



DMG

Deutsche Meteorologische Gesellschaft

The background of the lower half of the page features a photograph of a tree's silhouette against a bright sunset sky. The sun is low on the horizon, creating a strong glow and lens flare effect. The sky transitions from a pale yellow near the sun to a deep blue at the top. A large, solid blue geometric shape, resembling a stylized arrow or a large 'D', is overlaid on the right side of the image, containing the text.

Hilfestellung zur nachhaltigen Durchführung von Veranstaltungen in Präsenz sowie in digitaler und hybrider Form

Autor:innen:

Marcus Müller, Carola Detring,
Almut Alexa, Johannes
Röttenbacher, Theresa Kiszler

Datum: 16.02.2022

Präambel

Die Deutsche Meteorologische Gesellschaft e.V. möchte als gutes Vorbild vorangehen und Veranstaltungen so nachhaltig wie möglich umsetzen. Dafür muss das Rad nicht neu erfunden werden, jedoch kann es sehr viel Zeit in Anspruch nehmen, sich mit diesen Themen zu beschäftigen. Damit die Organisation einfacher wird, hat die AG Nachhaltigkeit die Recherche übernommen und hier die wichtigsten, für die DMG relevanten Punkte zusammengetragen. Bei fehlenden Informationen, Fragen und Anregungen ist die AG Nachhaltigkeit unter folgender Adresse erreichbar:

nachhaltigkeit@dmg-ev.de

Inhalt

Inhalt	3
Nachhaltigkeit weiter gedacht	4
Nachhaltige Veranstaltungsorganisation	6
Mobilität	7
IT-Unterstützung/Video	8
Printprodukte	9
Catering	11
Evaluation der Nachhaltigkeit & CO2-Fußabdruck	12
Weiterführende Links	14

Nachhaltigkeit weiter gedacht

Das Thema Nachhaltigkeit wird im meteorologischen Kontext oft mit Klimaneutralität und Umweltschutz gleichgesetzt. Allerdings gibt es viel mehr, was vom Begriff Nachhaltigkeit abgedeckt wird. Von nachhaltiger Entwicklung wird gesprochen, wenn Handlungen, die die Bedürfnisse der Gegenwart erfüllen, ebenfalls gewährleisten, dass zukünftige Generationen ihre Bedürfnisse erfüllen können. Diese Beschreibung beinhaltet viele Facetten, die auch in der Politik und Ökonomie diskutiert werden. Seit mehreren Jahren arbeiten Länder unter dem Schirm der UNO daran, Ziele zu formulieren und umzusetzen, die langfristig zu einer friedlicheren Welt mit Wohlstand für alle führen sollen. So wurden 2015 die "Sustainable Development Goals" (SDGs, Nachhaltige Entwicklungsziele) verabschiedet. Diese Ziele sind sehr breit gefächert und nicht alle sind auf unsere Arbeit innerhalb der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft übertragbar. Dennoch möchten wir uns daran orientieren und daran arbeiten, dass wir bei Veranstaltungen nicht nur über Klimaneutralität und Müllvermeidung nachdenken, sondern auch darüber, wie alle Menschen bestmöglich inkludiert werden können. Meteorologie und Klimatologie sind wichtige Themen und die Klimakrise macht deutlich, dass es nicht nur um Zahlen, Grafiken und Paper geht, sondern um die Menschen, die von unserer Arbeit an Themen im Zusammenhang mit Wetter und Klima profitieren und teilhaben können.

Um die Maßnahmen in Zusammenhang mit den SDGs zu setzen, findet man einen Hinweis bei den jeweiligen Maßnahmen, zu welchem Ziel ein Beitrag geleistet wird.

Ziele, die wir für Veranstaltungen der DMG e.V. als relevant erachten, sind:



Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern



Geschlechtergerechtigkeit und Selbstbestimmung für alle Frauen und Mädchen erreichen



Eine belastbare Infrastruktur aufbauen, inklusive und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen



Inklusion aller Bevölkerungsgruppen



Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen



Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen



Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen



Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren und den Biodiversitätsverlust stoppen

Quelle: <https://sdgs.un.org/goals>



Alle 17 Sustainable Development Goals der UNO (Quelle: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/nachhaltigkeit/ziele-verstaendlich-erklaert-232174>)

Nachhaltige Veranstaltungsorganisation

Je nach Größe des Orga-Teams sollte mindestens eine Person eingeteilt werden, die ein Auge auf die nachhaltige Umsetzung hat und Wert darauf legt, dass möglichst viele Aspekte bedacht und umgesetzt werden.

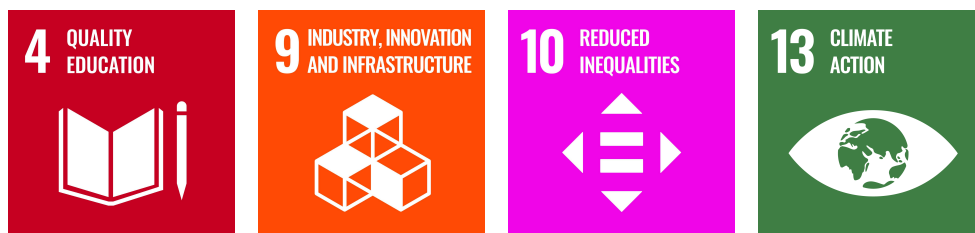
Nachhaltigkeit weiter gedacht:

Nachhaltigkeit bedeutet auch, dass bei Vortragenden darauf geachtet wird, dass möglichst alle Geschlechter gleichberechtigt behandelt werden und repräsentiert sind. Es sollte ebenfalls darauf geachtet werden, Vortragenden, die anderswo übersehen werden, eine Chance zu geben (z.B. ethnische Minderheiten), weshalb außerhalb des bekannten Umfeldes nach Vortragenden gesucht werden sollte.

Teilnehmende sollen unabhängig von ihrer Arbeits- und Lebenssituation teilnehmen können. Das heißt, Barrierefreiheit gewährleisten und familienfreundliche Lösungen anbieten, soweit möglich.



Mobilität



Das Handlungsfeld Mobilität ist erfahrungsgemäß mit den höchsten Emissionen verbunden. Es betrifft die An- und Abreise der Teilnehmenden und die zurückgelegten Wege am Veranstaltungsort.

- Der Veranstaltungsort sollte so gewählt sein, dass er gut mit der Bahn oder dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erreichbar ist. Auch Hotels oder Gästehäuser sollten in unmittelbarer Umgebung erreichbar sein → Veranstaltung der kurzen Wege, inklusive Fußwege.
- Beginn und Ende der Veranstaltung sollten so terminiert werden, dass die An- und Abreise mit der Bahn und dem ÖPNV problemlos möglich ist.
- Informationen über umweltverträgliche Verkehrsmittel, Anreise- und Wegbeschreibung, Haltestellen und Fahrpläne werden den Teilnehmenden im Vorfeld z. B. auf der Tagungs-Webseite zur Verfügung gestellt.
- Kombitickets (Eintritt + ÖPNV) schaffen Anreize zur Nutzung des ÖPNV.
- Bei Flugreisen sollte auf freiwillige CO₂-Kompensation hingewiesen werden
- Um die Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln attraktiver zu gestalten, bietet die Deutsche Bahn Veranstaltungstickets an. Nähere Informationen sind abrufbar unter:

DB Veranstaltungstickets

<https://www.bahn.de/bahnbusiness/business-tarife/veranstaltungsticket>

IT-Unterstützung/Video



Die Digitalisierung macht es möglich, Veranstaltungen inklusiver zu gestalten, zum Beispiel, indem Vorträge auf einer Online-Plattform zur Verfügung gestellt werden oder, indem über Chatsysteme auch nicht persönlich Anwesende an den Diskussionen teilnehmen können. An internen Veranstaltungen wie Wahlen oder Abstimmungen können ebenfalls mehr Mitglieder beteiligt werden, wenn man die Möglichkeit zu einer digitalen Wahl schafft. Grundsätzlich ermöglicht das Anbieten von online/hybriden Veranstaltungen die Zugänglichkeit für eine größere Bevölkerungsgruppe.

Vorgeschlagene Software:

- Für kleinere Treffen oder Kolloquien:
 - Zoom (<https://zoom.us/>) - Die DMG hat hierfür eine Lizenz (Kontakt: Marion Schnee, DMG-Sekretariat, sekretariat@dmg-ev.de).
- Für Treffen im Sinne von Stammtischen mit mehreren Gesprächsgruppen:
 - Wonder (<https://www.wonder.me/>)
 - Gather (<https://www.gather.town/>)
- Abstimmungstool:
 - <https://www.sli.do/de>

Bei der Planung einer reinen Online- oder sogar hybriden Veranstaltung gibt es allerdings auch neue Herausforderungen, die man nicht außer Acht lassen sollte, damit die Veranstaltung reibungslos und stressfrei abläuft.

Herausforderungen:

- Zusätzliches Personal erforderlich:
 - Bei digitalen Meetings braucht es aufmerksame Moderatoren, da, je nach System, unterschiedliche Wege für Nachfragen/Kommentare zur Verfügung stehen, die überwacht werden müssen.
 - Bei hybriden Veranstaltungen erhöht sich somit der Personalbedarf, da Moderation sowohl im realen als auch im virtuellen Raum notwendig ist. Es sollte vorher abgesprochen werden, wie die beiden Moderatoren miteinander kommunizieren.
- Zusätzliches Material notwendig:
 - Je nach Raumgröße werden extra Mikrofone für Fragen aus dem Publikum benötigt oder Publikumsbeiträge müssen vom Moderator

wiederholt werden (was hat der Konferenzort, was muss man beschaffen?).

- Soundanlage im Saal muss mit dem Online-System koppelbar sein, damit beste Soundqualität übertragen werden kann.
- Für eine Online-Übertragung prüfen, ob die Leistungsfähigkeit des Internets vor Ort ausreicht und mit dem Ressourcenverbrauch der Software zusammen passt.
- Oft kann Material gemietet werden, was die Kosten senken kann. Wenn doch ein Neukauf nötig ist, sollte auf Energieeffizienz und Langlebigkeit geachtet werden (z.B. Umweltzeichen „Blauer Engel“).
- Wahl zwischen Stream und Videokonferenz
 - Stream ermöglicht größeren Zuschauerkreis bei geringerem Ressourcenverbrauch, erschwert aber die Kommunikation / fordert den Moderator stärker
 - Das Format sollte sich am Charakter der Veranstaltung orientieren.

Tipp: Bevor man neue Geräte anschafft, lohnt es sich, bei anderen Sektionen oder auch Mitgliedern aus dem universitären Umfeld nach deren Erfahrungen mit technischer Ausstattung zu fragen. Vor allem an Universitäten wurde viel in die digitale Lehre investiert und es gibt einen großen Erfahrungsschatz, den man nutzen kann, um geeignete Technik zu finden.

Printprodukte



- Digital statt Papier
 - Veranstaltungsprogramm und digitale Handouts online/per App zugänglich machen, ggf. individueller Konferenzplaner, Programm vor Ort auf Bildschirmen anzeigen
 - Digitale Ressourcen (Flyer/Veranstaltungsprogramm); QR-Codes bei der Anmeldung und dem Veranstaltungsort aufhängen, die zu diesen Ressourcen verlinken
 - E-Mail-Versand statt Postversand
 - Papierlose Buchhaltung/Rechnungsstellung
- Wenn Druck unvermeidbar:
 - Recyclingpapier verwenden
 - Geringer Weißgrad nach Kriterien des Blauen Engels
 - Doppelseitiger Druck
 - Verkleinertes Format
 - Klimaneutraler Druck
- Wenn Versand nötig:
 - Klimaneutral
- Werbung
 - Möglichst digital und über soziale Medien
 - Auf Werbegeschenke verzichten; wenn Werbegeschenke unumgänglich sind, dann möglichst nachhaltige Geschenke anbieten
- Poster
 - Digitale Posterpräsentation (Posterdruck und Transport von Posterrollen fällt weg)

Catering



- Kurze Transportwege vom Versorger zum Veranstaltungsort
- Produkte aus regionalem, ökologischem und fairem Anbau (z. B. Kaffee, Tee)
- Fleisch reduzieren und nach Möglichkeit überwiegend vegetarische und vegane Mahlzeiten anbieten
- Fischkonsum vermeiden
- Mehrwegverpackungen gegenüber Einwegverpackungen vorziehen, spart Abfallmengen und Ressourcen
- Nutzung von Leitungswasser als Alternative zu abgefülltem Mineralwasser
- Mehrweggeschirr (manchmal hilft ein Pfandsystem)
- Foodsharing¹ bei kleineren oder nicht-offiziellen Veranstaltungen

¹Der Begriff ist hier folgendermaßen zu verstehen: Verwendung von noch verzehrbaren Lebensmitteln, die sonst entsorgt würden.

Evaluation der Nachhaltigkeit & CO2-Fußabdruck



Berechnung des CO2-Fußabdrucks

Vor dem Aufstellen einer CO2-Bilanz ist es notwendig, die Grenzen der Erfassung zu definieren. Die Bestrebung sollte stets sein, möglichst alle Emissionen zu erfassen. Dennoch kann es nach reiflicher Abwägung sinnvoll sein, bestimmte Emissionen auszulassen. Beispielsweise könnte eine CO2-Bilanz nur auf Emissionen begrenzt werden, auf welche der Organisator einer Veranstaltung Einfluss hat. Hierdurch würden beispielsweise An- und Abfahrts-Emissionen nur auf Teilnehmer beschränkt, deren An- und Abreise durch den Veranstalter organisiert wird. Ähnlich lässt sich mit CO2-Emissionen der Lokalität (Strom, Beheizung etc.) verfahren. Wird vom Betreiber der Lokalität keine CO2-Bilanz zur Verfügung gestellt und die Lokalität auch nicht als CO2-neutral angemietet, so bleibt für die CO2-Bilanz der Veranstaltung nur, sie abzuschätzen oder nicht zu berücksichtigen.

In jedem Fall muss bei Aufstellung der Bilanz am Ende deutlich gekennzeichnet werden, welche Emissionen berücksichtigt, geschätzt oder absichtlich vernachlässigt worden sind.

In einem zweiten Schritt werden nun alle Emissionen, der Veranstaltung systematisch erfasst und ausgewertet. Dies kann in einer Tabellenkalkulation erfolgen oder in einer speziell für diesen Zweck entwickelten Software. An dieser Stelle wird die kostenlose Software des Umweltbundesamtes empfohlen:

UBA CO2-Rechner für Veranstaltungen

 https://uba-event-free.co2ckpit.de/de_DE/footprint/

CO2-Kompensation



CO2-Kompensation ist eine Möglichkeiten, die Folgen von unvermeidlichen Emission abzumildern. Kompensation kann entweder für eine ganze Veranstaltung durchgeführt werden oder den Teilnehmern für Ihre An- und Abreise bei der Buchung angeboten werden.

Es gibt eine Vielzahl von Anbietern zur CO2-Kompensation. An dieser Stelle sei auf den Test der Stiftung Warentest verwiesen, in welchem im Jahr 2018 mehrere Anbieter von CO2-Kompensationen verglichen wurden

(<https://www.test.de/CO2-Kompensation-Diese-Anbieter-tun-am-meisten-fuer-den-Klimaschutz-5282502-0/>). Grundsätzlich gibt es verschiedene

Kompensationsmechanismen:

- Kompensation durch CO2-Einsparung an anderer Stelle (z.B. Solar-Kocher für Ruanda)
- Kompensation durch Wiederaufforstung (Umstritten, da CO2 bei der Nutzung von Holz wieder frei werden könnte)

Insgesamt haben im Test der Stiftung Warentest folgende Anbieter sehr gut abgeschnitten:

- Atmosfair (<https://www.atmosfair.de/de/>)
- Klima-Kollekte (<https://klima-kollekte.de/>)
- Primaklima (<https://www.primaklima.org/>)

Weiterführende Links

Nachhaltige Entwicklungsziele der Vereinten Nationen
(<https://sdgs.un.org/goals>)

2030-Agenda für Nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung
(<https://www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/nachhaltigkeit/die-2030-agenda-fuer-nachhaltige-entwicklung>)

Ratgeber des Umweltbundesamts für nachhaltige Veranstaltungen
(https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/veranstaltungsleitfaden_bf.pdf)

Checkliste des Umweltbundesamtes für nachhaltige Veranstaltungen
(https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Nachhaltige_Entwicklung/checklisten_interaktiv_nachhaltige_organisation.pdf)

Veranstaltungsticket der Deutschen Bahn
(<https://www.bahn.de/bahnbusiness/business-tarife/veranstaltungsticket>)

CO2 Rechner des Umweltbundesamtes
(https://uba-event-free.co2ckpit.de/de_DE/footprint/)

CO2 Kompensationsmöglichkeiten (Auswahl)

- Atmosfair (<https://www.atmosfair.de/de/>)
- Klima-Kollekte (<https://klima-kollekte.de/>)
- Primaklima (<https://www.primaklima.org/>)