



Modul 3.4 Erfolgsfaktoren & Stolpersteine

Wichtige Zusatzinformation:

[FlyingLess Guideline Maßnahmen](https://doi.org/10.5281/zenodo.7848647)
(<https://doi.org/10.5281/zenodo.7848647>)

[Guideline „Reduktion Flugemissionen der ETH Zürich: Definitionen“](https://doi.org/10.5281/zenodo.7848581)
(<https://doi.org/10.5281/zenodo.7848581>)

Dieses Dokument ist Teil einer Toolbox mit verschiedenen Modulen für «Train-the-organisation» Workshops, um akademische Institutionen zu unterstützen, Flugemissionen in ihrer Organisation zu reduzieren.

Dieses Modul enthält Tipps, die Ihnen helfen sollen, den Veränderungsprozess in Ihrer Institution erfolgreich zu gestalten. Insbesondere enthält es, basierend auf bisherigen Erfahrungen zur Reduktion von Flugreisen im akademischen Bereich, Hinweise auf Erfolgsfaktoren und Stolpersteine, die den Veränderungsprozess ermöglichen bzw. hemmen können. Der Aufbau des Moduls orientiert sich an der systematischen Umsetzungs-Checkliste aus Modul 1.

Governance

1. Institutionelle/strukturelle Verankerung

- Wo ist das Thema der Reduktion von Flugreisen in der Organisation verankert?
- Wer hat die **Leitung** und **Verantwortung** (siehe auch Punkt 6, personelle Verantwortung)?
- Wer hat die **Kompetenzen**, um Entscheidungen zu treffen?

→ **Es braucht die Verpflichtung und Vorgaben der Leitungsebene, um dem Thema Flugreisenreduktion Relevanz innerhalb der Organisation zu geben und die Umsetzung zu ermöglichen. Die Verantwortung und Kompetenzen müssen klar geregelt und transparent kommuniziert werden. Ohne eine strukturelle Verankerung ist das Thema nicht nachhaltig in der Organisation eingebettet und hängt von einzelnen, engagierten Personen ab.**

2. Strategie

- Ist **Klimaneutralität** bzw. Netto-Null Teil der allgemeinen Strategie der Organisation?
- Wie geht man mit **Zielkonflikten** um, bspw. Internationalisierung versus Netto-Null?
- Wer entscheidet, was warum **priorisiert** wird?

→ **Eine Verankerung in der Organisationsstrategie gibt dem Thema Gewicht.**

3. Ziele, Vorgaben und Regeln

Werden die **Ziele** zentral oder dezentral, top-down, bottom-up oder in einer Kombination definiert? Welche Vorgaben werden gemacht? Welche **Vorgaben** werden gemacht; sind diese verpflichtend oder lediglich Empfehlungen?

→ **Es braucht Ziele, Vorgaben und Regeln auf verschiedenen Ebenen, die für alle gelten und verpflichtend sind; dies verschiebt die Diskussion vom «ob» zum «wie» und unterstützt dadurch auch die verschiedenen Ebenen bei der Umsetzung. Freiwillige Selbstverpflichtungen verlassen sich auf die Individuen, ihr Reiseverhalten zu ändern.**

Es wird jedoch häufig als unfair angesehen, wenn nicht alle mitmachen; zudem haben freiwillige Selbstbeschränkungen in der Vergangenheit nicht ausgereicht.

Werden konkrete Regeln aufgestellt (bspw. in den Reiserichtlinien)?

- Zentral (Leitungsebene, Departement, etc.) versus dezentral (jede Einheit, Gruppe)
- Top-down: Ziele, Vorgaben und Umsetzung durch die Leitungsebene vorgegeben
- Bottom-up: Ziele, Vorgaben und Umsetzung werden in den Einheiten erarbeitet
- Kombination von top-down und bottom-up: allgemeine Ziele und Vorgaben von der Leitungsebene, Konkretisierung und Umsetzung in den Einheiten

→ Es gibt im Augenblick verschiedene Modelle, bspw. (a) ein Reduktionsziel der Leitungsebene (TU Graz), (b) ein Mindestziel durch die Leitungsebene, das durch die Einheiten über, aber nicht unterschritten werden darf (UZH) und (c) ein individuelles bottom-up Reduktionsziel durch die einzelnen Einheiten (ETH Zürich).

4. Geänderte Rahmenbedingungen, die eine Transformation der Wissenschaft im Sinne von Netto-Null ermöglichen

(s. Modul 3.3)

→ Die partizipative Arbeit mit verschiedenen Akteuren zur Anpassung der internen Rahmenbedingungen (z.B. Carbon Budget) führt zu einem konstruktiven Verhandeln und einer breiteren Abstützung der getroffenen Vereinbarungen.

5. Sanktionierbarkeit

- Sind die Vorgaben und Regeln so, dass sie sanktionierbar sind?
- Wer ist verantwortlich dafür, wer kontrolliert dies

→ Wenn die Einhaltung der Regeln und Vorgaben nicht kontrolliert und wo nötig sanktioniert wird, kann dies als unfair gegenüber denen empfunden werden, die sich an die Regeln halten.

6. Wo liegt die personelle Verantwortung für die Implementierung?

- Wer in der Leitungsebene ist verantwortlich?

→ Gibt es bspw. z. B. eine:n Prorektor:in, Delegierte:n für Nachhaltigkeit?

- Wer führt den Prozess (Projektleitung), wo ist die Projektleitung verankert, wie eng ist der Austausch mit der Leitungsebene, welche Kompetenzen, Budget hat die Projektleitung?
- Gibt es verantwortliche Personen auf verschiedenen Organisationsstufen (bspw. im Departement, Institut, Gruppe), die legitimiert und mit einem zeitlichen und finanziellen Budget ausgestattet sind?

→ Das Thema sollte in der Verantwortung der Leitung liegen, die zwar die Umsetzung delegieren kann, aber in der Verantwortung bleibt (s. Modul 3.1, Folien zur Verantwortung); es gibt dem Thema zudem nach innen und außen Bedeutung, wenn es in der Führungsebene auch personell verankert ist und über verschiedene Wege (bspw. regelmäßige Kommunikation, Reporting, Evaluationen, Einbettung in die Strategie, etc.) dargestellt wird. Die Umsetzung erfolgt in den Einheiten, auch dort sollte es Verantwortliche geben, die mit den entsprechenden Kompetenzen und Ressourcen ausgestattet sind.

7. Was ist die Verantwortung des Individuums, was die der Organisation?

→ Beide spielen eine wichtige Rolle. Es braucht für eine erfolgreiche Umsetzung sowohl die top-down organisatorischen Vorgaben und Unterstützung ebenso wie das bottom-up Engagement der Individuen.

8. Wie werden die verschiedenen Gruppen (Leitungsebene, Professuren, Senior/Junior Scientists, Verwaltung, Studierende) **involviert**?

→ Es braucht alle Ebenen, daher müssen auch alle involviert werden.

9. Gibt es interne **Steuerungsgremien**- bzw. gruppen auf verschiedenen Ebenen (z.B. Projektsteuerung, Sounding Board, Task Force in jeder Organisationseinheit, Kerngruppe von Vorreitern)?

→ Nur wenn das Thema organisatorisch und personell auf allen Ebenen verankert ist, wird eine Transformation der Organisation möglich.

Operationalisierung: Daten, Reduktionsziel, Zeitrahmen, Absenkpfad, Carbon Budget

Zu diesem Themenbereich finden sich auch Anregungen im Dokument „Reduktion Flugemissionen ETH Zürich: Definitionen“ auf der Webseite von FlyingLess)

1. Gibt es eine **Datenbasis**? Wenn ja, welche Datenbasis wird verwendet

- Welche Einheit wird verwendet? (bspw. in t CO₂ eq)
- Was ist die Systemgrenze? (bspw. Flüge von Mitarbeitenden, die von der Organisation bezahlt werden (und daher im Finanzsystem sind), von eingeladenen Gästen und von Studierenden im Rahmen des Curriculums)
- Was ist die Referenzbasis? Wird das Reduktionsziel relativ zu den Emissionen in einem bestimmten Jahr oder einer mehrjährigen Periode definiert?
- Monitoring
 - Wo werden Informationen zu den Flugreisen gesammelt (auf Papier, digital)?
 - Wie werden die Emissionen berechnet (inkl. Emissionsfaktoren, RFI etc.)?
 - Wer berechnet die Emissionen und in welchem zeitlichen Abstand (monatlich, jährlich)?
 - Wem werden in welcher Häufigkeit die berechneten Emissionen zur Verfügung gestellt? Haben nur einige wenige in der Organisation oder hat jede Gruppe hat Zugriff auf die (eigenen) Emissionen?

2. Was ist das **Reduktionsziel**

- Gibt es ein quantitatives Reduktionsziel?
- Bis wann muss dieses Ziel erreicht werden?
- Ist das Reduktionsziel pro FTE oder total für die ganze Einheit?
- Ist im Reduktionsziel die jährliche Effizienzsteigerung der Airlines (ca. 1-2%/Jahr) berücksichtigt oder nicht? *
- Wie (Prozess), auf welcher Ebene (gesamte Organisation oder nur einzelne Einheiten) und durch wen (top-down/bottom-up, einzelne Personen versus partizipativ) wird das quantitative Reduktionsziel festgelegt?
- Gibt es ein einheitliches Reduktionsziel für die gesamte Organisation oder unterschiedliche Ziele der Einheiten (mit oder ohne einem Mindestziel)?
- Gelten innerhalb einer Einheit die gleichen Ziele für alle oder werden diese differenziert (bspw. nach Viel- bzw. Wenigfliegenden, Statusgruppen, Karrierestufe)?

→ Es braucht ein quantitatives, d.h. messbares Reduktionsziel, mit den dazu gehörigen Diskussionen zur Systemgrenze etc. Dieses Ziel muss ausreichend ambitioniert und operationalisiert sein, um das Netto-Null-Ziel zu erreichen.

3. Gibt es ein **Zwischenziel**?

→ Falls das Ziel über einen längeren Zeitraum von mehreren Jahren definiert wird (z.B. -50% bis in 2030), dann sind Zwischenziele sehr empfehlenswert.

4. Gibt es einen vorgegebenen **Absenkpfad** über den Reduktionszeitraum? Oder ist es genügend, wenn das Reduktionsziel am Ende erreicht wird?
5. Gibt es ein **Carbon Budget** für die Organisation und für die Einheiten, abgeleitet aus dem Reduktionsziel (um transparent zu machen, wie viel Emissionen jeder Einheit über einen bestimmten Zeitraum zur Verfügung stehen)? Wie steht das Carbon Budget im Einklang mit dem Netto-Null Ziel?

→ Ein Carbon Budget kann eine effiziente und pragmatische Lösung sein, um das quantitative Reduktionsziel für jede Einheit handhabbar zu machen. Es ergibt sich aus den THG-Emissionen der Referenzperiode und dem Reduktionsziel und quantifiziert die für den verbleibenden Zeitraum für die jeweilige Einheit zur Verfügung stehenden Emissionen. Jede(r) kann dann selbst entscheiden, wie dieses Budget eingesetzt wird, bspw. für viele Kurzstreckenflüge oder seltene Langstreckenflüge, für Business- oder Economy-Flüge etc. Am Ende zählt, wie viel THG für Fliegen für einen bestimmten Zeitraum (bspw. pro Jahr) zur Verfügung stehen.

Maßnahmen zur Erreichung des Reduktionsziels

siehe auch Modul 7 und FlyingLess Guideline zu Maßnahmen

1. **Wie** werden die Maßnahmen ausgewählt (top-down, bottom-up?)
2. Gelten die **gleichen** Maßnahmen für alle oder werden diese **differenziert** (bspw. nach viel vs. wenig Fliegende, Statusgruppe, Karrierestufe)?
3. **Wie**, von wem und an wen werden die beschlossenen Maßnahmen **kommuniziert**?
4. **Wie** und von wem werden die Maßnahmen **implementiert**, wer ist verantwortlich?
5. Gibt es **Anreize** für nachhaltiges Reisen?
6. **Wie** werden role models bzw. **Multiplikator:innen** gewonnen und eingebunden, die als respektierte und engagierte Meinungsmacher das Thema platzieren und vorantreiben?
7. Sind die Maßnahmen **ausreichend**, um das Ziel zu erreichen?

→ Reduktionsziele und Maßnahmen werden häufig auch vor dem Hintergrund von Fairness diskutiert – gelten die gleichen Regeln für alle? Ist es sinnvoll, für bestimmte Gruppen (bspw. Nachwuchswissenschaftler:innen, Feldforschung) weniger strikte Maßnahmen festzulegen?

Kommunikation

1. Gibt es ein Kommunikationskonzept?
2. Wer ist die **Zielgruppe** für die interne und externe Kommunikation, ist die Kommunikation Zielgruppenspezifisch?
3. **Wer** (Leitungsebene, Kommunikationsabteilung, Projektleitung, Nachhaltigkeitsstelle, Einheiten, etc.) kommuniziert bezüglich der Ziele, Maßnahmen, Erfolge / Misserfolge?
4. **Was und wie** oft wird zum Thema kommuniziert?
5. **Wie** wird kommuniziert? (bspw. Newsletter, organisationsweite Events, Workshops, Social Media)
6. **Wie oft** finden größere **Anlässe** zum Thema statt?

→ Kommunikation ist ein wesentlicher Teil, um alle zu informieren und zu involvieren. Die regelmäßige Kommunikation durch die Leitungsebene zeigt die Bedeutung des Themas. Role models/Multiplikator:innen sind wichtig, um zu zeigen, dass das Thema relevant ist und es möglich ist, exzellente Wissenschaft auf andere Art, und damit mit deutlich weniger Flugreisen zu machen.

Reporting

Themen: interne und externe Berichterstattung über Emissionen, Fortschritte, Widerstände, Best Practices etc.

1. Gibt es **Berichte** zu den Emissionen? **Wie häufig** wird über die Emissionen Bericht erstattet? (z.B. jährlich)
2. Gibt es Informationen/Bericht zu Fortschritten, Widerständen und Best Practices
3. Gibt es für das **Format** der Berichterstattung Vorgaben? (z.B. ein Template)
4. **Wer** ist dafür verantwortlich?
5. **An wen** gehen diese Berichte und wo werden sie diskutiert?
 - a. an übergeordnete Stellen (bspw. Landesregierung, Max-Planck-Gesellschaft)
 - b. an die Leitungsebene (bspw. jährliche Gespräche, Zielvereinbarungen)
 - c. innerhalb der Einheit (bspw. regelmäßiges Thema bei Departements- oder Institutstreffen)
6. Was passiert, wenn Ziele nicht erreicht werden (**Sanktionen**)?
7. Wie viel **Transparenz** gibt es innerhalb und außerhalb der Organisation bezüglich der Emissionen, Ziele, Maßnahmen, erreichten oder verfehlten Ziele etc.? Werden in den Berichten Einheiten und Personen anonymisiert oder nicht? Werden die Berichte im Intranet / Internet zur Verfügung gestellt?

→ **Emotionen: Ein grundlegender Wandel, wie man Wissenschaft mit (fast) keinen Flugreisen macht, ist schwierig und löst Emotionen aus. Dies sollte man antizipieren, die Schwierigkeiten anerkennen, und auf verschiedenen Ebenen unterstützen.**

Zeitplan der Umsetzung

1. Wer legt den Zeitplan fest?
2. Wer unterstützt die Umsetzung?
3. Wer kontrolliert die zeit- und zielgerichtete Umsetzung?

→ **Auch beim Zeitplan ist es wichtig, dass die dafür Verantwortlichen genügend Kompetenzen und Ressourcen haben.**

Netzwerke

Gibt es eine gute Vernetzung mit anderen Hochschulen (national und international)?

→ **Die Vernetzung zum Thema Flugreisen ist insbesondere für die Verantwortlichen der Hochschulen (Projektleitungen) sehr wichtig und hilfreich, um sich gegenseitig zu beraten und von den Erfahrungen der anderen lernen zu können. Dies kann auch zu Beginn des Prozesses sehr nützlich sein.**

Evaluation

Gibt es eine regelmäßige Evaluation, Auswertung und eventuelle Anpassung der Ziele, Maßnahmen und deren Umsetzung?

→ **Eine regelmäßige Evaluation ist wichtig; dies kann mit internen oder externen Expert:innen erfolgen.**

Über FlyingLess

Ziel des Projektes FlyingLess ist es, Hochschulen und Forschungsorganisationen bei der Reduktion der Flugreisen, die einen wesentlichen Teil ihrer gesamten Treibhausgasemissionen verursachen, zu unterstützen.

FlyingLess entwickelt dabei Ansätze zur Reduktion der Flugreisen im akademischen Bereich, die auf verschiedenen Ebenen (Forschung, Lehre und Verwaltung) umgesetzt werden.

Das Projekt wird in enger Zusammenarbeit mit vier Pilotinstitutionen – EMBL (European Molecular Biology Laboratory) und MPI Astronomie in Heidelberg als außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und den Universitäten Konstanz und Potsdam als Hochschulen – durchgeführt.

Weitere Informationen finden sich auf der Webseite www.flyingless.de.

Das Projekt läuft unter Federführung des [ifeu Heidelberg](http://ifeu.Heidelberg) in enger Zusammenarbeit mit dem [TdLab Geographie](http://TdLab.Geographie) am Geographischen Institut der Universität Heidelberg.

Gefördert wird das Projekt über 3 Jahre im Rahmen der [Nationalen Klimaschutzinitiative \(NKI\)](#) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz.

Kontakt

Projektleitung

Dr. Susann Görlinger

ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung
Heidelberg gGmbH

E-Mail

susann.goerlinger@ifeu.de

Webseite

www.flyingless.de

Twitter

@FlyingLess_de

LinkedIn

www.linkedin.com/showcase/flyingless/

Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](#).