

The Business Case for ONE Meeting Projects in Europe

DEUTSCHE VERSION



www.theprojectone.eu

IMPRESSUM



Diese Veröffentlichung ist lizenziert unter einer Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) Lizenz mit Ausnahme von

- das ERASMUS+ Logo
- jegliches Material in diesem Dokument, wo dies vermerkt ist

Die Creative-Commons-Lizenz „Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International“ (CC BY-NC-SA 4.0) ist eine Standardlizenzvereinbarung, die es Ihnen erlaubt, das Material weiterzugeben und zu bearbeiten, sofern Sie das Werk als solches kennzeichnen. Eine Zusammenfassung der Lizenzbedingungen finden Sie unter <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

Zuschreibung

Die hierin enthaltenen Inhalte sollen wie folgt zitiert werden:

Duart, Josep; Febrer, Núria; Lopez, Laura; Roche, Grace (2021). The Business Case for ONE Meeting Projects in Europe. (Forschungsbericht IO1, Version 1.1). Barcelona: The ONE Meeting Project. Abgerufen von: <https://www.theprojectone.eu/the-business-case-for-one-meeting-projects/>

Redaktionsteam

Das ONE Meeting Projekt. Eva Cendon (FernUniversität in Hagen/FeU), Andrea Mangiatordi (Università degli Studi di Milano-Bicocca/UNIMIB), Josep M. Duart (Universitat Oberta de Catalunya/UOC), Päivi Kananen und Virpi Uotinen (Universität Jyväskylä/JYU), Orla Casey (Momentum Marketing Services Limited/MMS), Canice Hamill (Canice Consulting Limited/CCL) und Carme Royo (European University Continuing Education Network/eucen) info@theprojectone.eu | www.theprojectone.eu

Übersetzung: Eva Cendon, Emilia Kasljevic Bianca Rolfes und Janis Walter (FernUniversität in Hagen/FeU)

Danksagung

Wir möchten uns bei den 21 Projektleiter*innen, Lehrenden/Ausbildner*innen/Forscher*innen bedanken, die The Business Case For ONE Meeting Projects in Europe getestet haben und durch ihr wertvolles Feedback noch vor der Veröffentlichung zur finalen Version dieser Publikation beigetragen haben.

Layout

Das ONE Meeting Projekt, Momentum Marketing Services Limited

Das ONE Meeting Projekt (2020-2022) ist ein gemeinsames Projekt der FernUniversität in Hagen (Kordinatorin), der Università degli Studi di Milano-Bicocca, der Universitat Oberta de Catalunya, der Universität von Jyväskylä, Momentum Marketing Services Limited, Canice Consulting Limited und eucen. www.theprojectone.eu

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, der ausschließlich die Meinung der Autor*innen widerspiegelt, und die Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.
Förderungsnummer 2020 1 DE01 KA203 005676

INHALTS- VERZEICHNIS

01

Executive Summary..... 4

DIE ONE Meeting-Methode in der EU-Zusammenarbeit..... 5

Warum eine Fallstudie?..... 5

Überlegungen zur Fallstudie 6

- Die Auswirkungen von Covid-19 und das Zeitalter intelligenten Arbeitens
- Die UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung und Telearbeit in Europa
- Die Umweltauswirkungen von EU-Projekt Meetings

02

Die ONE Meeting-Methode im Einsatz 15

- Ecopassenger - Untersuchung unserer Energie- und Schadstoffemissionen
- MyClimate - Untersuchung unserer CO₂-Äquivalent-Emissionen
- Testen Sie die ONE Meeting-Methode selbst!

03

Optimierung von Online-Meetings, -Veranstaltungen und -Zusammenarbeit 26

- Das Konzept des „optimalen Meetings“
- Private, organisatorische und gesellschaftliche Meeting-Kosten
- Verstehen der Herausforderungen für die Online-Zusammenarbeit

04

Zyklus der Meeting-Planung 31

- Pre-Planning Phase
- Planning phase
- Accomplishing Phase
- Response and Engage Phase

05

Schlussfolgerungen der Fallstudie 39

- Vertiefung der ONE Meeting-Methode

Anhang 43

- Die Rapid Evidence Assessment Methode

Bibliographie..... 47



EXECUTIVE SUMMARY

Trotz der COVID-19-Krise konnten Menschen in einer Vielzahl von Sektoren wie Bildung, Politik, Medien, Forschung und Wirtschaft erfolgreich online Meetings durchführen und zusammenarbeiten. Das ONE Meeting Project hat sich davon inspirieren lassen. Unser Ziel ist es, einen Wandel in der europäischen Zusammenarbeit herbeizuführen, damit diese in Zukunft erfolgreicher, umweltfreundlicher und nachhaltiger wird.

Wir freuen uns, den ONE Business Case als wichtiges Instrument zur Unterstützung von Hochschul- und EU-Projektmanager*innen bei der digitalen Transformation ihrer Arbeit vorstellen zu können. Unsere Vorschläge kommen zur richtigen Zeit: In einer kürzlich abgegebenen Erklärung zum neuen EU-Klimagesetz hat Präsidentin von der Leyen deutlich gemacht, dass die EU die Klimaziele in ALLEN zukünftigen Vorhaben berücksichtigen muss. Transnationale Projekte sollten da keine Ausnahme bilden.

Das Erasmus+ Programm, das nächstes Jahr 35 Jahre alt wird, ist mit insgesamt über zehn Millionen Teilnehmer*innen eine der erfolgreichsten EU-Initiativen. Die EU hat das Budget für das neue Programm 2021-2027 erhöht. Mit einem im Vergleich zum Vorgängerprogramm fast verdoppelten Budget werden noch mehr Menschen die Möglichkeit zur Teilnahme haben.

Gleichzeitig eröffnen sich Möglichkeiten der virtuellen Mobilität oder einer Blended Mobility. Der ONE Business Case enthält Erkenntnisse aus einem ersten Probelauf, die Sie bei der Planung Ihrer zukünftigen Projekte berücksichtigen können. Er präsentiert Anwendungs-szenarien der ONE Meeting-Methode von sieben erfahrenen EU- und Erasmus+ Projektpartner*innen. Der praktische Teil bietet Links zu Tools und Handreichungen, falls Sie die ökologischen Vorteile der ONE Meeting-Methode selbst testen möchten.

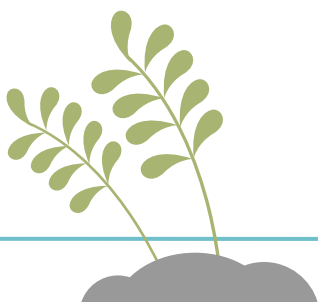
In Kombination mit den beiden anderen im Rahmen des ONE Meeting Project erstellten ONE Ressourcen soll diese Fallstudie einen ganzheitlichen 360-Grad-Blick auf die Produktivität und Effizienz virtueller Meetings und deren Fähigkeit zur Verringerung der Umweltauswirkungen transnationaler Partner*innentreffen bieten.

Wir hoffen, dass Ihnen dieser Leitfaden hilft und dass Sie wie wir versuchen werden, Änderungen vorzunehmen und alles in Ihrer Macht Stehende zu tun, um in künftigen EU-Projekten und EU-Kooperationen intelligenter, umweltfreundlicher und nachhaltiger zu arbeiten.

Prof. 'in Dr. 'in Eva Cendon,
Projektkoordinatorin für
the ONE Meeting Project,
FernUniversität in Hagen



Das ONE Meeting Project möchte die Zusammenarbeit in der EU in Zukunft intelligenter, umweltfreundlicher und nachhaltiger gestalten.



DIE ONE MEETING-METHODE IN DER EU-ZUSAMMENARBEIT

Die schnelle Entwicklung der Kommunikationstechnologien, die sinkenden Reisekosten, die zunehmende Mehrsprachigkeit und die offenen Grenzen haben eine stärkere transnationale Zusammenarbeit in ganz Europa ermöglicht. Niemand hat diese Zusammenarbeit mehr unterstützt, als die Europäische Union durch Projekte und Mobilitätzuschüsse. Je deutlicher das Ausmaß der Klimakrise wird und die EU sowie die nationalen Regierungen ehrgeizigere Umweltziele für eine klimaneutrale EU bis 2050 beschließen, desto weniger können wir die Umweltauswirkungen unserer europäischen Projektarbeit ignorieren.

Ziel des ONE Meeting Project ist es, die produktive virtuelle Zusammenarbeit im Rahmen strategischer und strukturierter internationaler Projekte zu stärken und die reisebedingten Umweltauswirkungen zu verringern. Das ONE Meeting Project unterstützt die Umstellung der EU-Zusammenarbeit auf ein neues Modell, bei dem man sich nur noch einmal während der Projektlaufzeit persönlich trifft.

Anstelle regelmäßiger transnationaler Partner*innentreffen von Angesicht zu Angesicht (die oft viermal

innerhalb von zwei Jahren stattfanden) bevorzugt die ONE Meeting-Methode eine dynamischere und digitale Form der Zusammenarbeit, die auf Echtzeit und Teamwork ausgerichtet ist.

Bislang waren persönliche transnationale Partner*innentreffen ein Schlüsselement der Zusammenarbeit bei EU-Projekten. Doch die Covid-19-Pandemie, die zur Absage einer Vielzahl von Veranstaltungen führte, zeigt, dass wir Alternativen für persönliche Treffen finden müssen. Die ONE Meeting-Methode erkennt zwar die Vorteile von persönlichen Treffen an (wie kreative Interaktionen, nonverbale Kommunikation), konzentriert sich jedoch auf die Frage, welche Rolle die Online-Zusammenarbeit in der zukünftigen EU-Zusammenarbeit spielen kann und wie sie unsere Arbeit intelligenter, umweltfreundlicher und nachhaltiger machen kann.

Verlassen Sie sich nicht nur auf unser Wort, sondern prüfen Sie diesen Probelauf im Detail, um das Potenzial der ONE Meeting-Methode für Ihre Organisation und Ihre zukünftigen europäischen Projekte zu bewerten.

WARUM EINE FALLSTUDIE?

Eine gute Fallstudie erfasst und dokumentiert die Gründe für den Start eines neuen Projekts oder einer Initiative. Er bietet daher eine solide Grundlage für die Entwicklung eines Projekts. In der Regel werden in einer Fallstudie die Herausforderungen und ihre Auswirkungen beschrieben. Anschließend wird eine Lösung vorgeschlagen, die im Detail untersucht und dargestellt wird. Die Fallstudie prüft so, ob das Projekt/die Initiative mit den strategischen Plänen der beteiligten Organisationen in Einklang steht.

Bei der Fallstudie des ONE Meeting Project sind folgende Punkte zu beachten:

1. Die Umweltaspekte im Zusammenhang mit länderübergreifenden Reisen und die erhebliche Verringerung des CO₂-Ausstoßes infolge des Trends zu mehr virtuellen Meetings.
2. Die Bedeutung der Einführung von mehr virtuellen Treffen und die Verringerung der Umweltauswirkungen von transnationalen Partner*innentreffen.
3. Wie ONE Meeting Projects eine ideale Mischung sein können, die das Beste aus persönlichen Gesprächen machen, aber gleichzeitig unsere Abhängigkeit von ihnen verringern.
4. Der kontextuelle Rahmen für Face-to-Face- und Online-Meetings und die wahrgenommenen Vorteile/Nachteile von Distanz- bzw. virtuellen Meetings.
5. Die Effektivität und das Know-how, die für die erfolgreiche Durchführung von Distanz- bzw. virtuellen Meetings in Erasmus+ Projekten erforderlich sind. (Wir gehen in unserem All-You-Need-To-Know Guide to Running ONE Meeting Projects näher darauf ein).
6. Die Fortschritte in der digitalen Technologie und wie produktiv und effizient virtuelle Kommunikation bzw. Zusammenarbeit sein kann. (Das ONE Virtual Toolkit, das Sie auf unserer Website finden, bietet praktische Anleitungen für die Integration von Software und Tools für Meetings, Projektplanung, Kreativität und Zusammenarbeit).



01

ÜBERLEGUNGEN ZUR FALLSTUDIE



DIE AUSWIRKUNGEN VON COVID-19 UND DAS ZEITALTER INTELLIGENTEN ARBEITENS

Die rasche Ausbreitung des COVID-19-Virus in ganz Europa hatte erhebliche Auswirkungen auf die Hochschulbildung. Fast alle Einrichtungen haben zeitweise ihre Türen für Präsenzveranstaltungen geschlossen und sie durch Online-Kurse ersetzt. Mit COVID-19 begann eine weltweite Diskussion über die Bedeutung der physischen Dimension der Arbeit, die bis heute anhält.

Während der Pandemie ist das Arbeiten von zu Hause zur neuen Normalität geworden. Tools für die Online-Vernetzung sorgen dafür, dass wir mit unseren Kolleg*innen in Verbindung bleiben, während Tools für die Veranstaltung von Online-Meetings es uns ermöglichen, weiterhin zusammenzuarbeiten und zu kooperieren. Obwohl der Übergang zum virtuellen Arbeiten für viele ein erzwungenes Experiment war, hat er eine Reihe positiver Möglichkeiten offenbart, darunter die vorübergehende Verringerung der Treibhausgasemissionen, ein größeres Potenzial für eine bessere Work-Life-Balance und Kosteneinsparungen.

Fernarbeit kann auch den Einstieg in den Arbeitsmarkt erleichtern, insbesondere für Personen mit familiären Verpflichtungen (in erster Linie Frauen) und für Menschen mit bestimmten Beeinträchtigungen. Diese positiven Aspekte und der Nachweis, dass Fernarbeit effektiv sein kann, dürften dazu führen, dass Fernarbeitsregelungen, zumindest in einer Mischform, auf Dauer Bestand haben werden.

WIRKSAMKEIT VON ONLINE-MEETINGS

Eine kürzlich von Raby & Madden (2021) durchgeführte Studie hat gezeigt, dass Online-Tagungen im Vergleich zu Tagungen in Präsenz wirtschaftlicher, umweltfreundlicher und integrativer sind. Ihre Studie stellt heraus, dass die Online-Durchführung der Veranstaltung die Teilnehmer*innenzahl um 300 % erhöht hat und gleichzeitig eine breitere internationale Vertretung mit 35 Ländern im Vergleich zu 15 Ländern bei früheren Treffen zu verzeichnen war. Darüber hinaus betrug der CO₂-Fußabdruck der Treffen weniger als 1 % dessen, was bei einer präsenten Veranstaltung angefallen wäre.

Dies scheint eher ein Vorteil als ein entscheidender Faktor für die Umstellung auf Online-Meetings gewesen zu sein, da Arnfalk et al. (2003) in ihrer Arbeit das Interesse an virtuellen Meetings nicht mit

der Bereitschaft zur Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks in Verbindung bringen konnten. Dennoch hat eine Mehrheit der Mitarbeiter*innen zum Ausdruck gebracht, dass sie Umweltfragen für wichtig halten. Neuere Studien deuten darauf hin, dass sich die Teilnehmer*innen bei der Teilnahme an persönlichen Konferenzen mehr und mehr Gedanken über ihren ökologischen Fußabdruck machen (Raby & Madden, 2021).

Die Schlussfolgerung, die wir daraus ziehen, ist, dass Sensibilisierungskampagnen der Schlüssel sein können, um das Bewusstsein für Reisen zu persönlichen Treffen und deren Auswirkungen auf die Umwelt zu stärken. Aus diesem Grund befassen wir uns sehr ausführlich mit den Umweltaspekten des ONE Business Case.



UMSTELLUNG AUF E-CONFERENCING

Viele große Tagungen und Konferenzen wurden im Zuge der Pandemie zunächst abgesagt oder verschoben. Doch schon bald übernahmen die Organisator*innen die Instrumente, die wir täglich nutzen, um große Tagungen online abzuhalten (Veldhuizen et al., 2020).

Eine E-Konferenz ist im Wesentlichen eine vollständig online durchgeführte Veranstaltung auf einer Plattform mit verschiedenen Räumen, mehreren Meetings und einem Bereich, in dem Online-Diskussionen geführt werden können. Zum Teil ähnelt sie einem Webinar, das ebenfalls aus einem Online-Meeting mit einer/einem oder mehreren Sprecher*innen besteht.

Es gibt jedoch zwei wichtige Unterschiede.

Eine E-Konferenz besteht aus mehreren Online-Meetings und fördert die Interaktion zwischen den Teilnehmer*innen und Referent*innen über eine Online-Diskussionsplattform, auf der sie wie bei einer physischen Veranstaltung miteinander in Kontakt treten, diskutieren und sich austauschen können.

Eine E-Konferenz ist nicht nur eine Live-Übertragung einer physischen Veranstaltung. Sie ermöglicht alle wichtigen Interaktionen, die bei physischen Veranstaltungen stattfinden, sowohl zwischen Referent*innen und Teilnehmer*innen als auch unter den Teilnehmer*innen, während der Live-Meetings und zwischen den einzelnen Veranstaltungen über eine Online-Konferenzplattform.

Das Online-Format von E-Konferenzen oder Online-Meetings hat mehrere Vorteile. Erstens sind die Veranstaltungen sowohl für die Teilnehmer*innen als auch für die Referent*innen leichter zugänglich als eine physische Veranstaltung. Da Referent*innen und

Zuhörer*innen nicht an denselben Ort reisen müssen, besteht eine größere Chance, in kurzer Zeit eine gute Auswahl an Referent*innen und ein vielfältiges Publikum zu gewinnen.

Daher eignen sich E-Konferenzen für dringende Fragen und können schnell als Reaktion auf neue Herausforderungen eingerichtet werden. Darüber hinaus gewährleisten E-Konferenzen aufgrund ihrer besseren Zugänglichkeit, dass ein schnellerer Zugang zu den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen erfolgen kann und diese unmittelbar angewandt werden können. Veldhuizen et al. beziehen sich auf das Ethos der Ziele für nachhaltige Entwicklung: „Niemanden zurückzulassen“. Das ist ein wichtiger Beweggrund für Investitionen in und den Wechsel zu E-Konferenzen. Sie weisen darauf hin, dass E-Konferenzen ein viel breiteres internationales Publikum erreichen können, insbesondere Menschen im globalen Süden. (Veldhuizen et al., 2020).

Das Gleiche gilt für Teilnehmer*innen an EU- und Erasmus+ Programmen, sowohl Mitarbeiter*innen als auch für Lernende, die an transnationalen Treffen teilnehmen. Aufgrund ihrer Zugänglichkeit entsprechen die Online-Treffen dem Ethos der Ziele für nachhaltige Entwicklung, die darauf abzielen, „niemanden zurückzulassen“.



DIE UN-ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG UND TELEARBEIT IN EUROPA

Im Jahr 2015 veröffentlichten die **Vereinten Nationen (UN)** ihre **Ziele für nachhaltige Entwicklung** (Sustainable Development Goals, SDGs), um

eine bessere und nachhaltigere Zukunft für alle zu erreichen.

Diese **17 Ziele**, die vom Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen erarbeitet und **2015 von 193 Ländern angenommen wurden**, sind:

ein universeller Aufruf zum Handeln, um die Armut zu beenden, den Planeten zu schützen und sicherzustellen, dass alle die Menschen genießen Frieden und Wohlstand.

Vereinte Nationen (2015). Die Transformation unserer Welt: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung.

Fernarbeit kann auf vielfältige Weise dazu beitragen, die Ziele der UNO zu erreichen.

Insbesondere **neun der SDGs** können von der **Einführung der Telearbeit und all ihren Vorteilen** profitieren.



Quelle des Symbols: <https://www.unesco.de/bildung/agenda-bildung-2030/bildung-und-die-sdgs>

ZIEL 1

DIE ARMUT IN ALL IHREN FORMEN ÜBERALL ZU BEENDEN

Laut FlexJobs kann Flexibilität genutzt werden, um Menschen, die in der Vergangenheit von der traditionellen Arbeitswelt ausgeschlossen waren, besser zu integrieren. Sei es aufgrund medizinischer Probleme, psychischer Probleme, einer Behinderung, eines ländlichen Standorts ohne viele Arbeitsmöglichkeiten oder mangelndem Zugang zu Transportmitteln - viele Menschen sind nicht in der Lage, einen Arbeitsplatz zu finden, der ihren Bedürfnissen finanziell gerecht wird. Diese Hindernisse für die Beschäftigung können mit flexibler Arbeit beseitigt oder reduziert werden (Jay, 2019).

Was die Zusammenarbeit bei Erasmus+ und Mobilitätsprojekten betrifft, so können Fernarbeit und virtuelle Treffen die Möglichkeiten für Mitarbeiter*innen und Lernende verbessern, sich an Projekten zu beteiligen, die ihre Karriere und ihr Leben verändern. Transnationale Partner*innentreffen haben aufgrund von Budgetbeschränkungen eine begrenzte Teilnehmer*innenzahl mit einer Teilnahme von höchstens ein oder zwei Personen pro Organisation. Wenn die Treffen online abgehalten werden, können sich mehr Menschen beteiligen.



ZIEL 3

GEWÄHRLEISTUNG EINES GESUNDEN LEBENS UND FÖRDERUNG DES WOHLBEFINDENS FÜR MENSCHEN JEDEN ALTERS

Fernarbeit verringert oder vermeidet Pendelfahrten, wodurch täglich mehr Autos und Menschen von den Straßen verschwinden und die Zahl der Verkehrsunfälle sinkt. Fernarbeit gibt den Menschen mehr Zeit und Energie, sich auf ihre Ernährung, Bewegung, Beziehungen, Freizeit und Leidenschaften zu konzentrieren - alles Faktoren, die zu einem besseren Wohlbefinden und einem gesünderen Leben beitragen. Die Verringerung der Reibung zwischen Arbeit und Leben kann den Stress und die Ängste der Arbeitnehmer*innen drastisch reduzieren und dazu beitragen, den Beginn oder das Fortschreiten psychischer Erkrankungen zu verhindern. Es gibt einige negative Aspekte der Online-Arbeit - Einsamkeit und Zoom-Müdigkeit sind zwei davon - und es gibt viele Vorteile, wenn man sich von Angesicht zu Angesicht trifft und arbeitet (Jay, 2019).

Aus diesem Grund glauben wir, dass die ONE Meeting-Methode funktioniert – sie vereint das Beste von beidem.



ZIEL 4

GEWÄHRLEISTUNG EINER INTEGRATIVEN UND GERECHTEN HOCHWERTIGEN BILDUNG UND FÖRDERUNG VON MÖGLICHKEITEN DES LEBENSLANGEN LERNENS

Ziel 4 ist, den allgemeinen Zugang zu hochwertiger Bildung zu gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens zu fördern. Die Technologie kann dabei in einer zukünftigen inklusiven, hochwertigen Bildung eine wichtige Rolle spielen. Für viele Bildungseinrichtungen auf der ganzen Welt bedeuteten die Schließungen im Jahr 2020, dass persönliche Treffen und Unterricht durch Online-Lernen ersetzt werden mussten.

Ein breiterer Zugang zum Internet in allen Gesellschaften ermöglicht die **Demokratisierung der Bildung** und die Schaffung besserer Bildungsmöglichkeiten und erlaubt Allen, in selbstbestimmtem Tempo zu arbeiten und zu lernen sowie Lernwege zu gestalten.



ZIEL 5

DIE GLEICHSTELLUNG DER GESCHLECHTER ZU ERREICHEN UND ALLE FRAUEN UND MÄDCHEN ZUR SELBSTBESTIMMUNG BEFÄHIGEN



Fernarbeit und flexible Arbeitszeiten können zur Gleichstellung der Geschlechter beitragen. Wenn man sich mehr auf die Ergebnisse konzentriert und nicht auf die Zeit, die man am Arbeitsplatz verbringt, können berufstätige Eltern oft besser mit ihren beruflichen und privaten Verpflichtungen umgehen. Eltern, die in der Lage sind, ihren Zeitplan flexibel zu gestalten und dann zu arbeiten, wenn es für sie am günstigsten ist, können oft ihre berufliche Tätigkeit aufrechterhalten und ein hohes Leistungsniveau erreichen.

Viele Frauen verbringen immer noch deutlich mehr Zeit mit unbezahlter Pflege- und Hausarbeit. Was die Teilnahme an transnationalen Partner*innentreffen und die dafür erforderliche Mobilität angeht, so können Fern- und virtuelle Treffen zu einer **stärkeren Beteiligung von Frauen und Mädchen** führen.

ZIEL 8

NACHHALTIGES, INTEGRATIVES UND TRAGFÄHIGES WIRTSCHAFTSWACHSTUM, PRODUKTIVE VOLLBESCHÄFTIGUNG UND MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT FÖRDERN



Bei der Telearbeit können Arbeitnehmer*innen von dem Heimbüro aus in einer völlig anderen Stadt, einem anderen Bundesland oder einem anderen Land als ihre Arbeitgeber*innen arbeiten. Nichts ist besser geeignet, um Arbeitnehmer*innen zu helfen, mit der Globalisierung Schritt zu halten, als Telearbeit und flexible Arbeit. Fernarbeit und Online-Meetings werden nicht durch geografische Grenzen oder Entfernungen behindert. Es gibt keine technologischen Beschränkungen mehr für das, was online erledigt werden kann, was bedeutet, dass die **Arbeit schneller vonstatten gehen** und mehr in kürzerer Zeit erledigt werden kann.

Während der Pandemie haben wir gelernt, dass EU-Projekte virtuell arbeiten können und dass virtuelle Mobilität eine Option ist.

ZIEL 10

VERRINGERUNG DER UNGLEICHHEIT INNERHALB UND ZWISCHEN DEN LÄNDERN



Die ländlichen Gebiete Europas stehen vor einer gemeinsamen Herausforderung: der Schaffung von hochwertigen, nachhaltigen Arbeitsplätzen. In einigen Fällen kann die Fernarbeit Arbeitsplätze für Menschen schaffen, die sonst keinen Zugang dazu hätten. Sie kann bessere Gehälter bieten, die Ausgaben für Arbeitnehmer*innen senken und die lokale Wirtschaft ankurbeln.

Die EU-Kommission legt großen Wert auf den Einsatz von Technologie zum Abbau von Ungleichheiten. Das Programm Erasmus+ wurde so konzipiert, dass durch den verstärkten Einsatz von Informations-, Kommunikations- und Technologiewerkzeugen eine größere Zielgruppe sowohl innerhalb als auch außerhalb der Union erreicht wird. Die Förderung der sozialen Eingliederung und die Verbesserung der Erreichbarkeit von Menschen, die mit Zugangshürden konfrontiert sind, einschließlich Menschen mit Behinderungen und Menschen mit Migrationshintergrund, sowie Menschen, die in ländlichen und abgelegenen Gebieten leben, ist eine zentrale Erasmus+ Priorität im Programmleitfaden 2021.

ZIEL 11

STÄDTE UND GEMEINDEN INTEGRATIV, SICHER, WIDERSTANDSFÄHIG UND NACHHALTIG GESTALTEN



Ein wichtiges Ziel ist die Stärkung der Verbindungen zwischen städtischen und ländlichen Gebieten zum Nutzen beider. Mit Fernarbeit können Fachleute in ländlichen Gebieten leben und so dazu beitragen, dass diese Gebiete verschiedene Erwerbsmöglichkeiten bieten; dies ist besonders wertvoll für junge Menschen, die persönliche und berufliche Interessen entwickeln. Zur Schaffung sicherer und nachhaltiger Städte gehören auch Luftqualität und Verkehrssicherheit.

Fernarbeitskräfte, die nicht mehr zur Arbeit pendeln, können dazu beitragen, **Verkehrsstaus** und die Abnutzung der Straßen **zu verringern**, den Ausstoß von Treibhausgasen zu reduzieren und den Öl-Preis zu senken. Fernarbeit und Online-Meetings können dazu beitragen, die Erasmus+ Priorität „Umwelt“ und den Kampf gegen den Klimawandel zu unterstützen.

ZIEL 12

GEWÄHRLEISTUNG NACHHALTIGER KONSUM- UND PRODUKTIONSMUSTER



Unternehmen mit Fernarbeiter*innen benötigen weniger Büroraum, haben niedrigere Nebenkosten, müssen weniger Bürogeräte kaufen und warten und können mehr Geld für die Expansion in neue Gebiete ausgeben. Fernarbeit bringt also sowohl ökologische als auch wirtschaftliche Vorteile mit sich.

Durch die Förderung von Fernarbeit und virtuellem Arbeiten in EU-Projekten entspricht das ONE Meeting Project auch der Priorität von Erasmus+ 2021-2027, innovative Praktiken zu erproben und Lernende, Mitarbeiter*innen und Jugendleiter*innen darauf vorzubereiten, zu Akteur*innen des Wandels zu werden (z. B. Ressourcen zu sparen, Energieverbrauch und Abfälle zu reduzieren, den CO₂-Ausstoß zu kompensieren oder sich für nachhaltige Lebensmittel und Mobilität zu entscheiden).

ZIEL 13

UMGEHEND MASSNAHMEN ZUR BEKÄMPFUNG DES KLIMAWANDELS UND SEINER AUSWIRKUNGEN ZU ERGREIFEN



Die Auswirkungen der virtuellen Arbeit auf die Umwelt sind nicht zu unterschätzen. Der CO₂-Fußabdruck verringert sich durch den geringeren Energieverbrauch im Büro, virtuelle Arbeit bedeutet weniger Geschäftsreisen und einen geringeren Papierverbrauch. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass Telearbeitende auch bei extremen Wetterereignissen wie Überschwemmungen, Schneestürmen und Hitzewellen weiterarbeiten können. Dies erhöht die Widerstandsfähigkeit der Wirtschaft und verringert die Risiken für die Einzelnen, selbst wenn die Katastrophen aufgrund des Klimawandels weiter zunehmen (Jay, 2019).

Erasmus+ 2021-2027 legt den Schwerpunkt auf Projekte, die Verhaltensänderungen bei individuellen Präferenzen, Konsumgewohnheiten und Lebensstilen ermöglichen. Dabei ist der Fokus darauf gerichtet, die Nachhaltigkeitskompetenzen von Pädagog*innen und pädagogischen Führungskräften zu entwickeln und Konzepte teilnehmender Organisationen für ökologische Nachhaltigkeit zu unterstützen.



DIE UMWELTAUSWIRKUNGEN VON EU PROJEKT MEETINGS

Wissenschaftlichen Erkenntnissen folgend befindet sich die Welt derzeit in einer Klimakrise, die dringend Handlungsbedarf erfordert. Als Gesellschaft scheitern wir kollektiv daran, innerhalb unserer ökologischen Grenzen zu leben, mit möglicherweise katastrophalen Folgen für die menschliche Zivilisation.

UNSERE VERANTWORTUNG IN BEZUG AUF KOHLENSTOFFEMISSIONEN

Der Emissionslückenbericht der Vereinten Nationen aus dem Jahr 2019 besagt, dass jedes Jahr eine globale Emissionssenkung von 7,6 % erforderlich ist, um den durchschnittlichen globalen Temperaturanstieg auf 1,5 °C zu begrenzen – das Ziel, das im Pariser Abkommen von 2016 festgelegt wurde. Bei der derzeitigen Emissionsrate werden wir das „Kohlenstoffbudget“ zur Erreichung dieses Ziels innerhalb der nächsten acht Jahre überschreiten. Auch wenn letztlich ein systemischer Wandel erforderlich ist, um die Klimakrise zu lösen, liegt es auch in der Verantwortung der Einzelnen, unsere Emissionen zu reduzieren (Burtscher et al., 2020).

Dies kann für die verschiedenen an EU-Projekten beteiligten Akteur*innen gelten, die zum Beispiel auf fossile Energie für Berechnungen oder persönliche Reisen angewiesen sind. Um eine nachhaltige Entwicklung der europäischen Projekte zu gewährleisten, muss der ökologische Fußabdruck unbedingt in Betracht gezogen werden. Gleichzeitig wird die Förderung und der Austausch von Wissen im Allgemeinen und insbesondere ein Erreichen der Öffentlichkeit angesichts der globalen Bedrohung immer wichtiger.

REDUZIERUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN VON EU-PROJEKTEN

Um den ökologischen Fußabdruck von EU-Projekten zu verringern, sehen Burtscher et al. (2020) eine Möglichkeit darin, in Zukunft zu einem reinen Online-Meeting-Format ohne ein einziges physisches Treffen überzugehen, wie es die Vision des ONE Meeting Project ist.

Diese Meetings könnten im „nahezu kohlenstoff-neutralen Konferenzformat“ abgehalten werden. Das bedeutet im Wesentlichen, dass aufgezeichnete Gespräche und Live-Diskussionen stattfinden, um die Zeit, in der alle gleichzeitig online sein müssen, zu minimieren und so eine globale Zusammenarbeit über viele Zeitzonen hinweg zu ermöglichen.

Es zeichnet sich ab, dass es eine echte Chance für künftige Tagungen gibt, Praktiken einzuführen, die eine Reihe von Anwesenheitsmöglichkeiten für die Teilnehmer*innen bieten, um ein nachhaltigeres, zugänglicheres und vielfältigeres Tagungskonzept für die wachsende internationale Gemeinschaft zu fördern.

Während die Diskussionen über die Zukunft von Konferenzen noch andauern, gehen wir davon aus, dass die Zukunft nach der COVID-19 Pandemie eine Mischung aus rein virtuellen und hybriden Konferenzen sein wird, an denen einige Teilnehmer*innen persönlich teilnehmen und andere eine Videoverbindung nutzen.



DAS PROBLEM DES GRENZÜBERSCHREITENDEN FLUGVERKEHRS

Der Luftverkehr ist eine der am schnellsten wachsenden Quellen von Treibhausgasemissionen. Laut Ciers, Mandic, Toth & Veld (2018) verursachen Flugzeuge neben dem globalen Erwärmungseffekt durch die Emission von Treibhausgasen wie CO₂ und NO_x einen zusätzlichen Strahlungsantrieb (RF) durch die Erzeugung von Kondensstreifen, die schließlich Zirrus- oder Altocumuluswolken bilden, und die Bildung von troposphärischem Ozon durch NO_x.

Weltweit reist nur ein kleiner Teil der Menschen mit dem Flugzeug. Es wurde geschätzt, dass nur etwa 2 bis 3 % der Weltbevölkerung im Laufe eines Jahres einen internationalen Flug unternehmen.

Dies zeigt, dass der Flugverkehr sehr ungleich verteilt ist, mit einer kleinen Anzahl von hypermobilen Reisenden mit großem CO₂-Fußabdruck.

Eine Personengruppe, die besonders viel mit dem Flugzeug unterwegs ist, sind Akademiker*innen und Forscher*innen. Viele Forscher*innen sind aufgrund der Bedeutung von Tagungen, Konferenzen, Workshops, internationalen Kooperationen oder Gast-aufenthalten häufig auf Reisen.

HIN ZU NACHHALTIGEREN REISEENTSCHEIDUNGEN

Ciers et al. (2018) weisen darauf hin, dass die THG-Emissionen um 36 % gesenkt werden könnten, wenn Business- und First-Class-Reisen durch Economy-Class-Reisen, Kurzflüge durch Bahnreisen und indirekte Reisen durch Direktflüge ersetzt würden.

Dieser beträchtliche Betrag zeigt, dass durch geeignete Entscheidungen erhebliche Einsparungen möglich sind. Allerdings gibt es einige Herausforderungen, um diese Reduzierung zu erreichen. Zugverbindungen oder Direktflüge sind nicht immer verfügbar und in einigen Fällen teurer.

Daher sollten Einzelne und Organisationen, die ihre Treibhausgasemissionen durch Flugreisen reduzieren möchten, in Fällen, in denen eine physische Reise unbedingt erforderlich ist, die Economy-Class, Bahnreisen und Direktflüge bevorzugen, wenn dies komfortabel und/oder verfügbar ist.



02

DIE ONE MEETING-METHODE IM EINSATZ



DIE ONE MEETING-METHODE IM EINSATZ

Die Mobilität von Personen verursacht Energieverbrauch, Kohlendioxid- und andere Abgasemissionen. Im Rahmen des ONE Business Case wurde versucht, die ökologischen Auswirkungen von Erasmus+ Projekten bei persönlichen Treffen in quantitativer Hinsicht zu ermitteln.

In einer Reihe von Probeläufen wurde die ONE Meeting-Methode umgesetzt und die Ergebnisse werden in diesem Abschnitt vorgestellt. Die Ergebnisse können als bewährte Praxis für künftige Erasmus+ Projekte dienen.

DIE METHODE ZUR DURCHFÜHRUNG DER ONE MEETING PROJECT FALLSTUDIE UMFASST ZWEI SZENARIEN;

SZENARIO 1, das das reale Szenario des ONE Meeting Project darstellt und nur ein persönliches Treffen vorsieht, und

SZENARIO 2, das „simulierte“ Szenario, das drei persönliche Treffen umfasst. Tabelle 3 gibt einen Überblick über die Treffen und die Orte, die in das jeweilige Szenario fallen.

SZENARIO 1 „REAL – DIE ONE MEETING-METHODE IM EINSATZ“

MEETING NR. 1: DAS EINE „FACE-TO-FACE MEETING“

- Ziel: Vorbereitung der Multiplikator*innen-Events, Übung zur Nachhaltigkeitsstrategie und Zusammenfassung der Auswirkungen
- Gastgeberin: FernUniversität in Hagen, Deutschland

SZENARIO 2 „SIMULIERT - WENN KEINE ONE MEETING-METHODE IM EINSATZ IST“

MEETING NR #1: AUFTAKTTREFFEN

- Ziel: Schwerpunkt auf Projektaufbau und -durchführung sowie Business Case for ONE Meeting Projects in Europe
- Gastgeberin: FernUniversität in Hagen, Deutschland

MEETING #2: HALBZEITTREFFEN

Ziel: Konzentration auf die Qualitäts- und Wirkungsmessung und das ONE Virtual Toolkit

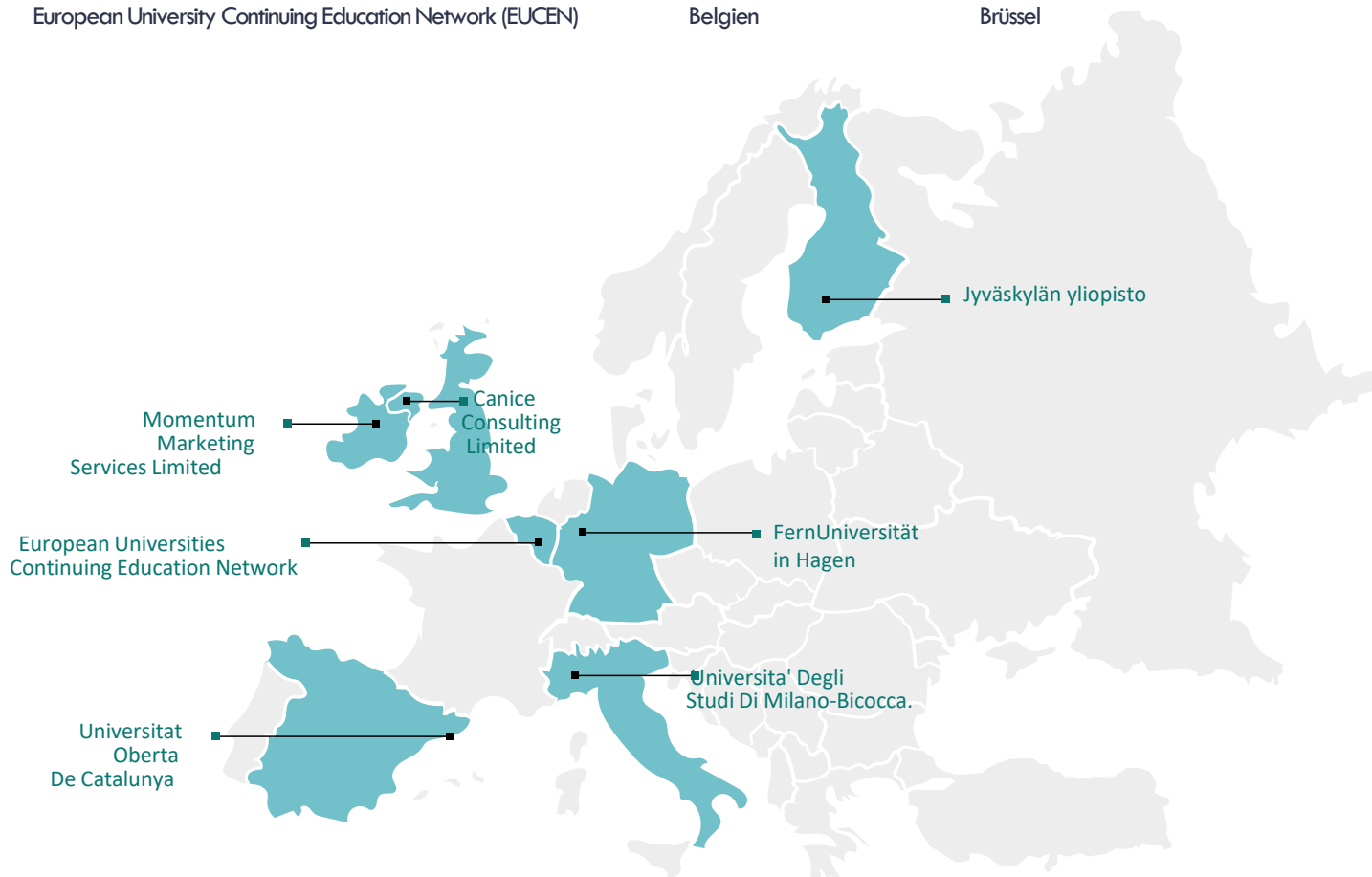
- Gastgeberin: Università degli Studi di Milano-Bicocca in Mailand, Italien

MEETING #3: ABSCHLUSSTREFFEN

- Ziel: Fokus auf Multiplikator-Events/Nachhaltigkeit und All-You-Need-To-Know Guide to Running ONE Meeting Projects
- Gastgeberin: Universitat Oberta de Catalunya Barcelona, Spanien

Die Analyse wurde durch den Vergleich des ökologischen Fußabdrucks beider Szenarien für alle Partner*innen des ONE Meeting Project durchgeführt, die in Tabelle 4 aufgeführt sind (siehe Seite 19).

| PARTNER*IN | LAND | ORT |
|--|------------------------|-----------|
| FernUniversität in Hagen (FeU) | Deutschland | Hagen |
| Universität von Jyväskylä (JYU) | Finnland | Jyväskylä |
| Universitat Oberta de Catalunya (UOC) | Spanien | Barcelona |
| Università degli Studi di Milano-Bicocca (UNIMIB) | Italien | Mailand |
| Canice Consulting Ltd (CCL) | Vereinigtes Königreich | Belfast |
| Momentum (MMS) | Irland | Leitrim |
| European University Continuing Education Network (EUCEN) | Belgien | Brüssel |



*Tabelle 2: Übersicht zu Standorten der Partner*innen*

Um den ökologischen Fußabdruck der beiden Szenarien zu ermitteln, wurde ein Online-Fragebogen an die Partner*innen verteilt. Der Fragebogen war sehr einfach und fragte nur nach dem Herkunfts- und Zielort der Partner*innen, der Anzahl der Teilnehmer*innen und dem Hauptverkehrsmittel.

Wir berechneten die CO₂-Äquivalent-Emissionen jeder Flug-, Auto- oder Bahnreise mit zwei Online-

Reise-Fußabdruckrechnern – Ecopassenger und MyClimate – mit den Standardeinstellungen. Die mit Ecopassenger durchgeführte Analyse lieferte einen detaillierteren Überblick zu dem ökologischen Fußabdruck von persönlichen Treffen unter Berücksichtigung des Transports per Auto, Zug oder Flugzeug.

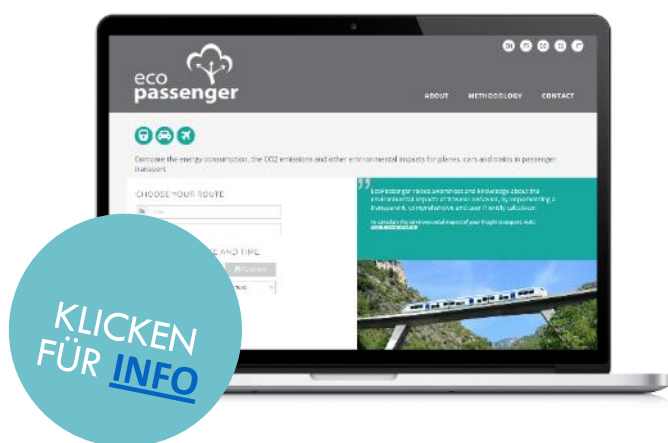


Ecopassenger stellt keine Daten für Irland oder das Vereinigte Königreich zur Verfügung. Daher wurden Canice Consulting und Momentum, die ihren Sitz im Vereinigten Königreich bzw. in Irland haben, von der Analyse mit Ecopassenger ausgeschlossen.

Um einen Überblick über den ökologischen Fußabdruck von persönlichen Treffen für die gesamte Arbeitsgruppe zu erhalten, wurde parallel dazu eine zweite Analyse mit MyClimate durchgeführt. MyClimate liefert weniger Informationen als Ecopassenger, hat aber keine Länderbeschränkungen. Im Folgenden finden Sie eine kurze Zusammenfassung der beiden Tools.

ECOPASSENGER: Ecopassenger ist ein Online-Tool, das den Energieverbrauch, die globale Erwärmung und die lokalen Emissionen der verschiedenen Hauptverkehrsträger im Personenverkehr vergleicht. EcoPassenger basiert auf Methoden und Emissionsfaktoren, die international anerkannt und an die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse angepasst sind. Die Hauptaufgabe von EcoPassenger besteht darin, spezifische Daten zum Primärenergieverbrauch und zu den Schadstoffemissionen für Personenreisen in Europa und Russland zu liefern. Die zu bewertenden Verkehrsträger sind der Straßenverkehr, der Schienenverkehr und der Luftverkehr. Die Informationen werden für einzelne Strecken bereitgestellt. Daher werden die umweltrelevanten Parameter jedes Transportprozesses, wie Streckencharakteristik und -länge, Auslastung, Fahrzeuggröße und Motortyp, individuell berücksichtigt. Die Auswertung umfasst Energieverbrauch, Kohlendioxidemissionen und Abgasemissionen.

MYCLIMATE: MyClimate ist ein Online-Tool zur Berechnung der CO₂-Emissionen von Flügen und anderen Transportmitteln. Der Flug-Emissionsrechner quantifiziert die direkten und indirekten CO₂-Äquivalent-Emissionen pro Passagier*in für eine bestimmte Flugstrecke. Die geschätzten Emissionen stellen einen Durchschnittswert für die Entfernung zwischen einem bestimmten Start- und Zielflughafen dar. Die Quantifizierung basiert auf den neuesten internationalen Statistiken über Passagier- und Frachtladungen und den Einsatz von Flugzeugtypen. Die geschätzten Emissionen pro Passagier*in, Fracht und Flugzeugtyp werden mit dem Tool MyClimate berechnet.



Die Berechnung des ökologischen Fußabdrucks von Online-Meetings wurde aufgrund der begrenzten Zeit und Ressourcen der Studie nicht in den Bericht aufgenommen. Als Teil der Aufgaben im Rahmen von The Business Case for ONE Meeting Projects in Europe wurde das Modell, das zur Prüfung des ökologischen Fußabdrucks für das ONE Meeting Project durch MyClimate verwendet wurde, auf 13 EU-finanzierte Projekte angewendet und in den vorliegenden Bericht aufgenommen. Dies geschah, um die Gesamtziele dieser Studie zu untermauern und gleichzeitig das Bewusstsein der Partner*innenorganisationen für den ökologischen Fußabdruck EU-finanzierter Projekte zu schärfen.

ECOPASSENGER - UNTERSUCHUNG UNSERES ENERGIEVERBRAUCHS UND UNSERER SCHADSTOFFEMISSIONEN

SZENARIO 1

Wie in Tabelle 3 erläutert, ist Szenario 1 das „echte“ Szenario des ONE Meeting Project. Es sieht ein Treffen vor, mit dem Ziel, die Multiplikator*innen-Veranstaltungen vorzubereiten, eine Übung zur Nachhaltigkeitsstrategie durchzuführen und Bilanz zu ziehen. Das Treffen wird von der Projektkoordinatorin FernUniversität in Hagen (FeU) in Hagen, Deutschland, ausgerichtet. In Tabelle 5 sind die Ergebnisse der von Ecopassenger durchgeführten Berechnung des ökologischen Fußabdrucks dargestellt.

| Partner | Origin | Means of transportation | Carbon dioxide kilo grams (in kg) | Energy resource consumption liter gasoline equivalent | Particulate matter grams (in g) | Nitrogen oxides grams (in g) | Nonmethane hydrocarbon s grams (in g) | Carbon dioxide kilo grams (in kg) | Energy resource consumption liter gasoline equivalent | Particulate matter grams (in g) | Nitrogen oxides grams (in g) | Nonmethane hydrocarbon s grams (in g) |
|----------|-----------|-------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Person 1 | | | Outgoing | | | | | Return | | | | |
| FeU | Berlin | Train | 16,7 | 8 | 2,6 | 22,8 | 1 | 16,8 | 8,1 | 2,7 | 23 | 1 |
| JYU | Jyväskylä | Taxi and Plane | 432,5 | 108,2 | 24,2 | 1077,6 | 111,2 | 427,1 | 113,9 | 25,8 | 1161,5 | 115,9 |
| UOC | Barcelona | Train and Plane | 242,7 | 46,4 | 11 | 456,1 | 43,2 | 242,7 | 46,4 | 11,1 | 456,1 | 43,3 |
| UNIMIB | Milan | Train and Plane | 177,7 | 54,3 | 12,1 | 559,1 | 55,1 | 177,7 | 54,3 | 12,2 | 559,2 | 55,3 |
| CCL | Belfast | Bus and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| MMS | Leitrim | Car, Plane, Train | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| EUCEN | Brussels | Train and Plane | 98,4 | 41,7 | 9,2 | 469,1 | 41 | 98,4 | 41,7 | 9,2 | 469,1 | 43,3 |
| Person 2 | | | Outgoing | | | | | Return | | | | |
| FeU | Berlin | Train | 16,7 | 8 | 2,6 | 22,8 | 1 | 16,8 | 8,1 | 2,7 | 23 | 1 |
| JYU | Jyväskylä | Taxi and Plane | 432,5 | 108,2 | 24,2 | 1077,6 | 111,2 | 427,1 | 113,9 | 25,8 | 1161,5 | 115,9 |
| UOC | Barcelona | Train and Plane | 242,7 | 46,4 | 11 | 456,1 | 43,2 | 242,7 | 46,4 | 11,1 | 456,1 | 43,3 |
| UNIMIB | Milan | Train and Plane | 177,7 | 54,3 | 12,1 | 559,1 | 55,1 | 177,7 | 54,3 | 12,2 | 559,2 | 55,3 |
| CCL | Belfast | Bus and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| MMS | Leitrim | Car, Plane, Train | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| EUCEN | Brussels | Train and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Total | | | 1837,6 | 475,5 | 109 | 4700,3 | 462 | 1827 | 487,1 | 112,8 | 4868,7 | 474,3 |

Tabelle 3: Ecopassenger-Ergebnisse für Szenario 1 (Hagen, Deutschland)

Quelle: Ausarbeitung der Autor*innen



SCENARIO 2

Wie in Tabelle 3 erläutert, handelt es sich bei Szenario 2 um das „simulierte“ Szenario, das mehrere persönliche Treffen vorsieht und damit das übliche Szenario von Erasmus+ Projekten nachbildet. Die drei Treffen sind:

- Treffen 2a „Aufakttreffen“, mit dem Ziel, das Projekt aufzusetzen und zu implementieren sowie den Business Case for ONE Meeting Projects in Europe zu diskutieren. Das Treffen wird von der Projektkoordinatorin FeU in Hagen, Deutschland, ausgerichtet.
- Treffen 2b „Halbzeittreffen“ mit dem Ziel, die Projektqualität zu bewerten und die Auswirkungen zu messen sowie das ONE Virtual Toolkit zu diskutieren. Das Treffen wird von der UNIMIB in Mailand, Italien, ausgerichtet.
- Treffen 2c „Abschlusstreffen“ mit dem Ziel, Multiplikator*innen-Veranstaltungen/Nachhaltigkeit und den All-You-Need-To-Know Guide to Running ONE Meeting Projects zu diskutieren. Das Treffen wird von der Universität Oberalta de Catalunya in Barcelona, Spanien, ausgerichtet.

In Tabelle 4, Tabelle 5 und Tabelle 6 sind die Ergebnisse der von Ecopassenger durchgeführten Berechnung des ökologischen Fußabdrucks dargestellt.

| Partner | Origin | Means of transportation | Carbon dioxide kilo grams (in kg) | Energy resource consumption liter gasoline equivalent | Particulate matter grams (in g) | Nitrogen oxides grams (in g) | Nonmethane hydrocarbons grams (in g) | Carbon dioxide kilo grams (in kg) | Energy resource consumption liter gasoline equivalent | Particulate matter grams (in g) | Nitrogen oxides grams (in g) | Nonmethane hydrocarbons grams (in g) |
|----------|-----------|-------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Person 1 | | | Outgoing | | | | Return | | | | | |
| FeU | Berlin | Train | 16,7 | 8 | 2,6 | 22,8 | 1 | 16,8 | 8,1 | 2,7 | 23 | 1 |
| JYU | Jyväskylä | Taxi and Plane | 432,5 | 108,2 | 24,2 | 1077,6 | 111,2 | 427,1 | 113,9 | 25,8 | 1161,5 | 115,9 |
| UOC | Barcelona | Train and Plane | 242,7 | 46,4 | 11 | 456,1 | 43,2 | 242,7 | 46,4 | 11,1 | 456,1 | 43,3 |
| UNIMIB | Milan | Train and Plane | 177,7 | 54,3 | 12,1 | 559,1 | 55,1 | 177,7 | 54,3 | 12,2 | 559,2 | 55,3 |
| CCL | Belfast | Bus and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| MMS | Leitrim | Car, Plane, Train | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| EUCEN | Brussels | Train and Plane | 98,4 | 41,7 | 9,2 | 469,1 | 41 | 98,4 | 41,7 | 9,2 | 469,1 | 43,3 |
| Person 2 | | | Outgoing | | | | Return | | | | | |
| FeU | Berlin | Train | 16,7 | 8 | 2,6 | 22,8 | 1 | 16,8 | 8,1 | 2,7 | 23 | 1 |
| JYU | Jyväskylä | Taxi and Plane | 432,5 | 108,2 | 24,2 | 1077,6 | 111,2 | 427,1 | 113,9 | 25,8 | 1161,5 | 115,9 |
| UOC | Barcelona | Train and Plane | 242,7 | 46,4 | 11 | 456,1 | 43,2 | 242,7 | 46,4 | 11,1 | 456,1 | 43,3 |
| UNIMIB | Milan | Train and Plane | 177,7 | 54,3 | 12,1 | 559,1 | 55,1 | 177,7 | 54,3 | 12,2 | 559,2 | 55,3 |
| CCL | Belfast | Bus and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| MMS | Leitrim | Car, Plane, Train | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| EUCEN | Brussels | Train and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Total | | | 1837,6 | 475,5 | 109 | 4700,3 | 462 | 1827 | 487,1 | 112,8 | 4868,7 | 474,3 |

Tabelle 4: Ecopassenger-Ergebnisse für Szenario 2a (Hagen, Deutschland)

| Partner | Origin | Means of transportation | Carbon dioxide kilo grams (in kg) | Energy resource consumption liter gasoline equivalent | Particulate matter grams (in g) | Nitrogen oxides grams (in g) | Nonmethane hydrocarbons grams (in g) | Carbon dioxide kilo grams (in kg) | Energy resource consumption liter gasoline equivalent | Particulate matter grams (in g) | Nitrogen oxides grams (in g) | Nonmethane hydrocarbons grams (in g) |
|----------|-----------|-------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Person 1 | | | Outgoing | | | | Return | | | | | |
| FeU | Berlin | Train and Plane | 140 | 58,8 | 13,6 | 587,5 | 59,1 | 140,1 | 58,8 | 13,5 | 587,4 | 58,9 |
| JYU | Jyväskylä | Taxi and Plane | 293,9 | 123,4 | 27,7 | 1241,8 | 127,1 | 182 | 76,4 | 17,9 | 772,7 | 73,7 |
| UOC | Barcelona | Train and Plane | 135,2 | 56,9 | 12,9 | 583,6 | 59,5 | 135,2 | 56,9 | 12,9 | 583,6 | 59,5 |
| UNIMIB | Milan | Car | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| CCL | Belfast | Bus and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| MMS | Leitrim | Car, Plane, Train | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| EUCEN | Brussels | Train and Plane | 128,4 | 54,2 | 12,3 | 554,6 | 56,6 | 128,4 | 54,2 | 12,3 | 554,6 | 56,6 |
| Person 2 | | | Outgoing | | | | Return | | | | | |
| FeU | Berlin | Train and Plane | 140 | 58,8 | 13,6 | 587,5 | 59,1 | 140,1 | 58,8 | 13,5 | 587,4 | 58,9 |
| JYU | Jyväskylä | Taxi and Plane | 293,9 | 123,4 | 27,7 | 1241,8 | 127,1 | 182 | 76,4 | 17,9 | 772,7 | 73,7 |
| UOC | Barcelona | Train and Plane | 135,2 | 56,9 | 12,9 | 583,6 | 59,5 | 135,2 | 56,9 | 12,9 | 583,6 | 59,5 |
| UNIMIB | Milan | Car | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| CCL | Belfast | Bus and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| MMS | Leitrim | Car, Plane, Train | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| EUCEN | Brussels | Train and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Total | | | 1266,6 | 532,4 | 120,7 | 5380,4 | 548 | 1043 | 438,4 | 100,9 | 4442 | 440,8 |

Tabelle 5: Ecopassenger-Ergebnisse für Szenario 2b (Mailand, Italien)

Quelle: Ausarbeitung der Autor*innen

| Partner | Origin | Means of transportation | Carbon dioxide kilograms (in kg) | Energy resource consumption liter gasoline equivalent | Particulate matter grams (in g) | Nitrogen oxides grams (in g) | Nonmethane hydrocarbons grams (in g) | Carbon dioxide kilograms (in kg) | Energy resource consumption liter gasoline equivalent | Particulate matter grams (in g) | Nitrogen oxides grams (in g) | Nonmethane hydrocarbons grams (in g) |
|-------------------|-----------|-------------------------|----------------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Person 1 Outgoing | | | 140 | 58,8 | 13,9 | 594,7 | 56,8 | Return | | | | |
| FeU | Berlin | Train | 140 | 58,8 | 13,9 | 594,7 | 56,8 | 140 | 58,8 | 13,9 | 594,7 | 56,8 |
| JYU | Jyväskylä | Taxi and Plane | 240,6 | 101 | 23,7 | 1021,6 | 97,4 | 240,6 | 101 | 23,7 | 1021,6 | 97,4 |
| UOC | Barcelona | Train and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| UNIMIB | Milan | Train and Plane | 135,2 | 56,9 | 12,9 | 583,6 | 59,5 | 135,2 | 56,9 | 12,9 | 583,6 | 59,5 |
| CCL | Belfast | Bus and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| MMS | Leitrim | Car, Plane, Train | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| EUCEN | Brussels | Train and Plane | 102,1 | 43,2 | 10,1 | 432,8 | 41,2 | 102,1 | 43,2 | 10,1 | 432,8 | 41,2 |
| Person 2 Outgoing | | | 140 | 58,8 | 13,9 | 594,7 | 56,8 | Return | | | | |
| FeU | Berlin | Train | 140 | 58,8 | 13,9 | 594,7 | 56,8 | 140 | 58,8 | 13,9 | 594,7 | 56,8 |
| JYU | Jyväskylä | Taxi and Plane | 240,6 | 101 | 23,7 | 1021,6 | 97,4 | 240,6 | 101 | 23,7 | 1021,6 | 97,4 |
| UOC | Barcelona | Train and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| UNIMIB | Milan | Train and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| CCL | Belfast | Bus and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| MMS | Leitrim | Car, Plane, Train | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| EUCEN | Brussels | Train and Plane | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Total | | | 998,5 | 419,7 | 98,2 | 4249 | 409,1 | 998,5 | 419,7 | 98,2 | 4249 | 409,1 |

Tabelle 6: Ecopassenger-Ergebnisse für Szenario 2c (Barcelona, Spanien)

Die wichtigsten Ergebnisse von Szenario 1 und Szenario 2 sind in Tabelle 7 zusammengefasst.



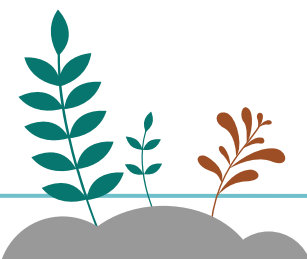
An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass Ecopassenger keine Daten für Irland oder das Vereinigte Königreich bereitstellt. Daher wurden bei der Analyse mit Ecopassenger die Unternehmen Canice Consulting Ltd und Momentum, die ihren Sitz im Vereinigten Königreich bzw. in Irland haben, nicht berücksichtigt.

| | SZENARIO 1 | SZENARIO 2 |
|--|------------|------------|
| Kohlendioxid (in kg) | 3664,6 | 7971,2 |
| Energieressourcenverbrauch Liter Benzinäquivalent (in Litern) | 962,6 | 1427,6 |
| Feinstaub (in g) | 221,8 | 639,8 |
| Stickstoffoxide (in g) | 9569 | 27889,4 |
| Nicht-Methan-Kohlenwasserstoffe (in g) | 936,3 | 2743,3 |

Tabelle 7: Ecopassenger Zusammenfassung der Ergebnisse von Szenario 1 und Szenario 2

Quelle: Ausarbeitung der Autor*innen

Dennoch halten wir die Analyse für relevant, da sie eine höhere Granularität der Ergebnisse enthält. Eine zweite Analyse mit MyClimate umfasst alle Partner*innen innerhalb des ONE Meeting Project Konsortiums.



MYCLIMATE – UNTERSUCHUNG UNSERER CO₂-ÄQUIVALENT-EMISSIONEN

In dieser Reihe von Szenarien ist der „reale“ Fall, dass die ONE Meeting-Methode bei der Planung der 13 untersuchten Projekte nicht angewandt wurde. Der „simulierte“ Fall stellt das Szenario und die damit verbundenen CO₂-Äquivalent-Emissionen dar, wenn die ONE Meeting-Methode angewandt worden wäre.

SZENARIO 1

Wie in Tabelle 3 erläutert, ist Szenario 1 das „echte“ Szenario von ONE Meeting Project. Es sieht ein Treffen vor, das „ONE Face-to-Face Meeting“, mit dem Ziel, die Multiplikator*innen-Veranstaltungen vorzubereiten, eine Übung zur Nachhaltigkeitsstrategie durchzuführen und Bilanz zu ziehen. Das Treffen wird von der Projektkoordinatorin FeU in Hagen, Deutschland, ausgerichtet. In Tabelle 8 sind die Ergebnisse der mit MyClimate erstellten Berechnung des ökologischen Fußabdrucks dargestellt.

| Partner*innen | Herkunft | Transportmittel | CO ₂ (in t) |
|---------------|-----------|-----------------|------------------------|
| FeU | Berlin | K.A. | K.A. |
| JYU | Jyväskylä | Flugzeug | 1,1 |
| UOC | Barcelona | Flugzeug | 0,944 |
| UNIMIB | Mailand | Flugzeug | 0,681 |
| CC | Belfast | Flugzeug | 0,413 |
| MMS | Leitrim | Flugzeug | 0,405 |
| EUCN | Brüssel | Flugzeug | 0,206 |
| Insgesamt | | | 3,749 |

Tabelle 8: MyClimate-Ergebnisse für Szenario 1
(Hagen, Deutschland)

Quelle: Ausarbeitung der Autor*innen

SZENARIO 2

Wie in Tabelle 3 erläutert, ist Szenario 2 das „simulierte“ Szenario des ONE Meeting Project mit mehreren persönlichen Treffen, das das übliche Szenario von Erasmus+ Projekten nachbildet. Die drei Treffen sind:

- Treffen 2a „Auftritttreffen“, mit dem Ziel, das Projekt einzurichten und zu implementieren, sowie The Business Case for ONE Meeting Projects in Europe zu diskutieren. Das Treffen wird von der Projektkoordinatorin FeU in Hagen, Deutschland, ausgerichtet.
- Treffen 2b „Halbzeittreffen“ mit dem Ziel, den Projektverlauf zu bewerten und die Auswirkungen zu messen sowie das ONE Virtual Toolkit zu diskutieren. Das Treffen wird von der UNIMIB in Mailand, Italien, ausgerichtet.
- Treffen 2c „Abschlusstreffen“ mit dem Ziel, die Multiplikator*innen-Veranstaltungen/Nachhaltigkeit und All-You-Need-To-Know Guide to Running ONE Meeting Projects zu diskutieren. Das Treffen wird von der Universität Oberta de Catalunya in Barcelona, Spanien, ausgerichtet.

| Partner*innen | Herkunft | Transportmittel | CO ₂ (in t) |
|---|-----------|-----------------|------------------------|
| FeU | Berlin | K.A. | K.A. |
| JYU | Jyväskylä | Flugzeug | 1,1 |
| UOC | Barcelona | Flugzeug | 0,944 |
| UNIMIB | Mailand | Flugzeug | 0,681 |
| CCL | Belfast | Flugzeug | 0,413 |
| MMS | Leitrim | Flugzeug | 0,405 |
| EUCEN | Brüssel | Flugzeug | 0,206 |
| Tabelle 9: MyClimate-Ergebnisse für Szenario 2a (Hagen, Deutschland) | | | Insgesamt 3,749 |

| Partner*innen | Herkunft | Transportmittel | CO ₂ (in t) |
|--|-----------|-----------------|------------------------|
| FeU | Berlin | Flugzeug | 0,763 |
| JYU | Jyväskylä | Flugzeug | 1,9 |
| UOC | Barcelona | Flugzeug | 0,716 |
| UNIMIB | Mailand | K.A. | K.A. |
| CCL | Belfast | Flugzeug | 0,558 |
| MMS | Leitrim | Flugzeug | 0,539 |
| EUCEN | Brüssel | Flugzeug | 0,348 |
| Tabelle 10: MyClimate-Ergebnisse für Szenario 2b (Mailand, Italien) | | | Insgesamt 4,824 |

| Partner*innen | Herkunft | Transportmittel | CO ₂ (in t) |
|--|-----------|-----------------|------------------------|
| FeU | Berlin | Flugzeug | 0,944 |
| JYU | Jyväskylä | Flugzeug | 2,3 |
| UOC | Barcelona | K.A. | K.A. |
| UNIMIB | Mailand | Flugzeug | 0,359 |
| CCL | Belfast | Flugzeug | 0,596 |
| MMS | Leitrim | Flugzeug | 0,556 |
| EUCEN | Brüssel | Flugzeug | 0,45 |
| Tabelle 11: MyClimate-Ergebnisse für Szenario 2c (Barcelona, Spanien) | | | Insgesamt 5,205 |

Quelle: Ausarbeitung der Autor*innen



Die wichtigsten Ergebnisse von Szenario 1 und Szenario 2 sind in Box 1 zusammengefasst. Diese Analyse umfasst alle Partner*innen innerhalb des ONE Meeting Project Konsortiums.

CO₂-MENGE (IN t):

Szenario 1: 3.749

Szenario 2: 13.778

Box 1: MyClimate Zusammenfassung der Ergebnisse von Szenario 1 und Szenario 2



AKTIVITÄT: TESTEN SIE DIE ONE-MEETING-METHODE SELBST!

Die Mobilität von Personen verursacht Energieverbrauch, Kohlendioxidemissionen und andere Abgasemissionen. Mit dieser Fallstudie wollte ONE Meeting Project die ökologischen Auswirkungen von Erasmus+ Treffen herausfinden.

Ziel der Fallstudie ist es, den reisebedingten Kohlenstoff-Fußabdruck von persönlichen Treffen zu vergleichen und zu quantifizieren. Die Ergebnisse können anderen Erasmus+ Projekten als Beispiel dienen, die ebenfalls erwägen, in Ihren Projekten nur EIN Treffen einzuplanen.



Nutzen Sie das MyClimate-Tool und unser ONE Document um den reisebedingten CO₂-Fußabdruck Ihrer aktuellen oder zukünftigen persönlichen transnationalen Partner*innentreffen zu quantifizieren und zu vergleichen.

WIE DAS ONE DOCUMENT ZU BENUTZEN IST (siehe Download zu diesem Dokument)

Das ONE Document zur ONE Meeting-Methode basiert auf zwei Fallstudien:

1. Szenario 1 ist das reale und aktuelle Szenario Ihres Projekts, das mehrere persönliche Meetings vorsieht
2. Szenario 2, d.h. das simulierte oder angewandte Szenario der ONE Meeting-Methode, das nur aus EINEM Treffen besteht.

Die Analyse besteht aus einem Vergleich zwischen dem ökologischen Fußabdruck der beiden Szenarien für alle Partner*innen Ihres Projekts. Um den ökologischen Fußabdruck der beiden Szenarien zu erhalten, müssen Sie für jede*n Partner*in des Konsortiums die Herkunftsstadt und die Anzahl der Teilnehmer*innen hinzufügen. In dieser Studie wird nur die Anreise mit dem Flugzeug analysiert, alle anderen Verkehrsmittel sind ausgeschlossen und sollten als „N/A“ hinzugefügt werden.

UNTEN SEHEN SIE EINEN SCREENSHOT
DES DATENERFASSUNGSRASTERS,
DIE UNTER www.TheProjectOne.eu
HERUNTERGELADEN WERDEN KANN.

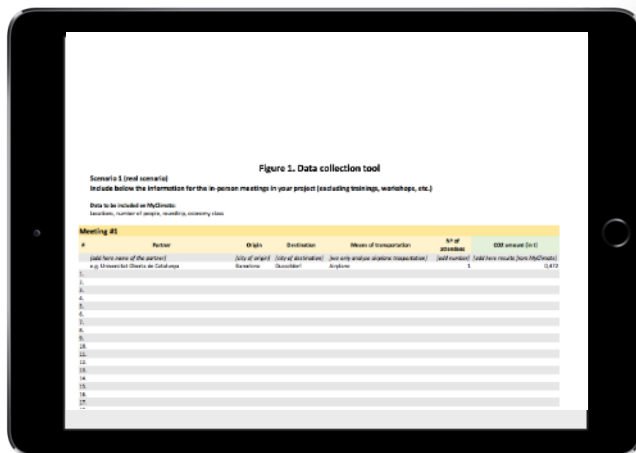


Abbildung 1. Instrument zur Datenerhebung

Sobald das Datenanalyseraster fertig ist, müssen Sie Ihre Ergebnisse über das MyClimate-Tool sammeln. MyClimate ist ein Online-Tool zur Berechnung der CO₂-Emissionen von Flügen. Der Flug-Emissionsrechner quantifiziert die direkten und indirekten CO₂-Äquivalent-Emissionen pro Passagier*in für eine bestimmte Flugstrecke.

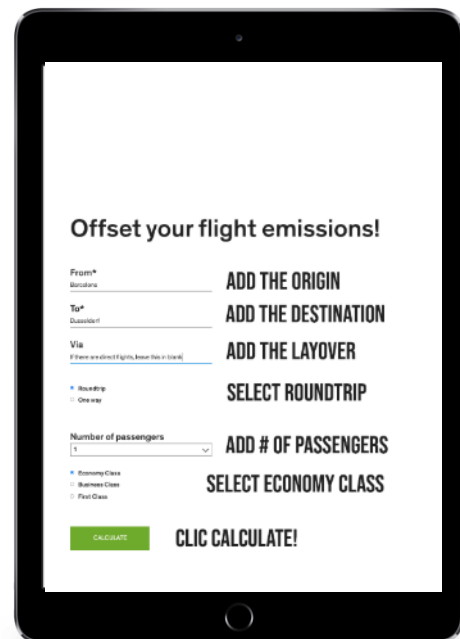
Die geschätzten Emissionen stellen einen Durchschnittswert für die Entfernung zwischen einem bestimmten Start- und Zielflughafen dar. Die Quantifizierung basiert auf den neuesten internationalen Statistiken über Passagier*innen- und Frachtaufkommen und den Einsatz von Flugzeugtypen. Die geschätzten Emissionen pro Passagier*innen- und Frachtaufkommen sowie pro eingesetztem Flugzeugtyp. Im Folgenden wird Schritt für Schritt beschrieben, wie die Informationen gesammelt werden.

SCHRITT 1:

Hier geht es zum MyClimate-Tool:
https://co2.myclimate.org/en/flight_calculators/new

SCHRITT 2:

Befolgen Sie die Hinweise auf dem MyClimate-Tool, wie in der Abbildung unten dargestellt.



SCHRITT 3:

Notieren Sie sich die Ergebnisse:



SCHRITT 4:

| Meeting #1 | Partner | Origin | Destination | Means of transportation | N° of attendees | CO2 amount (in t) |
|------------|--|-------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------|--|
| 1 | [add here name of the partner] e.g. Universitat Oberta de Catalunya | [city of origin] Barcelona | [city of destination] Düsseldorf | [we only analyse airplane transportation] Airplane | [add number] 1 | [add here results from MyClimate] 0.472 |
| 2. | | | | | | |

SCHRITT 5:

Machen Sie das Gleiche für jede*n Partner*in, für jedes Treffen in beiden Szenarien, bis Sie ein vollständiges Bild und einen Überblick über die flugbezogenen CO₂-Emissionen haben.

03

OPTIMIERUNG VON ONLINE-MEETINGS, -VERANSTALTUNGEN UND -ZUSAMMENARBEIT



OPTIMIERUNG VON ONLINE-MEETINGS, - VERANSTALTUNGEN UND -ZUSAMMENARBEIT

Die COVID-19-Pandemie hat gezeigt, wie wichtig es ist, die Kommunikation, insbesondere die Online-Kommunikation, zu optimieren. Während der Pandemie mussten sich viele Organisationen, die an EU-Projekten beteiligt waren, innerhalb kürzester Zeit auf die Durchführung virtueller Meetings einstellen, ohne über entsprechende Vorkenntnisse oder Schulungen zu verfügen. Sie hatten daher einen dringenden Bedarf an Hilfestellungen zur Durchführung von Online-Meetings. Gleichzeitig wurden und werden ständig neue Erkenntnisse, Ideen und Erfahrungen gewonnen. Da sich viele EU-Meetings und Konferenzen in kurzer Zeit auf Online-Plattformen verlagert haben, ist die Zukunft der persönlichen Konferenzen ungewiss.

Wir erwarten in naher Zukunft Änderungen in der Gestaltung von EU-Projekten, um virtuelle Meetings und Mobilität zu ermöglichen. Es liegt auf der Hand, dass ein verbesserter Zugang zu integrierten, qualitativ hochwertigen und effizienten virtuellen Meetings Teil der Norm künftiger EU-Kooperationsprojekte werden könnte. Im Folgenden werden einige bewährte Verfahren vorgestellt, die uns auf dem Weg zu erfolgreicherem Online-Meetings helfen können.

DAS KONZEPT DES OPTIMALEN MEETINGS

Nach Arnfalk et al. (2003) wurde das Konzept des optimalen Meetings entwickelt, um das komplexe Spektrum der Aspekte zu veranschaulichen, die die Kosten und den Nutzen eines Meetings beeinflussen.

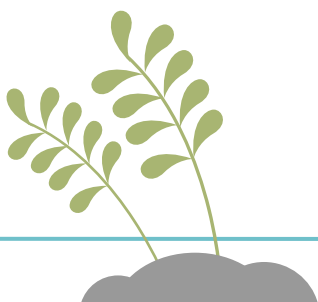
01

DIE VORTEILE EINES MEETINGS LASSEN SICH IN ZWEI KATEGORIEN EINTEILEN:

PRIVATER NUTZEN. Sie sollten die Summe der individuellen Vorteile berücksichtigen, die Teilnehmer*innen aus einem Meeting ziehen. Dazu gehören unter anderem der Aufbau persönlicher Netzwerke, die Vertiefung persönlicher Beziehungen oder die Freude daran, aus dem Büro herauszukommen und neue Orte zu sehen.

02

ORGANISATORISCHER NUTZEN. Sie sollten die Summe des Nutzens des Treffens für jede teilnehmende Organisation berücksichtigen, einschließlich der kurz- und langfristigen Folgen des Treffens. Der organisatorische Nutzen könnte aber auch private Vorteile umfassen, die auch für Arbeitgeber*innen von Nutzen sind, z. B. wenn Mitarbeiter*innen eine enge Beziehung zu Kolleg*innen aufbauen, ist dies wahrscheinlich auch für Arbeitgeber*innen von Vorteil.



PRIVATE, ORGANISATORISCHE UND GESELLSCHAFTLICHE VERANSTALTUNGSKOSTEN

DIE KOSTEN FÜR EIN MEETING LASSEN SICH IN DREI KATEGORIEN UNTERTEILEN:

- 01 **PRIVATE KOSTEN.** Diese Kosten berücksichtigen die Summe der individuellen Unannehmlichkeiten der Teilnehmer*innen, z. B. über Nacht von zu Hause wegzubleiben oder sehr früh am Morgen aufstehen zu müssen, um einen Flug zu erreichen, Flugangst zu haben usw.
- 02 **ORGANISATORISCHE KOSTEN.** Sie umfassen die vollen Kosten der teilnehmenden Organisation für die Meetings, einschließlich der Reisekosten, der Kosten für die Unterbringung, der Kosten für Reisekostenzuschüsse, der Verbindungskosten (virtuelle Meetings), der Kosten für die während der Reise nicht für effektive Arbeit genutzte Zeit usw.
- 03 **GESELLSCHAFTLICHE KOSTEN.** Sie berücksichtigen die Kosten, die der Gesellschaft durch eine Veranstaltung entstehen, einschließlich der durch die Veranstaltung verursachten Umweltauswirkungen, aber auch der Kosten für Infrastruktur oder Gesundheitsfürsorge, die nicht bereits durch Steuern oder Preismechanismen abgedeckt sind, d. h. die externen Kosten.

Die Wahl des Meeting-Formats beeinflusst den Nutzen und die Kosten. Diese Wahl kann optimiert werden, wenn z. B. der Gesamtnutzen die Gesamtkosten des Treffens so weit wie möglich übersteigt oder wenn die Gesamtkosten den Gesamtnutzen so wenig wie möglich übersteigen.



HINDERNISSE DER ONLINE-ZUSAMMENARBEIT

Weitere Faktoren, die entweder ein Hindernis oder einen Katalysator für virtuelle Meetings darstellen, sind die Verfügbarkeit von Meeting-Infrastruktur, die Organisationskultur, die Präferenzen, Einstellungen und Fähigkeiten der Mitarbeiter*innen, möglicherweise die Werte der Mitarbeiter*innen, deren familiäre Situation, externe Meeting-Teilnehmer*innen und in gewissem Maße auch der öffentliche Personenverkehr.

MANGEL AN IKT-KENNTNISSEN

Bei der Untersuchung der Hindernisse, die der Online-Zusammenarbeit im Wege stehen, wurden viele Faktoren ermittelt, die das Meetingverhalten beeinflussen, auch über technologische Fragen hinaus (Arnfolk et al., 2003). Eine Verringerung der Reisetätigkeit führt zu einer verstärkten Nutzung von IT-Infrastruktur, und Arnfolk et al. (2003) berichten von einem Mangel an Schulungen zu Online-Ressourcen für die Durchführung virtueller Meetings.

Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass der Erfolg virtueller Kommunikation ebenso sehr von „menschlichen Aspekten“ wie von „technischen Aspekten“ abhängt. Daher müssen Schulungen und Informationen über die verfügbaren Optionen sowie Unterstützungsfunktionen und Leitfäden für eine wirksame Umstellung auf Online-Meetings angeboten werden.

Auch wenn Einzelne mit der Arbeit mit IKT-Infrastruktur vertraut sind, sollte nicht davon ausgegangen werden, dass sie wissen, wie man die für die Durchführung von Online-Meetings verfügbaren Tools nutzt, zumal die Kommunikation über neue Medien eine gewisse „Eingewöhnung“ erfordert, bevor sie sich für die Nutzer*innen angenehm anfühlt. Organisatorische Faktoren wie Personalmanagement, Organisationskultur, Managementkontrollsysteme und Organisationsstruktur oder Meeting-Infrastrukturen spielen hierbei eine wichtige Rolle, die die IKT-Kompetenz der Mitarbeiter*innen beeinflusst und von Unternehmen zu Unternehmen sehr unterschiedlich sein kann.

ORGANISATIONSKULTUR UND INTERNE POLITIK

Arnfolk et al. (2003) stellten fest, dass bestimmte Managementansätze von Unternehmen direkt oder indirekt die zunehmende Ersetzung von physischen

durch virtuelle Meetings fördern können. Sie stellten fest, dass der am schwierigsten zu beeinflussende Faktor die Organisationskultur ist, und dass dieser Faktor ein großes Hindernis für die Einführung neuer Meeting-Formate darstellen kann.

Das Management kann jedoch durch Führung und direkte Veränderungen Einfluss auf die Organisationskultur sowie auf die Fähigkeiten, Präferenzen, Einstellungen und Werte der Mitarbeiter*innen nehmen. Neben den Managementansätzen der Unternehmen spielt auch der Einfluss der Projektleiter*innen in dieser Hinsicht eine wichtige Rolle.

Je nach Einstellung, Wissen und Fähigkeiten der Projektleiter*innen in Bezug auf die Teilnahme an virtuellen Meetings können diese Medien mehr oder weniger häufig für Projektmeetings genutzt werden.

Aus den Erfahrungen des ONE Meeting Project Konsortiums geht hervor, dass eine entschlossene, klare und kreative Führung erforderlich ist, um die ONE Meeting-Methode zu fördern. Darüber hinaus beeinflussen Vereinbarungen und politische Erklärungen zu virtuellen Meetings und Geschäftsreisen wahrscheinlich auch die externen Meeting-Teilnehmer*innen (Arnfolk et al., 2003).



Wenn fehlende IKT-Schulungen für Sie, Ihre Kolleg*innen oder Projektpartner*innen ein Hindernis darstellen, könnte folgende Ressource für Sie von Interesse sein: Das ONE Virtual Toolkit - Ein Toolkit mit praktischen Anleitungen für die Integration von Software und Online-Tools für Meetings, Projektplanung, Kreativität und Zusammenarbeit. Der All-You-Need-To-Know-Guide To Running ONE Meeting Projects bietet konkrete Tipps für die Durchführung erfolgreicher Online-Partner*innentreffen und ist ein praktischer Leitfaden, der eine schrittweise Umstellung von Projekten auf das „ONE Meeting Only Format“ vorstellt.

HINDERNISSE FÜR DIE ONLINE-ZUSAMMENARBEIT

ZOOM FATIGUE

Zoom-Müdigkeit ist Müdigkeit, Sorge oder Burnout, die mit der übermäßigen Nutzung virtueller Kommunikationsplattformen, insbesondere von Videokonferenzen, einhergehen. Der Name leitet sich von der cloudbasierten Videokonferenz- und Online-Chat-Software Zoom ab, auch wenn er sich auf Videokonferenzplattformen bezog, die nicht zu Zoom gehören.

In diesem Bereich werden viele interessante Studien durchgeführt. Géraldine Fauville von der Universität Göteborg fand heraus, dass die Zoom-Müdigkeit Frauen stärker betrifft als Männer, wobei Frauen in der Regel längere Meetings und kürzere Pausen zwischen den Meetings haben als Männer (Fauville et al. 2021).

Es besteht kein Zweifel, dass die derzeitige Situation nach der Pandemie die „Zoom-Müdigkeit“ verstärkt hat, aber interessanterweise haben Forscher*innen erklärt, dass sie virtuelle wissenschaftliche Konferenzen nach wie vor zu schätzen wissen und dass sie sie weiterhin abhalten möchten (Rommel, 2021).

WAHRGENOMMENE BEDEUTUNG VON ONLINE-MEETINGS WAHRGENOMMENE BEDEUTUNG VON ONLINE-MEETINGS

Ein weiteres Merkmal, das virtuellen Meetings gemeinhin zugeschrieben wird, ist, dass sie als Meetings „zweiter Klasse“ angesehen werden. Für viele war der Übergang zu virtuellem Arbeiten und Online-Meetings ein erzwungenes Experiment und geschah während der Pandemie aus der Not heraus, nicht aus Planung oder Entscheidung.

Laut Rowe gibt es ein vorherrschendes Zögern, ob es angemessen ist, bestimmte Arten von Partner*innen oder Kund*innen online zu treffen, da virtuelle Meetings manchmal als weniger persönlich und daher weniger bedeutsam wahrgenommen werden. Sichtbarkeit und die Möglichkeit, bei persönlichen Treffen Kontakte zu knüpfen, werden als Hauptmotivator für die Teilnehmer*innen an persönlichen Treffen angesehen, und es wird viel Wert auf Treffen und Konferenzen gelegt, die diese Möglichkeiten bieten (Rowe, 2018).

Interessanterweise hat Rommel (2021) herausgefunden, dass Wissenschaftler*innen im Anfangsstadium und Introvertierte es weniger einschüchternd finden, bei virtuellen Meetings Fragen zu stellen und auf neue Leute zuzugehen als bei persönlichen Treffen.



Benötigen Sie Tipps zur Bekämpfung der Zoom-Müdigkeit und zum kreativen Einsatz von Technologien für Online-Meetings? Das ONE Virtual Toolkit bietet Tipps und Anleitungen für die Integration von Software und Online-Tools für Meetings, Projektplanung, Kreativität und Zusammenarbeit in Ihre Arbeit.

VORLIEBE FÜR ONLINE-MEETINGS

Raby & Madden (2021) berichten, dass viele Akademiker*innen zwar die Möglichkeit und das Privileg genießen, an einen neuen Ort zu reisen, dies aber nur dann der Fall ist, wenn die Konferenz an einem Ort stattfindet, zu dem die Anreise nicht zu kostspielig, zeitaufwändig oder gefährlich ist.

Ein weiterer interessanter Faktor, der Berichten zufolge die Bereitschaft zur Umstellung auf Online-Meetings beeinflusst, ist die persönliche Lebenssituation der Einzelnen. Arnfalk et al. (2003) fanden heraus, dass die familiäre Situation ein wichtiger Faktor für die Nutzung virtueller Meetings ist, da insbesondere Mitarbeiter*innen mit kleinen Kindern nur ungern zu Meetings reisen.

Eine weitere Gruppe von Mitarbeiter*innen, die virtuelle Konferenzen bevorzugten, waren Vielreisende und Pendelnde, die sich des Hin- und Herreisens überdrüssig zeigten. In dieser Hinsicht ist die Flexibilität, die Online-Konferenzen bieten, für die Teilnehmer*innen wichtig und ein zentraler Anreiz für ihre Teilnahme. Daraus lässt sich schließen, dass Online-Meetings und -Konferenzen für Akademiker*innen immer attraktiver werden.



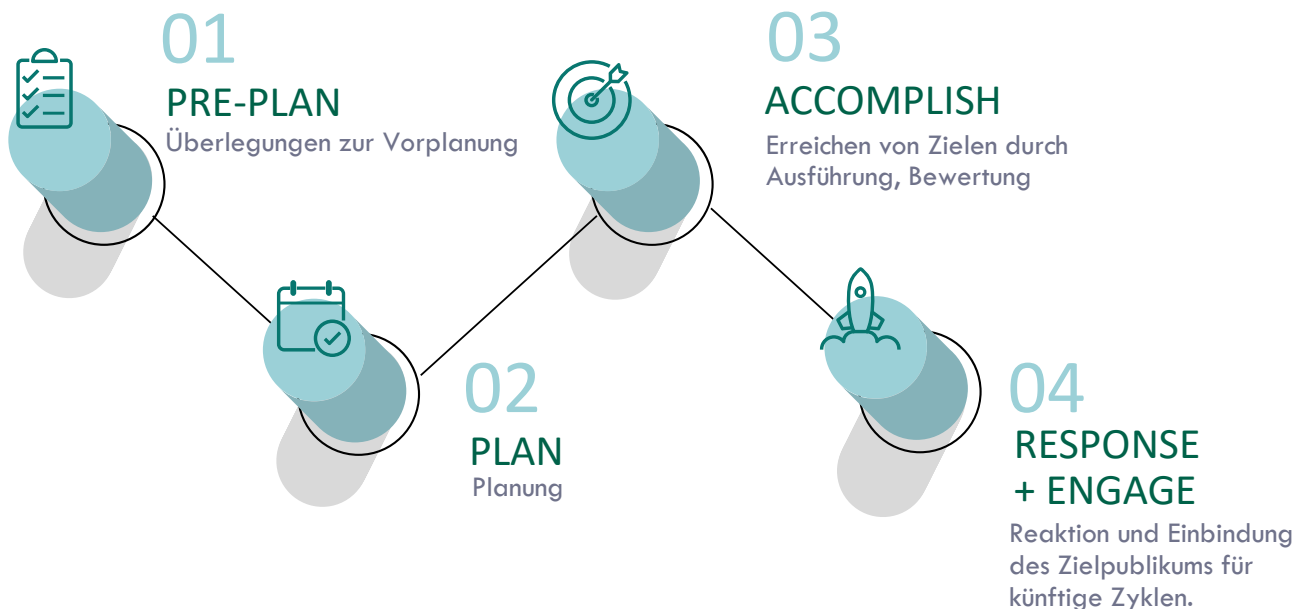
04

ZYKLUS DER MEETING- PLANUNG



ZYKLUS DER MEETING-PLANUNG

RUBINGER (2020) HAT VIER PHASEN EINES MEETINGZYKLUS IDENTIFIZIERT, INSBESONDERE:



Die vier Phasen der Meeting-Zyklus Quelle: Ausarbeitung der Autor*innen auf Grundlage von Rubinger (2020)



PRE-PLANNING PHASE

Die **Pre-Planning Phase (Vorbereitungsphase)** eines virtuellen Meetings ist wohl die wichtigste Phase des Meeting-Zyklus, da sie die erste Grundlage für das zu planende und durchzuführende virtuelle Meeting darstellt. Diese Grundlage besteht in der Festlegung der Teilnehmer*innen. Einige der Empfehlungen für diese Phase sind:

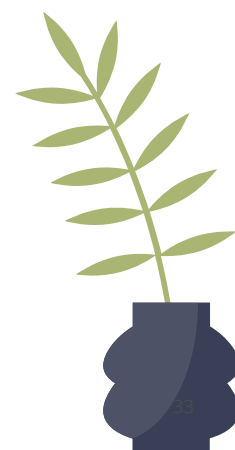
- Frühzeitiges Festlegen des Organisationskomitees.
- Begründete Definition der Zielgruppe.
- Ernennung eines Ausschussmitglieds als Beauftragte*n für Barrierefreiheit, das die besten Praktiken für Barrierefreiheit bei dem jeweiligen virtuellen Meeting für die jeweilige Zielgruppe festlegt und überwacht. Die auditive, visuelle, wirtschaftliche und technologische Zugänglichkeit sollten dabei berücksichtigt werden.
- Frühzeitiges Festlegen der Art des Treffens, wobei der Schwerpunkt auf der gewünschten Wissensvermittlung und der Einbindung der Zielgruppe liegt.



PLANNING PHASE

In der **Planning Phase (Planungsphase)** werden sowohl große als auch kleine Entscheidungen über das Format der durchzuführenden virtuellen Meetings getroffen. Diese Planung umfasst die Formulierung eines umfassenden Anmelde- und Terminplanungsprozesses, die Entscheidung über die Art der virtuellen Meetings, die technischen Anforderungen der Veranstaltung und die Art der Finanzierung der Veranstaltung. Einige der Empfehlungen für diese Phase sind:

- Sicherstellen individueller, robuster Registrierungsprozesse für alle Teilnehmer*innen durch technische Planung.
- Sicherstellen von Cybersicherheit durch die Prüfung von Anforderungen an die Teilnehmer*innen-Hardware.
- Die Dauer und die Intensität des Treffens sollten einheitlich sein.
- Bei der Planung des Plenums die Unterschiede zwischen den Zeitzonen berücksichtigen. Dazu gehört auch, dass die Pausen um die Essenszeiten herum geplant werden.
- Verwenden von webbasierten, modifizierbaren und regelmäßig aktualisierten Meeting-Plänen.
- Erstellen einer Handreichung zur Unterstützung der Referent*innen, um die Anpassung der Vorträge in ertragreiche und praktisch umsetzbare digitale Präsentationen zu unterstützen. Referent*innen und Diskussions-Teilnehmer*innen müssen auf die Teilnahme vorbereitet werden, auch in Bezug auf die zu nutzende Technik.
- Sicherstellen, dass die Referent*innen Zugang zu hochwertiger Hardware, Software und Internetanschlüssen haben.
- Erstellen einer standardisierten Präsentationsvorlage für Referent*innen, die ein einheitliches und professionelles Erscheinungsbild und eine einheitliche Verbreitung ermöglicht.
- Ausdrückliche Empfehlungen bezüglich Hardware, Software und Konnektivität zu Beginn des Registrierungsprozesses.
- Definition einer eindeutigen Teilnehmer*innenleistung, um Erwartungen und Normen für die virtuelle Teilnahme festzulegen.
- Der Versuch, Sitzungen in kleineren Gruppen von nicht mehr als 30 Personen abzuhalten, um das Engagement der Teilnehmer*innen zu gewährleisten.
- Verwenden einer Mischung aus Live- und aufgezeichneten Inhalten, um die Zeitplanung zu erleichtern und den Aufwand für Moderator*innen und Organisator*innen zu verringern.
- Bereitstellen von Zeit und Ressourcen für zufälliges und beabsichtigtes virtuelles Social-Networking während der Konferenz, um die Zufriedenheit der Teilnehmer*innen zu erhöhen.
- Synchrone Videokonferenzen sind am effektivsten, wenn sie durch andere Formen der virtuellen Zusammenarbeit ergänzt werden, z. B. durch die gemeinsame Nutzung von Dokumenten oder Echtzeit-Chatfunktionen.
- Testen der Technik und der Konnektivität von Referent*innen und Moderator*innen in einer Trockenübung, die im Vorfeld mehrmals stattfinden kann.
- Bereitstellen technischer Unterstützung, beispielsweise Support-Dokumente und Live-Hilfe.





PLANNING PHASE

Nach Rubinger (2020) ist es auch wichtig, frühere Erfahrungen in der Organisation von Tagungen zu berücksichtigen, um die Vielfalt der in Tagungen enthaltenen Veranstaltungen zu bewahren. Eine vereinfachte Übersicht der verschiedenen Veranstaltungstypen findet sich in Tabelle 12.

| TAGUNGSTYP | DEFINITION |
|---|--|
| PLENUM | Nutzung eines Videokommunikationskanals, der ein großes Publikum erreicht; ergänzende gleichzeitige oder nachträgliche Plattformen zur Unterstützung der themenbezogenen Diskussion unter den Teilnehmer*innen. |
| REFERATE/BREAK-OUT-SITZUNGEN | Sie laufen parallel und können nach Themen gruppiert werden; sie können als aufgezeichnete Vorträge mit anschließender Diskussion mit Hauptredner*in oder als synchrone Live-Veranstaltungen, die moderiert werden, durchgeführt werden. |
| WORKSHOPS/ KLEINGRUPPEN-ARBEIT | Sie zielen auf noch kleinere und intensivere Gruppendiskussionen ab, bei denen in der Regel eine moderierende Person mit nur einer Handvoll Teilnehmer*innen interagiert; sie haben einen klaren Rahmen, an die sich Moderator*innen und Teilnehmer*innen halten, und sollten auch in ihrer Größe begrenzt sein. |
| POSTER- UND DEMOSESSIONS | Können in synchroner, asynchroner Form oder „blended“ angeboten werden. |
| SOCIAL EVENT | Der wichtigste Part bei virtuellen Konferenzen: Teilnehmer*innen schätzen soziale Netzwerke, die sich auf Konferenzen im akademischen Bereich entwickeln. Die Bedeutung des Anbietens und Förderns von Social Networking kann daher gar nicht unterschätzt werden. |

Tabelle 12: Arten von Veranstaltungen und ihre jeweiligen Aspekte

*Quelle: Ausarbeitung der Autor*innen*





ACCOMPLISHING PHASE

Nachdem in der Planungsphase die Grundlagen geschaffen wurden, gibt es eine Vielzahl von Überlegungen zur Durchführung virtueller Meetings, die in der **Accomplishing Phase (Durchführungsphase)** behandelt werden. Einige der Empfehlungen für diese Phase sind:

- Bestimmung von Gastgeber*in und Moderator*in für jedes geplante Meeting, um Konsistenz und Zeitplanung für die Meetings zu gewährleisten. Die Organisator*innen der Konferenz sind in der Regel für die Moderation der Plenar- und Großgruppensitzungen verantwortlich. Moderation bedeutet, dass sie die synchronen Live-Sitzungen initiieren und anschließend leiten. Im Gegensatz zu den Gastgeber*innen haben die Moderator*innen während der Sitzung keine technischen Aufgaben. Sie sind, wie bei Live-Konferenzen dafür verantwortlich, die Live-Sitzung entlang eines geplanten Themas und einer Fragestellung zu leiten.
- Förderung des Engagements in Kleingruppensitzungen, z. B. durch Ermutigung der Teilnehmer*innen zur Beteiligung mit eingeschalteter Kamera, um die Interaktion zu verstärken, Ermöglichung von Vorstellungsgesprächen und Smalltalk zu Beginn der Sitzung, Aufstellung und Anzeige der Tagesordnung, Einsatz von Technik zur Einbindung von Umfragen, virtuellen Whiteboards und Quizfragen mit Anzeige der Ergebnisse in Echtzeit sowie Einbindung von Humor in den Inhalt der Sitzung.
- Mit aufgezeichneten Vertretungssitzungen als Backup rechnen.
- Moderator*innen und Gastgeber*innen klare Leitlinien für den Umgang mit Störungen bei Veranstaltungen an die Hand geben.
- Um Störungen und Hackerangriffe auf Kleingruppenveranstaltungen einzuschränken, werden Warteräume, zufällige Zugangscodes und die Überwachung der Teilnehmer*innen durch die Organisator*innen eingesetzt.
- Redner*innen und Inhaltsersteller*innen die Möglichkeit geben, den Konferenzteilnehmer*innen Materialien zum Mitnehmen zur Verfügung zu stellen.
- Die Zustimmung der Redner*innen und Ersteller*innen von Inhalten vor der Aufzeichnung einholen und diese Aufnahmen nach dem Meeting zur Verfügung stellen.
- Eine gezielte Strategie für den Zugang zu den Materialien nach der Konferenz ausarbeiten und umsetzen.



RESPONSE AND ENGAGE PHASE

Schließlich ist die **Response and Engage Phase (Reaktions- und Engagementphase)** des Meetingzyklus wichtig, um die weitere Entwicklung und die kontinuierliche Verbesserung der virtuellen Konferenz für den nächsten Zyklus sicherzustellen. Einige der Empfehlungen für diese Phase sind

- Die ausdrückliche Zustimmung der Teilnehmer*innen einholen und sicherstellen, dass alle Teilnehmer*innen wissen, wann und ob Daten gesammelt werden. Die Datenerfassung während des Treffens sollte so umfassend und gründlich wie möglich sein.
- Durchführung präziser und unaufwändiger Sitzungs- und Meetings-Evaluationen mit allen Teilnehmer*innen.
- Datenerfassung, Berichterstattung, Analyse und Umsetzung sollten für alle Beteiligten transparent sein.
- Die Zustimmung zur Datenerhebung und zur eventuellen Verwendung in der Forschung sollte von Anfang an eingeholt werden, gegebenenfalls mit ethischer Genehmigung.

ZU BERÜCKSICHTIGENDE ASPEKTE - SICHERHEIT UND DATENSCHUTZ

Auch wenn die oben genannten Empfehlungen berücksichtigt werden, gibt es bestimmte Bereiche, die besondere Aufmerksamkeit erfordern. Dies gilt für **Fragen der Sicherheit und des Datenschutzes**, insbesondere während und nach COVID-19, wo virtuelle Konferenzplattformen einen plötzlichen Nutzungsschub erfahren haben. Dies hat zur Folge, dass virtuelle Konferenztools plötzlich einer intensiven Prüfung unterzogen werden, manchmal aufgrund von Sicherheits- oder Datenschutzmängeln, die bereits in der Vergangenheit von Forscher*innen festgestellt worden waren.

Laut ACM (2020) kann jede Plattform, die in großem Umfang genutzt wird, ein Ziel für Angriffe, Trolling, Störungen und Überwachung werden. Viele neue Nutzer*innen sind nicht in der Nutzung dieser Techniken oder in den grundlegenden Prinzipien der Online-Sicherheit und des Datenschutzes geschult. In den meisten Fällen erfolgt die Einführung schnell und aus der Not heraus, ohne dass viel Gelegenheit besteht, wichtige Fragen wie Sicherheitsschulungen, Bedrohung der Privatsphäre, Auswirkungen auf gefährdete Gemeinschaften oder Gesetze wie die Allgemeine Datenschutzverordnung der Europäischen Union (DSGVO) zu berücksichtigen.

In einigen Fällen können die Funktionen der Plattform ein Maß an Privatsphäre suggerieren, das nicht wirklich gegeben ist. So können beispielsweise als privat gekennzeichnete Nachrichten zwischen Teilnehmer*innen in den Chatprotokollen erscheinen, die den Gastgeber*innen zur Verfügung stehen, ohne dass die Teilnehmer*innen davon wissen. Die Teilnehmer*innen glauben vielleicht, dass virtuelle Hintergründe private Details ihrer Umgebung verdecken, aber die Bildverarbeitungstechnologie, die virtuelle Hintergründe unterstützt, kann momentane Ansichten des realen Hintergrunds ermöglichen, die isoliert und in einer Aufzeichnung untersucht werden können.

Auch wenn Online-Plattformen (z. B. Zoom) bereits rasche Fortschritte machen, um diese Probleme anzugehen, wird den Organisator*innen von Meetings dringend empfohlen, dafür zu sorgen, dass die Meeting-Plattformen die DSGVO einhalten, und durch regelmäßige Überprüfungen des gastgebenden Accounts eine sichere Umgebung für die Teilnehmer*innen zu schaffen. Wenn während des Meetings Daten gesammelt werden oder das Video aufgezeichnet wird, wie oben erwähnt, ist es ein Muss, die ausdrückliche Zustimmung der Teilnehmer*innen einzuholen, damit die Aktivität durchgeführt werden kann.

ZU BERÜCKSICHTIGENDE ASPEKTE - INTERNETVERBINDUNG

Es gibt einige Voraussetzungen für die Teilnehmer*innen, die als selbstverständlich vorausgesetzt werden und die virtuelle Meetings stören können. Das gilt zum Beispiel für die **Internetverbindung**. Während der COVID-19-Krise hatten Vortragende zum Beispiel keine andere Wahl, als von zu Hause aus zu präsentieren, wo die Internet-Bandbreite und -Zuverlässigkeit deutlich geringer sein kann als an ihrem Arbeitsplatz.

In einigen Regionen kann es zu einer Überlastung der Netze kommen, die je nach Tageszeit variiert, da die Gesamtnutzung zunimmt. Laut ACM (2020) müssen Organisator*innen planen, wie sie mit unerwarteten Unterbrechungen oder stark verminderter Qualität während eines Live-Vortrags umgehen. Wie in den obigen Empfehlungen erwähnt, sollten sie zum Beispiel eine aufgezeichnete Version des Vortrags als Backup bereithalten, falls die Live-Präsentation kurz vor oder während des Vortrags ausfällt.

Eine andere Möglichkeit besteht darin, dass sich die Moderator*innen zusätzlich zu ihrer Videoverbindung per Telefon einwählen und diese Backup-Verbindung stummschalten, bis sie gebraucht wird. Darüber hinaus sollten die Vortragenden darauf hingewiesen werden, dass ihre Internetverbindung zu Hause nicht durch die gleichzeitige Nutzung durch andere Mitglieder ihres Haushalts beeinträchtigt wird. Auch sind nicht alle Teilnehmer*innen in der Lage, Live-Videos zuverlässig anzusehen. Daher kann es hilfreich sein, herunterladbare Inhalte anzubieten. Die meisten Plattformen ermöglichen es, Meetings aufzuzeichnen und die aufgezeichneten Inhalte in der Cloud zu speichern, mit Links zum Herunterladen, die an die Teilnehmer*innen geschickt werden können.



ZU BEACHTENDE PUNKTE - HARDWARE

Neben der Internetverbindung ist es für Teilnehmer*innen wichtig, dass ihre **Hardware** für die Veranstaltung bereit ist (d. h. Kamera, eingebautes Mikrofon, Lautsprecher, Laptops usw.).

Laut ACM (2020) neigen eingebaute Mikrofone, vor allem in Laptops, dazu, neben den Stimmen der Sprecher*innen auch andere Umgebungsgeräusche aufzunehmen - das Tippen auf der Tastatur, das Quietschen von Stühlen, das Öffnen von Türen, das Bellen von Hunden, usw. Außerdem führen eingebaute Mikrofone und die Lautsprecher ohne Echounterdrückung häufig zu Rückkopplungsschleifen, die sich störend auswirken. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass die Vortragenden den Kauf oder die Miete von besserer Hardware in Erwägung ziehen, vielleicht mit Hilfe ihrer eigenen Institution.

Eine der oben genannten Empfehlungen ist die sorgfältige Überprüfung der audiovisuellen Einrichtung im Vorfeld und insbesondere die Erstellung von Notfallplänen für den Fall, dass während einer Live-Präsentation etwas nicht funktioniert. Es kann daher eine gute Idee sein, die Vortragenden auf die Möglichkeit hinzuweisen, dass sie die Organisator*innen des Meetings auch im Chat erreichen. Sie können auch gebeten werden, ein Telefon bereitzuhalten, falls sie auf eine Telefonleitung zurückgreifen müssen.

Eine relativ erschwingliche und wirksame Option zur Überwindung dieser technischen Barriere ist die Verwendung von Headsets mit eingebauten Mikrofonen. Kopfhörer für Smartphones funktionieren in der Regel gut, allerdings sollten die Vortragenden auf die Geräusche aufmerksam gemacht werden, die sie verursachen können, wenn sie mit Kleidung und Haaren in Berührung kommen. Gaming-Headsets sind eine weitere Alternative, die die Probleme von Kopfhörern vermeidet, da sie nicht sehr teuer sind und für das Tragen über mehrere Stunden hinweg ausgelegt sind. Andere, teurere Alternativen sind geräuschunterdrückende Lautsprecher oder Mikrofone, die für Podcaster*innen, Streamer*innen und Video-Blogger*innen (Vlogger*innen) entwickelt wurden.

Ein weiteres Problem im Zusammenhang mit der Hardware ist die Beleuchtung, die die Moderator*innen für ihre Gesichter verwenden, sowie der Winkel ihrer Kamera. Viele Menschen sind sich nicht bewusst, dass starke Lichtquellen, wie z. B. ein Fenster, hinter ihnen ihr Gesicht dunkel und körnig erscheinen lassen. Dies ist ein Problem, das bei Testsitzungen im Vorfeld erkannt und behoben werden kann.



ZU BERÜCKSICHTIGENDE ASPEKTE - DIE NOTWENDIGKEIT, SOZIALE INTERAKTIONEN ZU FÖRDERN

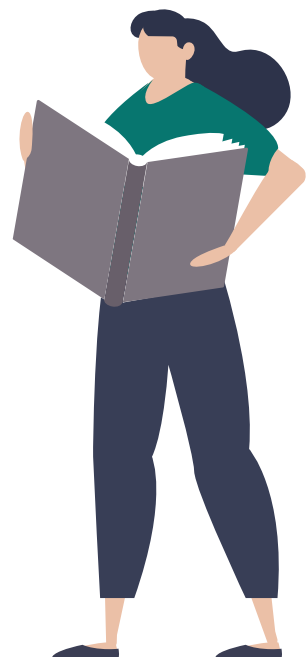
Schließlich ist einer der Faktoren, die den Wechsel zu Online-Meetings beeinflussen, die Bedeutung sozialer Interaktionen bei Meetings. Informelle und unstrukturierte soziale Interaktionen sind einer der Hauptgründe, warum Menschen zu physischen Konferenzen reisen, und einer der Bereiche, in denen virtuelle Meetings als unzureichend angesehen werden. Häufig werden Bedenken geäußert, dass es keine offensichtlichen Gelegenheiten für „Flurgespräche“ gibt. Einzelpersonen können online nur schwer nach Gesprächspartner*innen suchen, wenn ein Teil der Konferenz nicht ihren Interessen entspricht. Darüber hinaus kann die Nichtbeschränkung des Zugangs z. B. auf registrierte Teilnehmer*innen impliziten Vereinbarungen widersprechen und muss gut kommuniziert werden. ACM (2020) bietet eine Reihe von Techniken an, um das Engagement der Teilnehmer*innen während virtueller Konferenzen zu gewährleisten, einschließlich Plenarmeinungen, Break-outs und Networking.

Am einfachsten können Paare oder Gruppen von Einzelpersonen gebildet werden, indem die einzelnen Teilnehmer*innen selbst herausfinden, mit wem sie sprechen möchten. Es gibt viele spezifische Mechanismen, die dafür verwendet werden können, so viele, dass es für die Organisator*innen von Konferenzen hilfreich sein kann, sich auf einige wenige zu beschränken, die sie ausdrücklich vorschlagen. Im Folgenden werden einige der wichtigsten Praktiken von ACM (2020) hervorgehoben, die in der Vorbereitung hilfreich sein können:

- Ersetzen Sie die Kaffeepausen durch ein „Chat-Roulette“, bei dem nach dem Zufallsprinzip Gesprächsrunden mit 2-4 Personen gebildet werden. Teilnehmer*innen haben hier jederzeit die Möglichkeit, in den Hauptraum zurückzugehen und eine andere Gruppe zu wählen.
- Werden Plattformen für virtuelle Welten genutzt, können soziale Räume für die Dauer der Konferenz eingerichtet werden. Teilnehmer*innen können dann eingeladen werden, Nachrichten an das jeweilige Chatsystem zu senden, wenn sie verfügbar sind, um sich mit anderen zu treffen.
- Bitten Sie die Teilnehmer*innen, eine Liste mit 4 bis 6 Personen zu erstellen, die sie gerne auf der Konferenz getroffen hätten, um dann mit diesen Personen via E-Mail halbstündige Videochats zu einem bestimmten Zeitpunkt während der Konferenz zu vereinbaren.
- Organisieren Sie „virtuelle Mittagstische“, bei denen ausgewählte Teilnehmer*innen an einen Tisch gesetzt werden und sich andere anmelden, um für eine bestimmte Zeit an dem Tisch zu sitzen. Oder erwägen Sie ein Mittagmodell, bei dem die Teilnehmer*innen nach dem Zufallsprinzip Tischen zugewiesen werden, mit dem Ziel, bei jeder Mahlzeit andere Gruppen zu haben.
- Ziehen Sie digitale Aufenthaltsbereiche in Erwägung, in denen sich die Leute in den Pausen an virtuellen Orten einfach nur treffen und plaudern können, sogar mit einem Kaffee in der Hand oder einem anderem Getränk.
- Bieten Sie den Teilnehmer*innen eine Möglichkeit, „Anmeldelisten“ zu veröffentlichen (z. B. Links zu einem Google Sheet mit einer Liste offener Termine und einer Einladung an andere), in die sich andere eintragen können, um informelle Termine zu planen.
- Überlegen Sie sich Räume, in denen sich die Referent*innen treffen können, z. B. eine „Referent*innen-Lounge“.
- Überlegen Sie, wie Sie die Referent*innen für die Teilnehmer*innen sichtbar und greifbar machen können, mit Namensschildern durch spezielle Räume, in denen die Teilnehmer*innen nach dem Vortrag weitere Fragen stellen können.



Dies und mehr erfahren Sie in the All-You-Need-To-Know Guide to Running ONE Meeting Projects, einem praktischen Leitfaden, der eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für die Umwandlung von Projekten in ein ONE Meeting Project vorstellt.



05

SCHLUSSFOLGERUNGEN DER FALLSTUDIE



SCHLUSSFOLGERUNGEN FÜR UNSERE FALLSTUDIE

Der Klimawandel erfordert eine Änderung unserer derzeitigen Lebensweise, die nachweislich die Bewohnbarkeit unseres Planeten gefährdet. Die Auswirkungen der globalen Erwärmung betreffen ein breites Spektrum von Themen, von der globalen Gesundheit bis zur landwirtschaftlichen Produktion, und werden dies auch weiterhin tun. In diesem Zusammenhang muss die Europäische Union die Nachhaltigkeit der von ihr finanzierten Projekte, einschließlich der Erasmus+ Projekte, sicherstellen. Während eine länderübergreifende Zusammenarbeit notwendig und für die Gesellschaft insgesamt von Vorteil ist, fördern länderübergreifende physische Treffen die globale Erwärmung und verschärfen deren negative Auswirkungen. Gleichzeitig diente die Covid-19-Pandemie als Experiment, um zu beweisen, dass eine Online-Zusammenarbeit möglich und sogar genauso effizient ist wie ein persönliches Treffen. In dieser Hinsicht zielte diese Fallstudie darauf ab, sowohl den enormen ökologischen Fußabdruck von EU-Projektmeetings als auch die Vorteile einer Umstellung auf die ONE Meeting-Methode zu belegen, bei der nur ein Treffen (idealerweise das Einführungsmeeting zu Beginn des Projekts) persönlich abgehalten wird. Gleichzeitig werden in dem Bericht bewährte Praktiken für die Durchführung von Online-Meetings aufgezeigt, um die häufig festgestellten Hindernisse im Vergleich zu physischen Meetings zu überwinden.

Es wurde argumentiert, dass Online-Meetings weniger effizient sind, weil informelle soziale Interaktionen unwahrscheinlicher sind, die Mitarbeiter*innen nicht über die vorhandenen Tools zur Durchführung von Online-Meetings Bescheid wissen, den Verlust von Sichtbarkeit und Vernetzungsmöglichkeiten fürchten oder der Unternehmenskultur zuwiderlaufen. Expert*innen auf diesem Gebiet haben jedoch mehrere bewährte Verfahren ermittelt, mit denen diese Hindernisse für die Durchführung optimaler Online-Meetings überwunden werden können. So wurden verschiedene Praktiken genannt, um die Interaktion zwischen den Teilnehmer*innen zu fördern, wie z. B. das Ersetzen von Kaffeepausen durch „Chat-Roulettes“, die Organisation von „virtuellen Mittagstischen“ oder „Referent*innen-Lounges“. Andere haben vorgeschlagen, Umfragen, virtuelle Whiteboards und Quizspiele einzusetzen, um das Engagement in kleinen Gruppen zu fördern. Darüber hinaus ermöglichen Online-Meetings eine größere Teilnehmer*innenzahl, da die einzelnen Teilnehmer*innen keine Kosten oder Zeitverluste durch Reisen in Kauf nehmen müssen. Daher können Online-Meetings und -Konferenzen an Vielfalt gewinnen und Personen aus weniger vertretenen und weiter entfernten Ländern einbeziehen. Darüber hinaus gibt es derzeit Leitlinien für die optimale Vorbereitung von Online-Meetings in allen Phasen, von der Vorplanung bis hin zur Nachbereitung. Zu den Empfehlungen gehören die Benennung von Gastgeber*innen und Moderator*innen für jedes Meeting, um Konsistenz zu gewährleisten, die Einplanung von vorab aufgezeichneten Vertretungssitzungen als Backup oder der umsichtige Einsatz von Hard- und Software, um die Cybersicherheit zu gewährleisten.

SCHLUSSFOLGERUNGEN FÜR UNSEREN BUSINESS CASE

Dieser Business Case liefert auch Belege für den durch europäische Projekte verursachten ökologischen Fußabdruck. Genauer gesagt, haben wir die Umweltkosten in Form von CO₂-Emissionen für dieses Projekt in zwei Szenarien angegeben: (i) wenn alle Meetings physisch abgehalten würden (ii) oder wenn alle Meetings mit Ausnahme eines physischen Eröffnungsmeetings online stattfinden würden. Die Ergebnisse zeigen einen Unterschied von 10 Tonnen CO₂-Emissionen zwischen dem Szenario mit ausschließlich physischen Meetings und der ONE Meeting-Methode. Diese Ergebnisse wurden durch die von den verschiedenen im Rahmen des ONE Meeting Project befragten Akteur*innen untermauert. Insbesondere haben die Partner*innen mindestens zwei Fallstudien zu EU-Projekten vorgelegt, an denen sie beteiligt waren und bei denen mehrere transnationale Treffen stattfanden, und die Kosten für die Umweltverschmutzung durch Reisen zu diesen Treffen mit einem Szenario verglichen, bei dem nur ein Treffen stattfand. Die Ergebnisse zeigen, dass die Umstellung auf das ONE Meeting-Modell einen enormen Gewinn für die Umwelt darstellt. Hätten die 13 gemeldeten Projekte mit nur einem physischen Treffen geplant, hätte dies zu einer Reduzierung der CO₂-Emissionen um 160,7 Tonnen geführt. Die Umstellung auf Online-Meetings stellt daher einen enormen Gewinn für die Umwelt dar und könnte in Anbetracht der Klimakrise sogar als Notwendigkeit angesehen werden. Darüber hinaus hat sich gezeigt, dass Online-Meetings genauso effizient sein können wie physische Meetings und sogar zusätzliche Vorteile bieten.

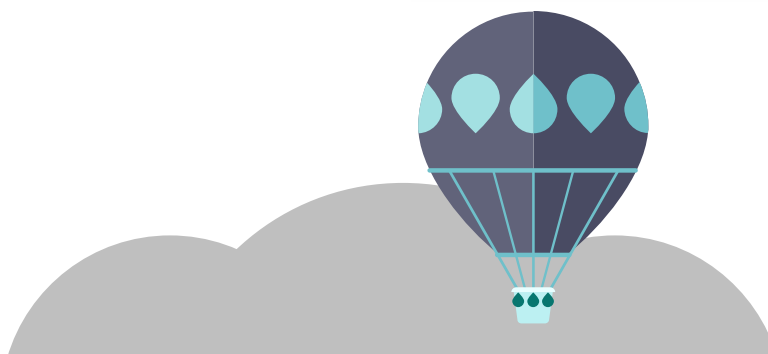
Während wir alle auf die globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung hinarbeiten, sind wir begeistert von den Aussichten, die sich für die Fernarbeit durch virtuelle und Online-Meetings ergeben. Die Vorteile für die Projektpartner*innenorganisationen, die Mitarbeiter*innen, die Umwelt und Europa insgesamt liegen auf der Hand.

VERTIEFUNG DER ONE Meeting-Methode

Das ONE Virtual Toolkit bietet praktische Anleitungen für die Integration von Software und Tools für Besprechungen, Projektplanung, Kreativität und Zusammenarbeit.

Diese beiden ONE Ressourcen sind auf www.theprojectone.eu verfügbar.

The All-You-Need-To-Know Guide to Running ONE Meeting Projects ist ein praktischer Leitfaden, der eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für die Umstellung von Projekten auf das ONE Meeting-Format vorstellt.



ANHANG

RAPID EVIDENCE ASSESSMENT

Um die relevantesten Quellen zum Thema zu sammeln, wurde eine Rapid Evidence Assessment (REA) durchgeführt. Nach dem Index des Rapid Evidence Assessment Toolkit (Thomas, Newman & Oliver, 2013) ist eine REA eine Forschungsmethode, die einen Überblick über die vorhandene Forschung zu einem Thema und eine Synthese der von den Studien gelieferten Einsichten zur Beantwortung einer Forschungsfrage bietet. Daher liegt die REA in Bezug auf die Strenge der Bewertung zwischen Literature Reviews und Systematic Reviews, während sie so konzipiert ist, dass sie transparent ist und Verzerrungen minimiert (Collins et al., 2015). Der Grund für die Wahl dieser Methode zur Überprüfung der Quellen liegt in der Tatsache, dass sie am einfachsten verwendet werden kann, um die Auswirkungen eines „Drucks“ oder einer politischen Intervention zu verstehen, ohne zu sehr ins Detail zu gehen (Collins et al., 2015).

Darüber hinaus vermitteln REAs ein allgemeines Verständnis des Umfangs und der Merkmale der zu einem bestimmten Thema verfügbaren Quellen und machen sie bei Bedarf für weitere Untersuchungen zugänglich. Somit ermöglichen REAs die Beantwortung von Fragen durch eine maximale Nutzung der vorhandenen Quellenlage und liefern gleichzeitig ein klares Bild von der Angemessenheit dieser Quelle (Collins et al., 2015). Der vollständige methodische Ansatz ist in Tabelle 13 beschrieben und wird im Folgenden näher erläutert.

STUFE 1. PROTOKOLLENTWICKLUNG

- **Bestimmen Sie die Forschungsfragen.**
- **Festlegen von Suchbegriffen und -strategien, um einen ersten Bestand an zu durchforstender Literatur und Quellen zu erstellen.**
- **Festlegen von Ein- und Ausschlusskriterien für Studien (einschließlich Zeitraum und geografisches Gebiet) sowie von grundlegenden Kriterien für die Auswahl der Dokumente (Stärke der Quelle, Relevanz und akademisches Niveau).**
- **Einrichten von Informationsmanagement-Prozessen, einschließlich bibliografischer Software, um eine klare Erfassung der identifizierten Literatur zu gewährleisten.**

PHASE 2. IDENTIFIZIERUNG UND AUSWAHL DER RELEVANTEN QUELLEN

- **Aufbau eines ersten Literaturpools.**
- **Überprüfen der Titel und Abstracts anhand der Einschluss-/Ausschlusskriterien.**
- **Führen Sie ein Schneeballsystem ein, indem Sie die Bibliographien der ermittelten Literatur nach weiteren Quellen durchsuchen.**

STUFE 3. DATENEXTRAKTION

- **Sichten der Literatur, Identifizieren der relevanten Inhalte, je nach Teilaufgabe, die gespeist werden muss, und Bewerten dieser anhand grundlegender Machbarkeitskriterien.**
- **Extrahieren, Erfassen und Zusammenstellen der relevanten Maßnahmen und der damit verbundenen Kontext- und Hintergrundinformationen, sofern verfügbar, unter Verwendung eines standardisierten Berichtsinstruments.**

STUFE 4. DATENANALYSE

- **Analyse der Ergebnisse, um Themen und Trends zu verstehen und die Auswahl der an der Primärdatenerhebung beteiligten Akteure zu informieren.**
- **Zusammenfassen und Berichten der wichtigsten Ergebnisse der Überprüfung.**

Wie im vorangegangenen Abschnitt erläutert, soll in dieser Studie gezeigt werden, wie virtuelle Meetings engagierter, produktiver und effizienter sein können und auch die Umweltauswirkungen von transnationalen Treffen verringern.

DIE STUDIE WURDE SO KONZIPIERT, DASS SIE DEM FORSCHUNGSTEAM FUNDIERTE ERKENNTNISSE ZUR BEANTWORTUNG DER FOLGENDEN FORSCHUNGSFRAGEN LIEFERT:

- Welches sind die wichtigsten Vor- und Nachteile von persönlichen Besprechungen (und Fernbesprechungen) in Bezug auf den ökologischen Fußabdruck?
- Welches sind die besten Methoden zur Durchführung virtueller Meetings? Welches sind die besten Praktiken für die Durchführung effizienter virtueller Meetings? Welche Technologien ermöglichen sie?

Bei den Suchbegriffen handelt es sich um die Schlüsselwörter und -sätze, die für die Datenbanken (ISI Web of Science und Google Scholar) ausgewählt wurden, um relevante Quellen und Dokumente für die oben genannten Forschungsfragen zu finden. Die für die vorliegende Studie verwendeten Begriffe und Suchstrings sind in Tabelle 2 aufgeführt.

| FORSCHUNGSFRAGEN | TERMS |
|---|---|
| Welches sind die wichtigsten Vor- und Nachteile von persönlichen Besprechungen (und Fernbesprechungen) in Bezug auf den ökologischen Fußabdruck? | Ökologischer Fußabdruck ODER Kohlenstoff-Fußabdruck ODER Treibhausgasemissionen ODER Umweltauswirkungen UND virtuelles Meeting ODER Remote Meeting ODER Online Meeting ODER Face to Face Meeting ODER F2F Meeting |
| Welches sind die besten Methoden zur Durchführung virtueller Meetings? Welches sind die besten Praktiken für die Durchführung effizienter virtueller Meetings? Welche Technologien ermöglichen sie? | Virtuelles Meeting ODER Fernmeeting ODER Online-Meeting ODER Face-to-Face-Meeting ODER F2F-Meeting UND Methode ODER Best Practice ODER Verhalten ODER Muster |

Tabelle 14: Suchstrings zur Identifizierung von Ressourcen zu den vorgeschlagenen Forschungsfragen

REAs werden schneller durchgeführt als Systematic Reviews, sind aber nicht weniger rigoros, wenn es darum geht, konzeptionelle Grenzen zu bestimmen. Daher umfassten die Einschlusskriterien für die vorliegende Studie (i) Publikationen, die die Forschungsfragen der vorliegenden Studie unterstützen, (ii) Dokumente, die nach 2010 veröffentlicht wurden und (iii) in englischer Sprache vorliegen. Ausschlusskriterien galten für Publikationen, die sich nicht direkt auf unseren Studienschwerpunkt bezogen oder keine belastbaren Erkenntnisse zum Thema lieferten.

Die REA umfasste die Ermittlung von Kernliteratur, um anschließend ein Schneeballverfahren durchzuführen. Bei der Schneeballsystem-Recherche wurden die Bibliografien der wichtigsten Artikel und Berichte durchgesehen, um weitere relevante Literatur zu ermitteln.

Neben den wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die bei der Literaturrecherche gefunden wurden, wurden auch Werke und Veröffentlichungen aus „grauen“ Quellen identifiziert, einschließlich, aber nicht beschränkt auf offizielle Berichte, akademische Forschung, kommerzielle Kommunikation und Marketingmaterialien oder Expertenblogs. Für die graue Literatur gibt es keinen „Goldstandard“ für strenge systematische Suchmethoden, und es sind nur wenige Hilfsmittel für die Durchführung dieser Art von Suche verfügbar.

Für eine umfassende Überprüfung ist die graue Literatur ein wichtiges Element, das in zwei Schritten erarbeitet werden kann: (i) Ermittlung der Quellen, in denen gesucht werden soll, und (ii) Screening der Quellen, um relevante Studien und Veröffentlichungen in diesen Quellen zu finden.



DER PLAN FÜR DIE SUCHE NACH GRAUER LITERATUR UMFASST DREI VERSCHIEDENE SUCH-STRATEGIEN, DIE SICH JEDOCH ÜBERSCHNEIDEN UND MITEINANDER VERKNÜPFT SIND:

- **Angepasste Google-Suchmaschinen:** Die erste Suchstrategie besteht in der Durchführung von Google-Suchen nach im Internet veröffentlichten Dokumenten. Die Suche in Google kann aufgrund der riesigen Menge an Informationen und der fehlenden einheitlichen Struktur der Websites überwältigend sein. Nichtsdestotrotz können angepasste Google-Suchmaschinen explizit entwickelt werden, um die Suchergebnisse auf einen bestimmten Themenbereich und/oder eine bestimmte Website einzugrenzen, was eine verfeinerte und gezielte Suche ermöglicht. Wir werden eine dem wissenschaftlichen Standard entsprechende Suchstrategie verfolgen, die eine Kombination der ermittelten Suchbegriffe umfasst, für die alle Ergebnisse auf ihre Eignung geprüft werden. Die Suchbegriffe werden auf der Grundlage der Ergebnisse des Scoping-Reviews festgelegt, das darauf abzielt, die potenziellen Lücken aus dem Review der wissenschaftlichen Datenbanken zu schließen.
- **Institutionelle Websites:** Die dritte Suchstrategie besteht darin, alle einschlägigen institutionellen Websites zu durchsuchen, um relevante Informationen zu sammeln.
- **Schneeballsystem aus der ermittelten Literatur:** Die letzte Suchstrategie umfasst die Durchsicht von Bibliografien der wichtigsten Literatur (einschließlich vorhandener Literaturübersichten und wichtiger nationaler Berichte), um weitere relevante Literatur zu ermitteln.

Die zusammenfassenden Daten für die gesamte relevante Literatur, über die berichtet werden sollte, waren eng mit den ursprünglichen Zielen und Forschungsfragen verknüpft, die diese REA leiteten. Die Verwendung der Vorlage für die Datenextraktion stellte sicher, dass die REA fokussiert blieb und dass Informationen aus verschiedenen Quellen so zusammengestellt wurden, dass ein klarer Vergleich der Literatur möglich war und aufkommende Themen identifiziert werden konnten.

Die Freitextstruktur der Vorlage bedeutet, dass Informationen, die für die Ziele relevant sind, hinzugefügt werden können, unabhängig davon, ob sie sich auf eine bestimmte Praxis oder Maßnahme (z. B. einen Evaluierungsbericht) oder einen allgemeinen Überblick (z. B. eine Foresight-Studie) beziehen.



LITERATUR- VERZEICHNIS

- Arnfalk, P. & Kogg, B. (2003). Service transformation - Managing a shift from business travel to virtual meetings. *Journal of Cleaner Production*, 11(8): 859-872.
- Arnfalk, P.; Pilerot, U.; Schillander, P.; Grönvall, P. (2016). Green IT in Practice: Virtual Meetings in Swedish Public Agencies. *Journal of Cleaner Production*, 123: 101-112.
- Association for Computing Machinery (ACM) (2020). 'Virtual Conferences: A Guide to Best practices'. Retrieved from: https://people.clarkson.edu/~jmatthew/acm/VirtualConferences_GuideToBestPractices_CURRENT.pdf [Accessed 10 December 2021].
- Buchal, R. & Songsore, E. (2019). Using Microsoft Teams to Support Collaborative Knowledge Building in the Context of Sustainability Assessment. Proceedings of the Canadian Engineering Education Association (CEEA). 10.24908/pceea.vi0.13806.
- Burtscher, L.; Barret, D.; Borkar, A.P.; Grinberg, V.; Jahnke, K.; Kendrew, S.; Maffey, G.; & McCaughrean, M. J. (2020) The carbon footprint of large astronomy meetings. *Nature Astronomy*, 4: 823-825.
- Ciers, J.; Mandic, A.; Toth, L.; & Veld, G. (2018). Carbon Footprint of Academic Air Travel: A Case Study in Switzerland. *Sustainability*, 11(1): 80.
- Collins, A.; Coughlin, D.; Miller, J.; & Kirk, S. (2015) 'The production of quick scoping rapid evidence assessments: a how to guide'. Joint Water Evidence Group, December 2015. UK Department for Environment Food & Rural Affairs.
- Diethart, M.; Zimmermann, A.; & Mulà, I. (2020). 'Guidelines for Virtual Conferencing – inspired by the COPERNICUS Alliance Online Conference 2019'. European Network on Higher Education for Sustainable Development.
- European Commission (2021) 'Erasmus+ Programme Guide 2021 (Version 2)'. Retrieved from: <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/document/erasmus-programme-guide-2021-version-2> [Accessed 10 December 2021].
- Fauville, G.; Luo, M.; Queiroz, A. C. M.; Bailenson, J. N.; & Hancock, J. (2021). Nonverbal Mechanisms Predict Zoom Fatigue and Explain Why Women Experience Higher Levels than Men. *SSRN Electronic Journal*.
- Jay, R. (2019). 'UN's Sustainable Development Goals Initiative and Remote Work'. Retrieved from: <https://www.flexjobs.com/blog/post/un-sustainable-development-goals-remote-work/> [Accessed 10 December 2021].
- Jost, F.; Newell, R.; & Dale, A. (2021). CoLabS: A collaborative space for transdisciplinary work in sustainable community development. *Heliyon*, 7(2): e05997.
- Lindeblad, P. A.; Voytenko Palgan, Y.; Mont, O.; & Arnfalk, P. (2015). Organisational Effects of Virtual Meetings. *Journal of Cleaner Production*, 123: 1-11.
- Ndegwa, N.; Fatumo, S.; Ngara, M.; Chelbat, N.; Ramdayal, K.; Opap, K.; Siwo, G.; Adebisi, M.; Gonnouni, A.; Zofou, D.; Maurady, A.; Adebisi, E.; de Villiers, E.; Masiga, D.; Bizzaro, J.; Suravajhala, P.; Ommeh, S.; & Hide, W. (2010). Ten Simple Rules for Organizing a Virtual Conference—Anywhere. *PLOS Computational Biology*, 6 (2): e1000650.
- Raby, C. & Madden, J. (2021). Moving academic conferences online: Aids and barriers to delegate participation. *Ecology and Evolution*, 11(8): 3646-3655.
- Remmel A. (2021). Scientists want virtual meetings to stay after the COVID pandemic. *Nature*, 591(7849): 185-186.
- Roos, G.; Oláh, J.; Ingle, R.; Kobayashi, R.; & Feldt, M. (2020). Online conferences – Towards a new (virtual) reality. *Computational and Theoretical Chemistry*, 1189 (2): 112975.
- Rowe, N. (2018). 'When you get what you want, but not what you need': The motivations, affordances and shortcomings of attending academic/scientific conferences. *International Journal of Research in Education and Science*, 4(2): 714-729.
- Rubinger, L.; Gazendam, A.; Ekhtiari, S.; Nucci, N.; Payne, A.; Johal, H.; Khanduja, V.; & Bhandari, M. (2020). Maximizing virtual meetings and conferences: a review of best practices. *International orthopaedics*, 44(8): 1461-1466.
- Spilker, M. J.; Prinsen, F.; Kalz, M. (2019). Valuing technology-enhanced academic conferences for continuing professional development. A systematic literature review. *Professional Development in Education*, 46: 1-18.
- Taklan, A.; Rezaei, N.; Hanaei, S.; Maboloc, C. R.; Milošević, M.; Vasconcelos, C. (2020). Emerging Standards and the Hybrid Model for Organizing Scientific Events During and After The COVID-19 Pandemic. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*: 1-6.
- Thomas, J.; Newman, M.; & Oliver, S. (2013). Rapid Evidence Assessments of research to inform social policy: taking stock and moving forward. *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice*, 9(1): 5-27.
- United Nations Environment Programme (2019). 'Emissions Gap Report 2019'. UNEP, Nairobi.
- United Nations (2015). 'Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development'. Retrieved from: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20we> [Accessed 10 December 2021].
- Thiede, B.; Greiman, L.; Weiler, S.; Beda, S. C.; & Conroy, T. (2017) 'These 6 charts show the divide between rural and urban America'. World Economic Forum. Retrieved from: <https://www.weforum.org/agenda/2017/03/these-6-charts-show-the-divide-between-rural-and-urban-america> [Accessed 10 December 2021].
- Veldhuizen, L.; Slingerland, M.; Barredo, L.; Giller, K. (2020). Carbon-free conferencing in the age of COVID-19. *Outlook on Agriculture*, 49(4): 321-329.



Im Rahmen des ONE Meeting Project wird untersucht, welche Rolle die Online-Zusammenarbeit bei künftigen EU-Projekten spielen kann und wie wir sie nutzen können, um intelligenter, umweltfreundlicher und nachhaltiger zu arbeiten.

www.theoneproject.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union