



Nachhaltige Veranstaltungen: Digital oder doch lieber analog?

Die vergangenen Jahre haben gezeigt: Digitale Veranstaltungen sind eine gute Alternative, wenn reale Treffen nicht möglich sind. So stieg die Nutzung von Videokonferenzen im Jahr 2020 laut Umweltbundesamt auf das 25fache. Auch kirchliche Gremiensitzungen, Teammeetings oder Veranstaltungen fanden während der Corona-Pandemie vorrangig digital statt. Heute gibt es keine Einschränkungen von realen Treffen mehr. Stattdessen stehen wir vor der Wahl: Digital oder doch lieber analog, welche Variante ist sinnvoller? Bei digitalen Veranstaltungen sparen wir Zeit und Treibhausgasemissionen. Reale Treffen bieten persönlichen Kontakt. Diese Handreichung unterstützt Sie bei der Auswahl des passenden Formats.

Ökologische Entscheidungskriterien

Der ökologische Vorteil digitaler Veranstaltungen liegt insbesondere darin, dass Teilnehmende nicht anreisen müssen. Das allein reduziert im Durchschnitt die Treibhausgasemissionen um 70 bis 95 Prozent gegenüber einer Präsenzveranstaltung. Darüber hinaus muss kein Veranstaltungsraum beheizt, belüftet und beleuchtet werden. Auch weitere zusätzliche Umweltbelastungen beispielsweise durch Verpflegung, für Medientechnik, ausgedruckte Arbeitsmaterialien, Dekoration und Reinigung entfallen im Digitalen.

Aber auch bei digitalen Veranstaltungen entstehen Treibhausgasemissionen. Die Geräte der Teilnehmenden wie Laptop und Monitor verbrauchen Strom, ebenso der Betrieb des Kommunikationsnetzes und die Server der Meeting-Plattformen. Im Durchschnitt verteilen sich die Treibhausgasemissionen wie folgt:

Endgeräte 61 % Server 23 % Netzwerk 16 %

Das Glasfasernetz ist deutlich energiesparender als ältere, kupferbasierte Standards. Diese Emissionen werden künftig sinken. Die Teilnahme über Mobilfunk hingegen liegt deutlich darüber. Herstellung, Transport und Entsorgung aller technischen Komponenten verursachen darüber hinaus weitere Umweltbelastungen, die digitalen Veranstaltungen anteilig zuzurechnen sind.

In der Summe ist es eindeutig: Digitale Veranstaltungen emittieren weniger Kohlendioxid (CO₂). **Aus ökologischer Sicht sind digitale Veranstaltungen also klar zu priorisieren.** Auch wenn sich der Unterschied in den Emissionen nicht immer exakt bestimmen lässt.

Bereits ab einer Fahrtstrecke von 5 Kilometern für Teilnehmende ist ein digitales Format in der Regel klimafreundlicher. Erst ab einer Dauer von etwa 75 Stunden gewinnt die Präsenzveranstaltung den theoretischen Vergleich der Treibhausgasemissionen, so eine Modellrechnung des Rates für Nachhaltige Entwicklung.

Klimabilanzierung von Veranstaltungen

Bilanz von Präsenzveranstaltungen

Wer die Treibhausgasemissionen von Veranstaltungen ermitteln möchte, sollte die Anreisedaten aller Teilnehmenden und den Energieverbrauch des Veranstaltungsortes erfassen, die gemeinsam den wesentlichen Anteil der Emissionen ausmachen.

- **Mobilität:** Erfragen Sie die gefahrenen Kilometer und Hauptverkehrsmittel der Teilnehmenden (auch Referent*innen und Dienstleistende). Die Kilometerleistung wird dann mit dem jeweiligen Emissionsfaktor des Hauptverkehrsmittels multipliziert.
- **Energieverbrauch für Wärme und Strom:** Diese Daten lassen sich – sofern technisch möglich – über das Ablesen des Zählerstandes vor und nach der Veranstaltung ermitteln. Alternativ stellt der Veranstaltungsort Kennzahlen für den Jahresverbrauch zur Verfügung, der auf Veranstaltungstage umgerechnet werden kann.

Bilanz von digitalen Veranstaltungen

Eine CO₂-Bilanz digitaler Veranstaltungen kann nur mit großer Ungenauigkeit durchgeführt werden. Die Emissionen sind abhängig von der Anzahl der Teilnehmenden, Art der Endgeräte und der Internetverbindung, Quote der Kamera-Aktivierung und Dauer der Veranstaltung. Für einzelne Bausteine lassen sich folgende Emissionen und Einflussfaktoren abschätzen:

- Arbeit im Homeoffice (Herstellung und Strombedarf aller Geräte): 0,65 g CO₂ eq pro Stunde
- Video-Veranstaltung im Glasfasernetz (ohne Endgerät): 2 g CO₂
Video-Veranstaltung im 5G-Netz (ohne Endgerät): 5 g CO₂
- Teilnahme an Video-Konferenzen ohne Kameraübertragung: 0,31 g CO₂e pro Minute
Teilnahme an Videokonferenz mit Kameraübertragung: 1,10 g CO₂e pro Minute
- Serverbetrieb für Konferenztool: 2,27 g CO₂e pro Stunde
Davon 15 % auf die Herstellung (0,34 g CO₂e) und 85 % auf den Energieverbrauch (1,93 g CO₂e)

Die Auswahl des Videotool hat ebenfalls deutlichen Einfluss auf die Treibhausgasemissionen. Eine Studie von Greenspector analysiert verschiedene Tools und Betriebsformen. Bei der Auswahl des Tools spielen neben den Treibhausgasemissionen auch weitere Faktoren eine Rolle, die hier nicht weiter betrachtet werden, wie Kosten und Datenschutz.

Soziale Entscheidungskriterien

Die Zeitersparnis der Anreise ist sicher das stärkste Argument für digitale Veranstaltungen. Viele Veranstaltungen werden durch Videokonferenztools überhaupt erst möglich. Innerhalb einer digitalen Veranstaltung ist die Zusammenarbeit an digitalen Dokumenten und der Austausch von Daten (z.B. Links und Kontaktdaten) sehr einfach, indem weitere Tools wie Chats, Whiteboards oder bei Teilnehmenden gebräuchliche Soziale Medien eingesetzt werden.

Anders als in Präsenzveranstaltungen ist die spontane menschliche Interaktion im Digitalen deutlich erschwert. Körpersprache und Emotionen werden nur eingeschränkt übermittelt. Das reduziert sowohl die soziale Bindung als auch die Aufmerksamkeit der Teilnehmenden.

Die ständige Verfügbarkeit der Konferenztools führt zu einer weiteren Verdichtung der Arbeitswelt. Eine Videokonferenz jagt die nächste. Insbesondere bei Veranstaltungen für Ehrenamtliche und ältere Menschen können Computer und Konferenztools technische Hürden oder Hemmschwellen sein. Nicht allen Menschen steht der Zugang zur Videokonferenz frei.

Digital und Analog m Vergleich

	VORTEILE	NACHTEILE	
DIGITAL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geringe Umweltbelastung ▪ Geringer Kosten- und Zeitaufwand ▪ Geringer Zeitaufwand für Referent*innen ▪ Schneller planbar und umsetzbar ▪ Teilnahme unabhängig vom Ort möglich 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kurze Aufmerksamkeitsspanne ▪ Konkurrenz verschiedener digitaler Angebote ▪ Wenig direkter persönlicher Austausch 	DIGITAL
ANALOG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fokussierte Teilnahme, wenig Ablenkung ▪ Netzwerken gut möglich ▪ Pflege persönlicher Beziehungen möglich 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kosten- und zeitintensiv ▪ Großer Planungsaufwand ▪ Umweltbelastung durch Anreise, Veranstaltungsort usw. 	ANALOG

Fazit: Digital oder doch lieber analog?

Das **Ziel der Veranstaltung und die Zielgruppe sind entscheidend** für die Wahl des richtigen Veranstaltungsformats. Geht es vorrangig um Wissensvermittlung oder treffen sich Menschen aus verschiedenen Orten, zeigen digitale Formate ihre Stärke. Stehen Beziehungen, Vertrauen und Zusammenarbeit im Fokus, sind Präsenztreffen sinnvoll. Kennen sich die Teilnehmenden untereinander bereits gut, ist auch in gut geplanten Videokonferenzen eine intensive Interaktion möglich. Aus rein ökologischer Sicht ist ein digitales Treffen (fast) immer vorzuziehen.

Planen Sie mit den Besonderheiten des jeweiligen Formats: Anstelle eines Fortbildungssamstags in Präsenz finden drei kurze Fortbildungsabende statt. Aus dem monatlichen Meeting vor Ort, werden kurze, enger getaktete Videokonferenzen. Bei festem Teilnehmendenkreis wechseln sich Präsenz- und digitale Treffen ab.

Tipps für digitale Veranstaltungen

- Ablauf gut vorbereiten: verkürzte Dauer, vermehrte Pausen, Interaktionen und Formatwechsel
- Neben Moderation auch Betreuung des Chats und techn. Unterstützung für Teilnehmenden sicherstellen
- Tools für Sozialen Austausch, Zusammenarbeit und Dokumentation einsetzen, z.B. Whiteboard, Social Wall; auch vor und nach der Veranstaltung
- Spielregeln („Netikette“) für die Zusammenarbeit mit den Teilnehmenden festlegen
- Teilnahme für alle ermöglichen u.a. durch Schulungsangebote, techn. Betreuung, Bereitstellen von Arbeitsplätzen für Videokonferenzen im Gemeindehaus
- Wenn Sie in ohnehin klimafreundlichen Videokonferenzen energiesparen möchten, liegt Potenzial in der Übertragung des eigenen Bildes. Denken Sie aber an deren soziale Bedeutung! Daher vorrangig nur während Präsentationen ausschalten und vorab (auch mit Referent*innen) abstimmen

Herausforderung Hybridveranstaltung

Bei Hybridveranstaltungen ist ein Teil der Teilnehmenden vor Ort präsent. Wer weit anreisen müsste oder Zeit sparen will, nutzt die digitale Teilnahme. Hybridveranstaltungen sind aus Teilnahmesicht also attraktiv. In der ökologischen Bilanz addieren sich zu den Emissionen des Veranstaltungsortes der Aufwand für die digitale Technik.

Der organisatorische Aufwand hybrider Veranstaltungen ist hoch. Neben der Technik für die Präsentationen und die Zusammenarbeit vor Ort muss die Bild- und Tonverbindung digitaler Teilnehmer*innen technisch realisiert werden. Auch die Moderation muss den Bedürfnissen beider Teilnehmendengruppen gleichermaßen gerecht werden, insbesondere in Hinblick auf deren Beteiligungsmöglichkeiten.

Quellen

Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2022): Klimaschutz im Verkehr - Digitale Vernetzung, <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/Klimaschutz-im-Verkehr/klimaschutz-digitale-vernetzung.html>

BMU und UBA (2020): Leitfaden für die nachhaltige Organisation von Veranstaltungen

Fischer, Damaris; Brändle, Fabio; Mertes, Alexander; Pleger, Lyn E.; Rhyner, Alexander; Wulf, Bettina: Partizipation im digitalen Staat: Möglichkeiten und Bedeutung digitaler und analoger Partizipationsinstrumente im Vergleich (1)

Friehold, Sophia; Winnen, Lothar (2023): Digitale und hybride Events als Chance für die Erwachsenenbildung: Eine qualitative Studie. In: Cornelia Zanger (Hg.): Eventforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 139–162.

Greenspector: The impact of our videoconferencing uses on mobile and PC! 2022 edition, https://greenspector.com/en/videoconferencing-apps-2022/#poll_switcher

Große Ophoff, Markus (2022): Nachhaltigkeit und Digitalisierung von Veranstaltungen. In: Thorsten Knoll und Stefan Luppold (Hg.): Praxis-Guide für Nachhaltigkeit in der Eventbranche. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 17–28. Kleinkes und Hildebrand 2023, S. 45

Rat für Nachhaltige Entwicklung (o.J.): Nachhaltiges Veranstaltungsmanagement <https://www.nachhaltigkeitsrat.de/nachhaltiges-veranstaltungsmanagement/?cn-reloaded=1>

Umweltbundesamt (UBA) (2019): Digitalisierung nachhaltig gestalten: Ein Impulspapier des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft e.V. (FEST), Heidelberg

Text Sabine Jellinghaus, Joana Pires Heise, Klimaschutzberatung Jellinghaus & Dahm GmbH, Hagen

Oktober 2023

Diese Handlungsempfehlung entstand im Rahmen des Netzwerkes „Mobilität & Kirche“, einem Projekt, das vom 01.11.2020 bis 31.10.2023 durch die Nationale Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz gefördert wurde. An dem Projekt waren die folgenden Landeskirchen und Bistümer beteiligt: Bistum Aachen, Bistum Trier, Bremisch Evangelische Kirche, Erzbistum Köln, Erzbistum München und Freising, Erzdiözese Freiburg, Evangelische Kirche in Mitteldeutschland, Evangelische Landeskirche in Baden, Evangelische Kirche in Hessen und Nassau, Evangelische Kirche von Westfalen, Evangelische Kirche in Württemberg, Evangelisch-Lutherische Landeskirche Hannovers, Evangelisch-Lutherische Landeskirche in Norddeutschland. Das Netzwerkmanagement erfolgte durch die Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft e.V. (FEST).



Gefördert durch:



Förderkennzeichen: 67K14156 – Bewilligungszeitraum: 01.11.2020 – 31.10.2023

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages