

SONDERHEFT

2016

# KLIMAWANDEL- ANPASSUNG IN DER UMSETZUNG

# Inhalt

- 05** CAPITAL-ADAPT  
Politische Strategien müssen neben technischen und naturwissenschaftlichen Ansätzen auch soziale Strukturen beinhalten, um die langfristige Anpassung an Klimawandelkonsequenzen zu erhöhen. CAPITAL-ADAPT fokussiert auf die sozialen Strukturen des Human- und Sozialkapitals und wendet diese auf Regionalebene an.
- 13** FAMOUS  
Vor dem Hintergrund der regionalen und lokalen Betroffenheit durch den Klimawandel zielt das Projekt FAMOUS darauf ab, die Anpassung an den Klimawandel in den Bundesländern zu unterstützen und zu fördern. Dies soll mit maßgeschneiderten Methoden und Werkzeugen erfolgen, die in einem Handbuch zusammengefasst wurden.
- 19** AdaptBehaviour  
Im Rahmen von AdaptBehaviour wird eine Methodik erarbeitet, die Wissen und Werkzeuge aus der Umweltpsychologie einsetzt, um EntscheidungsträgerInnen für die Bedeutung von Verhaltensänderung bei Maßnahmen-gestaltungen zu sensibilisieren und auszurüsten.
- 25** CcTalk!  
Im Rahmen des Projekts wurde untersucht, wie Kommunikation zur Klimawandelanpassung erfolgreich gestaltet werden kann. Dadurch sollte der Umsetzungserfolg der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel unterstützt werden.
- 31** Go-Adapt  
Go-Adapt beschäftigt sich mit der Governance der Klimawandelanpassung. Es geht darum, wie Regierungen in ausgewählten OECD-Ländern Adaptionen entwickeln und umsetzen. Im Mittelpunkt des Projektes stehen zentrale politische Herausforderungen, die es bei einer Anpassung an den Klimawandel zu meistern gilt.
- 34** Alle geförderten Projekte im Überblick
- 36** Bisherige Ausgaben von „ACRP in essence“

” Klimawandel ist zwar ein globales Phänomen, die Folgen sind aber schon längst lokal spürbar. Da Österreich ein kleinstrukturiertes Land ist, sind die Auswirkungen regional sehr unterschiedlich. Die Regionen müssen jetzt handeln und für sie passende Lösungsstrategien entwickeln, bevor die Auswirkungen nicht mehr beherrschbar sind.“

---

Ingmar Höbarth  
Geschäftsführer

## Vorwort

Als Alpenland reagiert Österreich besonders sensibel auf den Klimawandel. Das zeigt sich zum Beispiel an einem mehr als doppelt so hohen Temperaturanstieg verglichen zum globalen Durchschnitt. Die Auswirkungen des Klimawandels werden die Lebensbedingungen in Österreich verändern, daher müssen rechtzeitig vorausschauende Strategien zur Eindämmung des Klimawandels, sowie zur Anpassung an die unvermeidbaren Folgen erstellt werden. Die Reduktion der Emissionen ist weiterhin unabdingbar. Je erfolgreicher wir heute unsere Emissionen reduzieren, desto geringer wird auch der zukünftige Anpassungsbedarf ausfallen.

Bis heute wird Anpassung vorwiegend als Reaktion auf bestimmte Klimafolgen und Naturgefahren gelebt. Um die zukünftigen Herausforderungen des Klimawandels zu bestreiten, ist, neben der Reaktion, vor allem die präventive Aktion notwendig. Mit vorausschauenden Maßnahmen kann der Klimawandel eine Chance für Gemeinden und Regionen sein und diese stärken. Wichtig ist aber auch: Anpassung kann und will Klimaschutz nicht ersetzen, beides ist notwendig und wirkt auf unterschiedlichen Ebenen. Während

sich Erfolge des Klimaschutzes global auswirken, muss die Anpassung an den Klimawandel regional erfolgen.

Die Grundlagen für die notwendigen Strategien und Maßnahmen werden durch das Förderprogramm *Austrian Climate Research Programme (ACRP)* des Klima- und Energiefonds geschaffen. Seit 2007 wurden 168 Projekte gefördert, die die wissenschaftliche Basis für die nationalen Anpassungsstrategien an den Klimawandel liefern. Welche Methoden zur Maßnahmengestaltung und Umsetzung herangezogen werden können und wie Anpassung auf den verschiedenen Ebenen kommuniziert bzw. verankert werden kann sind zentrale Fragestellungen der Klimawandelanpassung. Exemplarisch präsentieren wir Ihnen fünf Projekte, die wichtige Informationen zur Klimawandelanpassung in der Praxis liefern.

---

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen  
*Ihr Klima- und Energiefonds Team*



## Projektleitung

Dr.in **Ines Omann**

Helmholtzzentrum für Umweltforschung Leipzig, Department für Umweltpolitik  
(Ehem. SERI – Nachhaltigkeitsforschungs- und kommunikationsGmbH)



## Beteiligte Institutionen

- Umweltbundesamt, Wien



## Gute Gründe für das Projekt

- Der Klimawandel rückt zusehends in den Mittelpunkt des Interesses und wird eines der wichtigsten Themen der Zukunft darstellen.
- Das Potenzial einer Region, auf klimabedingte Veränderungen reagieren zu können, wird neben verfügbaren Technologien und Ressourcen auch zu einem hohen Grad von bestehendem Human- und Sozialkapital bestimmt.
- Ein grundlegender Schritt, um soziale Strukturen in die Klimawandeldiskussion einzubinden, ist es, den Zusammenhang zwischen Klimawandelanpassung und Human- bzw. Sozialkapital zu erörtern.

[www.klimanetz.at](http://www.klimanetz.at)

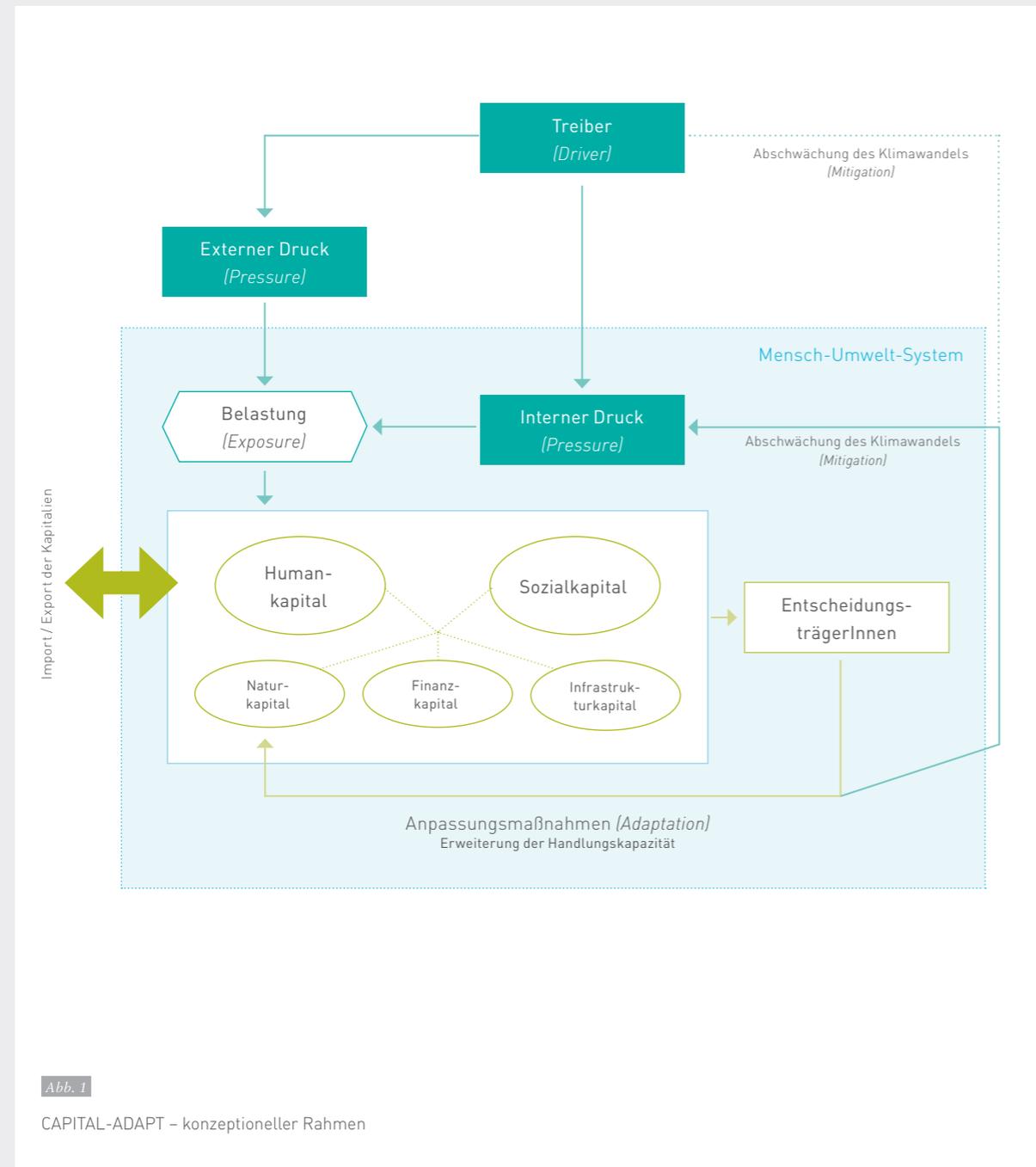
## CAPITAL-ADAPT

Die Rolle von Human- und Sozialkapital in  
Umgang mit dem und Anpassung an den Klimawandel

**Der Klimawandel rückt zusehends in den Mittelpunkt des Interesses und stellt eines der wichtigsten Themen der Zukunft dar. Die Anpassung an den Klimawandel ist auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene eine große Herausforderung, da sich Klimawandelfolgen in vielfacher Weise zeigen. Effektive politische Strategien müssen auch soziale Strukturen – zusätzlich zu technischen und naturwissenschaftlichen Ansätzen – berücksichtigen, um die Kapazität zur unmittelbaren Bewältigung und längerfristigen Anpassung an bestimmte Klimawandelkonsequenzen zu erhöhen. Das Projekt CAPITAL-ADAPT beschäftigte sich mit eben diesen sozialen Strukturen, indem es die Konzepte Human- und Sozialkapital auf Regionalebene anwendete.**

Im Projekt wurde Humankapital als Wissen und Fähigkeiten von Einzelpersonen in Bezug auf den Umgang mit und die Anpassung an den Klimawandel verstanden. Voraussetzung dafür sind eine gewisse physische und psychische Gesundheit sowie die Motivation, dieses Kapital zu nutzen und Maßnahmen durchzuführen. Sozialkapital beschäftigt sich mit Beziehungen und dem gesellschaftlichen Zusammenhang, der wichtig ist, um Humankapital einzusetzen.

CAPITAL-ADAPT untersuchte Strukturen, Institutionen, Netzwerke und Beziehungen die dem/r Einzelnen ermöglichen, das individuelle Humankapital in Verbindung mit anderen beizubehalten und weiter zu



entwickeln. Dabei wurden Familien, Gemeinschaften, Arbeitsumfeld, gewerkschaftliche Organisationen, Freiwilligenorganisationen, das rechtliche und politische Umfeld sowie Bildung und Gesundheitsversorgung mit einbezogen.

Ein grundlegender Schritt, um soziale Strukturen in die Klimawandeldiskussion einzubinden, ist es, den Zusammenhang zwischen Klimawandel und Human- bzw. Sozialkapital zu erörtern.

Ein sich veränderndes Klima übt Druck auf das Funktionieren einer Gesellschaft in einer bestimmten Umwelt (Mensch-Umwelt-System) aus, indem es sowohl die äußeren, als auch die inneren Gegebenheiten nachteilig verändert. Wie stark der Druck auf das System einwirkt, hängt jedoch von der Schwere der Belastung ab. Die Mobilisierung der einzelnen Kapitalien ermöglicht eine Reaktion, die dieser Belastung unmittelbar entgegenwirkt (Coping). Um die zukünftigen Reaktionen auf bestimmte Klimawandelauswirkungen zu verbessern, können EntscheidungsträgerInnen nun entweder versuchen, den jeweiligen Druck/Treiber des Klimawandels zu verringern (Mitigation) oder die Reaktionsmöglichkeiten zu erweitern (Adaptation).

Abb.1 und 2

#### Klimawandelanpassung in der Gemeinde

Österreich wird in Zukunft noch wesentlich stärker vom Klimawandel betroffen sein. Bis 2050 wird die jährliche Durchschnittstemperatur in Österreich gängigen Szenarien zufolge um zwei bis drei Grad Celsius steigen. Der Alpenraum mit seinen vielen verschiedenen Klimazonen reagiert besonders sensibel bereits auf kleine klimatische Schwankungen. Schon

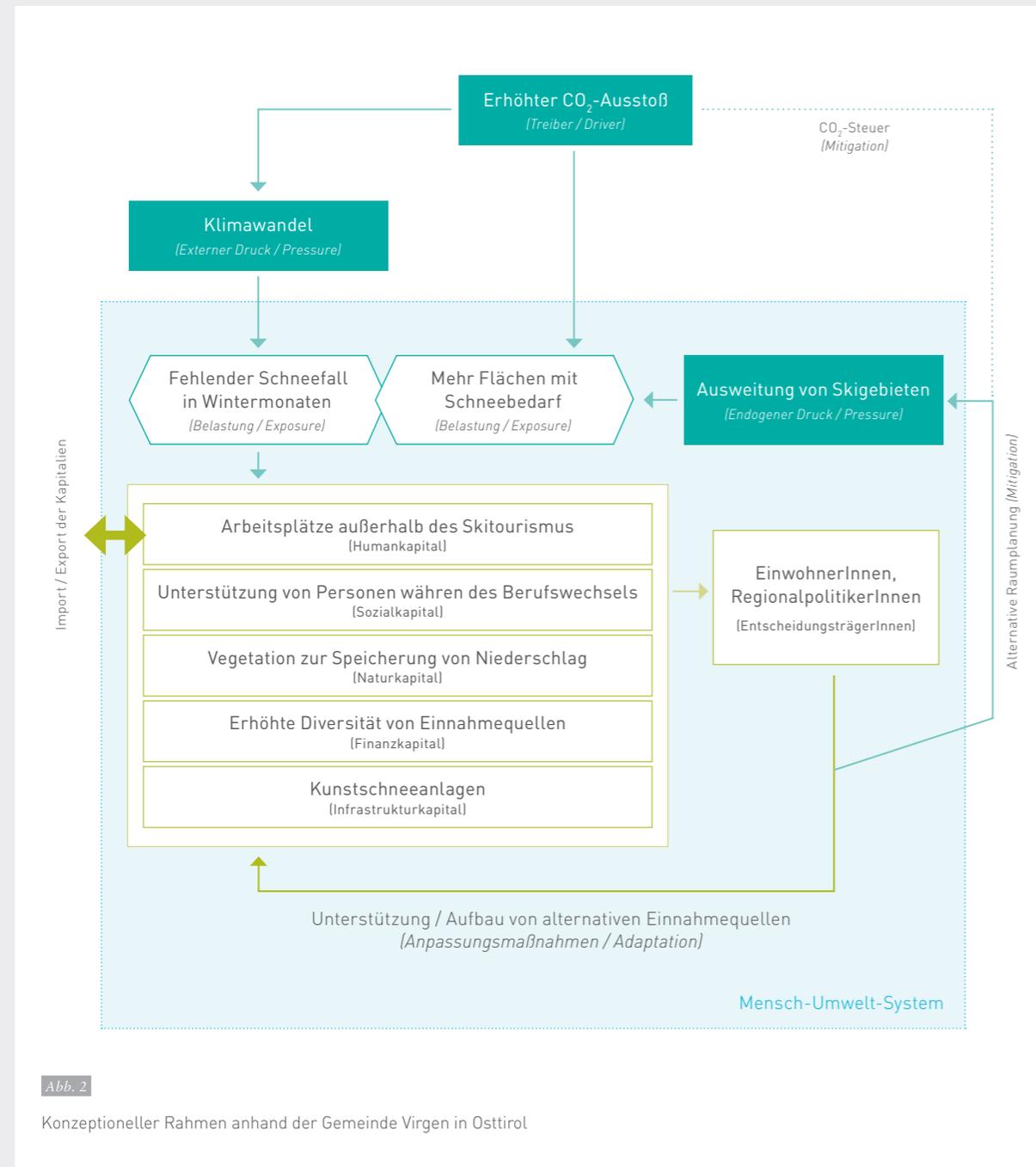
das Ansteigen der Durchschnittstemperatur um ein paar Zehntel Grade hat in den letzten Jahrzehnten zu einer Verdoppelung der Hitzetage in den Niederungen geführt. Das Treibhausgaszeitalter hat bereits begonnen!

Der Klimawandel findet statt – wir beginnen erst jetzt die unaufhaltsamen Auswirkungen der Emissionen der vergangenen 200 Jahre zu spüren. Selbst wenn ab sofort kein CO<sub>2</sub> mehr emittiert werden würde, sind durch das langsame Reagieren des Klimasystems gravierende Auswirkungen gewiss. Es ist notwendig, sich vorausschauend anzupassen.

Anpassung wird bis heute vorwiegend als Reaktion auf bestimmte Klimafolgen und Naturgefahren gesehen. Reagieren, wie das Begraden von Flüssen oder Bauen von neuem Hochwasserschutz, reicht aber für die zukünftigen Herausforderungen des Klimawandels nicht aus.

Wir sehen den Klimawandel als Chance für die Gemeinden, sich zu stärken. Wir wollen agil und vital in die Zukunft gehen – agieren, und vorausschauende Anpassungsmaßnahmen zu treffen, ist zunehmend gefragt. Damit können kostspielige Fehler bei heutigen Entscheidungen und Investitionen vermieden werden. Auch vorsorgliches Handeln ist eine Chance, Veränderungen im Zuge des Klimawandels zu erkennen und zu nutzen.

Wichtig ist aber auch: Anpassung kann und will Klimaschutz nicht ersetzen, beides ist notwendig. Die Reduktion der Emissionen hat weiterhin oberste Priorität. Je erfolgreicher wir heute unsere Emissionen reduzieren, desto geringer wird auch der zukünftige Anpassungsbedarf ausfallen.



Wie sieht es mit Ihrem Kapital aus?  
– Handbuch für Gemeinden

Innerhalb des Projektes wurde mit Hilfe der Gemeinden Klosterneuburg und Virgen in Osttirol ein Handbuch entwickelt, das anderen Gemeinden zur Verfügung steht.

**Ein kleiner Auszug aus dem Handbuch:**

Welche Kosten kommen durch die notwendige Anpassung auf Sie zu? In Zeiten knapper Budgets steht Ihnen oft nicht ausreichend Finanzkapital für technische Anpassungsmaßnahmen zur Verfügung. Investitionen in Schutzbauten und Infrastruktur alleine reichen für eine erfolgreiche Anpassung nicht aus.

In Ihrer Gemeinde dreht sich hoffentlich nicht immer alles nur ums Geld. Wie sieht es mit dem Zusammenhalt, mit Wissen, mit dem Zuhören, mit Erfahrung und Vernetzung aus? Die Menschen und ihr Zusammenhalt sind das wichtigste Kapital jeder Gemeinde! Sie besitzen diese Kapitalien, die genutzt und gestärkt werden können, um die Verwundbarkeit gegenüber Klimafolgen zu reduzieren.

Die Rede ist von Human- und Sozialkapital.

Humankapital ist in Ihrer Gemeinde das Kapital der EinwohnerInnen im Hinblick auf deren Wissen, Bildung, Gesundheitszustand, Arbeitserfahrung und Motivation. Sozialkapital ist ein Maß für den Zusammenhalt in Ihrer Gemeinde, den Sie an der Dichte von Netzwerken und Vereinen, an der Hilfsbereitschaft untereinander und an gegenseitigem Vertrauen ablesen können.

Die klassischen Heilmethoden – Geld und Infrastruktur – sind nicht immer die richtigen, gerade wenn es um Ihre am Klimawandel erkrankende Gemeinde geht. Probieren Sie doch für Ihre Patientin eine alternative Medizin aus, nämlich das Zusammenrücken in der Gemeinde und den Ausbau des Wissensstands, um gut vorbereitet zu sein. Sie erzielen überraschende Ergebnisse!

**Schritt 1: Ein Klima-Team mit LeiterIn wird gesucht**

Dies ist eine Schlüsselposition in Ihrer Gemeinde. Eine Person, die wie eine/ein Ärztin/Arzt die Verantwortung für die PatientInnen übernimmt. Gemeinsam mit einem guten Team führt diese Leitperson mit geeigneten Methoden einen Prozess zur Klimawandelanpassung durch. Sie kümmert sich um die Anliegen in Ihrer Gemeinde, wenn es um die Anpassung im Zuge des Klimawandels geht.

**Schritt 2: Stellen Sie eine Diagnose**

Das Krankheitsbild der Patientin Erde wird zunehmend starken Einfluss auf Ihre Umgebung haben. Stellen Sie für Ihre Gemeinde fest, welche Symptome des bereits stattfindenden und noch zu erwartenden Klimawandels wahrnehmbar sind, bzw. welche noch dazukommen könnten.

**Schritt 3: Abwehrkräfte sammeln**

Oft befinden sich ungeahnte Abwehrkräfte in Ihrer Gemeinde, vielleicht sind Sie aber auch verwundbarer als Sie denken. Verschaffen Sie sich einen Überblick, um vorhandene Potenziale zu nutzen: Wie steht es um Gesundheit, Wissen, Fähigkeiten und Motivation der GemeindebewohnerInnen? Wie stark sind der soziale Zusammenhalt, der Austausch und die Vernetzung innerhalb der Gemeinde?

<b>TOURISMUS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information und Bewusstseinsbildung hinsichtlich Herausforderungen und Potenzialen im Tourismus</li> <li>Entwicklung eines Tourismuskonzeptes /einer Tourismusstrategie unter Berücksichtigung von Aspekten des Klimawandels</li> </ul>
<b>GESUNDHEIT, HITZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausarbeitung eines Hitzeschutzplans für die Gemeinde</li> <li>Information und Befähigung insbesondere der Risikogruppen zu richtigem Verhalten an Hitzetagen</li> <li>Thema in bestehende Konzepte/Einsatzpläne/Instrumente integrieren</li> </ul>
<b>NATURGEFAHREN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information und Bewusstseinsbildung zum Thema Klimawandel und Naturgefahren</li> <li>Optimierung der Frühwarnsysteme</li> <li>Verbesserung der Ersthilfe bei Katastrophenfällen</li> <li>Integrierung verschiedener Aspekte des Klimawandels in bestehende Konzepte/Pläne/Instrumente</li> <li>Überprüfung und Anpassung des Flächenwidmungs- und Bebauungsplans</li> </ul>
<b>LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information und Bewusstseinsbildung zum Thema Klimawandel in der Land- und Forstwirtschaft</li> <li>Entwicklung von Lösungsansätzen im Umgang mit Trockenperioden</li> <li>Entwicklung von Lösungsansätzen/Konzepten im Umgang mit Störungen in der Forstwirtschaft (Schädlinge, Windwurf etc.)</li> </ul>
<b>ARTENVIELFALT UND -ZUSAMMENSETZUNG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veränderung der Ökosysteme und der Artenvielfalt erheben</li> <li>Bewusstseinsbildung durch Informationsmaterialien, Infotafeln und in Bildungseinrichtungen</li> </ul>
<b>BEWUSSTSEINS-BILDUNG UND INFORMATIONS-ANGEBOT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhöhung der Handlungskompetenz in der Verwaltung durch Weiterbildungsmaßnahmen und Aufbau von Beratungskompetenzen</li> <li>Sensibilisierung und Bewusstseinsstärkung zum Thema Klimawandel und Anpassung in der Bevölkerung</li> <li>Forcierung der Zusammenarbeit mit Schulen, Vereinen, Hilfsorganisationen und Interessensvertretungen</li> <li>Förderung der Nachbarschaftshilfe und Zivilcourage</li> </ul>

Tab. 1

Maßnahmenliste

**Schritt 4: Die Achillesferse**

Damit es Ihnen nicht so wie Achilles geht und Sie nichts wissend an verwundbaren Stellen getroffen werden: Analysieren Sie eigene Verwundbarkeiten! Es gilt die Vulnerabilitätsbereiche bzw. Hotspots Ihrer Gemeinde herauszufinden, um zu klären, wo dringender Handlungsbedarf besteht, wenn es um die Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels geht.

**Schritt 5: Auf die richtige Medizin kommt es an**

So wie jede Patientin und jeder Patient eine individuelle Therapie benötigt, brauchen Gemeinden unterschiedliche Medizin bei der Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Erweitern Sie Ihre Apotheke, um Ihre Abwehrkräfte wirksam zu stärken! Halten Sie sich fit, dann überstehen Sie auch schwere Krankheiten.

Tab. 1

**Schritt 6: Die Therapie**

Sie haben sich nun schon intensiv mit dem Krankheitsbild, den Symptomen und der geeigneten Medizin – den Maßnahmen – befasst. Um das Immunsystem Ihrer Gemeinde langfristig zu stärken, soll nun eine Therapie angewandt werden – die Umsetzung der erarbeiteten Maßnahmen.

Einige Maßnahmen stellt die Tabelle auf der linken Seite überblicksmäßig dar. Wenn Sie mehr wissen wollen, laden Sie sich das Handbuch herunter.

Ines Omann

Haben Sie gewusst, ...

... dass die Alpengletscher seit dem Beginn der Industrialisierung bis 1980 etwa ein Drittel ihrer Fläche und circa die Hälfte ihrer Masse verloren haben und sich dieser Trend bis 2012 beschleunigt hat?

... dass nach Angaben der OECD bei Zunahme der Jahresdurchschnittstemperatur um zwei Grad Celsius die Anzahl der schneesicheren Skigebiete im Alpenraum um ein Drittel sinken wird, bei vier Grad Celsius um zwei Drittel?

... dass wärmeliebende Pflanzenarten wie die Ambrosia im Vormarsch sind, die die österreichische Artenvielfalt und unsere Gesundheit, durch ihre allergene Wirkung gefährden?



## Projektleitung

Dr. Andrea Prutsch

Umweltbundesamt GmbH



## Beteiligte Institutionen

- Universität für Bodenkultur Wien



## Gute Gründe für das Projekt

- Europaweit sind in den letzten Jahren Leitfäden und Online-Tools als Unterstützung für den Anpassungsprozess veröffentlicht worden. Mit dem vorliegenden Handbuch werden erstmals Hilfestellungen anhand von Methoden und Werkzeugen für die Anpassung angeboten, die spezifisch auf die Rahmenbedingungen von Bundesländern, Regionen und Städten in Österreich zugeschnitten sind.
- Das Handbuch zur Anpassung an den Klimawandel stellt für Österreichs Bundesländer, Regionen und Städte ein Nachschlagewerk zum Thema dar. AnwenderInnen finden eine umfassende Sammlung von Methoden und Werkzeugen, die einem „Werkzeugkasten“ entspricht. Sie können bzw. sollen jene auswählen, die für die jeweilige Fragestellung und den jeweiligen Kontext am besten geeignet sind.
- Speziell für Regionen und Städte braucht es neben einer umfassenden Informationsquelle noch Vermittlungsangebote und Beratungen, um das Thema Klimawandel und Anpassung auf die lokale Ebene zu bringen. Diese werden im Folgeprojekt CC-ACT (Leitung Umweltbundesamt) bis Ende 2016 entwickelt.

[www.klimawandelanpassung.at](http://www.klimawandelanpassung.at)

## FAMOUS

*Factory for Adaptation Measures Operated  
by Users at different Scales*

Anpassung an den Klimawandel – aber wie?  
Handbuch für Bundesländer, Regionen und Städte in Österreich

**Die Auswirkungen des Klimawandels sind besonders auf der regionalen und lokalen Ebene spürbar. Beispielsweise kann die vermehrte Trockenheit im Süden Österreichs die Trinkwasserversorgung erschweren. Hingegen bieten mildere Temperaturen in den Alpen auch ein neues Potenzial für den Sommertourismus. In einigen Bundesländern, Regionen und Städten Österreichs werden bereits erste (zumeist reaktive) Aktivitäten zur Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels gesetzt. Jedoch fehlt es den AkteurInnen in der Politik und Verwaltung bislang an konkreter Unterstützung für einen proaktiven Umgang mit Klimawandelfolgen.**

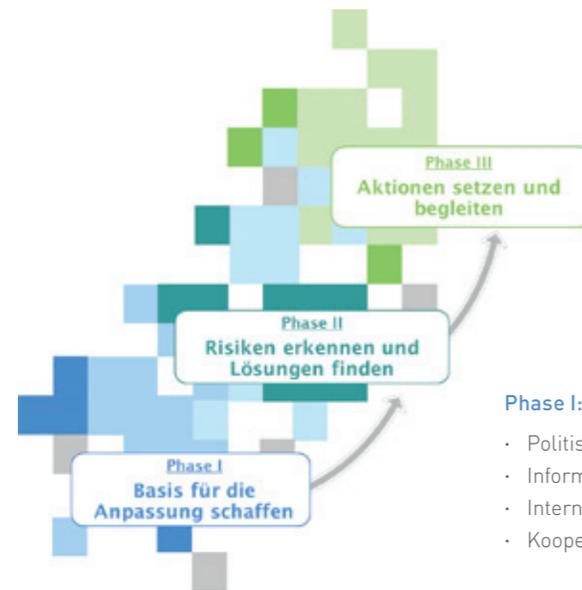
Um PolitikerInnen und ExpertInnen der öffentlichen Verwaltung in Bundesländern, Regionen und Städten bei der strategischen und proaktiven Auseinandersetzung mit den Folgen des Klimawandels zu unterstützen, hat das Umweltbundesamt gemeinsam mit der Universität für Bodenkultur ein Handbuch zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels erarbeitet. Das Handbuch wurde 2014 veröffentlicht und steht online allen Interessierten zur Verfügung.

Anpassung an den Klimawandel:  
Die zweite Säule in der Klimapolitik

**Die Anpassung zielt darauf ab, auf bereits erfolgte und zukünftige Klimaänderungen (z.B. Anstieg der Hitzetage) vorausschauend zu reagieren und Maßnahmen zu setzen, um zukünftige Schäden – soweit wie möglich – zu vermeiden sowie sich ergebende Chancen zu nutzen.**

Für die Anpassung steht eine breite Palette an Möglichkeiten zur Verfügung: etwa informative Maßnahmen, die v.a. auf Bewusstseinsbildung setzen, „grüne“ Maßnahmen, wie z.B. die Renaturierung eines Gewässers oder „graue“ Maßnahmen, wie z.B. technische Hangstabilisierungen oder technischer Hochwasserschutz. Diese können sowohl von der Landesverwaltung, von Gemeinden/Regionen als auch von privaten und öffentlichen Einrichtungen sowie von betroffenen BürgerInnen durchgeführt werden.

Die Anpassung an den Klimawandel ersetzt den Klimaschutz nicht! Die beiden Säulen der Klimapoli-



#### Phase I: Basis für die Anpassung schaffen

- Politische Bereitschaft und Ressourcen sichern
- Informationen aufbereiten und vermitteln
- Interne Zusammenarbeit mit KollegInnen koordinieren
- Kooperation mit StakeholderInnen starten

#### Phase II: Risiken erkennen und Lösungen finden

- Unsicherheiten in allen Schritten adressieren
- Bereits eingetretene und zukünftige Auswirkungen des Klimawandels identifizieren
- Breite Palette an möglichen Anpassungsmaßnahmen durchleuchten
- Anpassungsmaßnahmen beschreiben und priorisieren
- Bestehende Instrumente für die Anpassung nutzen
- Neue Instrumente für die Umsetzung schaffen
- Strategie und Aktionsplan erstellen

#### Phase III: Aktionen setzen und begleiten

- Mit der Umsetzung starten
- Umsetzung beobachten, evaluieren und begleiten
- Über Anpassung reden

Abb. 1

Die drei Phasen im Anpassungsprozess

tik sind eng miteinander verbunden und der Zusammenhang lässt sich mit einem Satz beschreiben: Wir müssen vermeiden, was sich nicht bewältigen lässt (Klimaschutz) und bewältigen, was sich nicht vermeiden lässt (Anpassung). Je erfolgreicher wir heute im Klimaschutz sind, desto geringer wird der zukünftige Anpassungsbedarf. Aber selbst für den Fall, dass wir die Treibhausgasemissionen umgehend drastisch verringern, sind durch das langsame Reagieren des Klimasystems gravierende Auswirkungen durch den Klimawandel gewiss. Anpassung gewinnt daher zunehmend an Bedeutung und ist zusätzlich zum Klimaschutz unumgänglich.

Erstellung des Handbuchs erfolgte gemeinsam mit der Zielgruppe

Für die Erstellung des Handbuchs zur Anpassung an den Klimawandel wurden über 50 bestehende Leitfäden zu diesem Thema aus anderen Ländern sowie wissenschaftliche Literatur analysiert. (Clar et al. 2013)

So baut das Handbuch einerseits auf bisherigen internationalen Erfahrungen in der Anpassungsplanung auf, andererseits auch auf wissenschaftlichen Ergebnissen zu Barrieren in der Anpassungspolitik und zur Mehr-Ebenen-Governance.

Die wesentliche Komponente bei der Entwicklung des Handbuchs war jedoch die intensive Zusammenarbeit mit den AkteurInnen der Zielgruppe. Im Rahmen von sechs Workshops wurden die Anforderungen der Bundesländer, Regionen und Städte Österreichs erhoben, sowie mehrere Entwürfe des Handbuchs diskutiert und weiter entwickelt. So wurde garantiert, dass das Ergebnis praktisch anwendbar ist und den Anforde-

rungen und Bedürfnissen der Bundesländer, Regionen und Städte Österreichs gerecht wird.

Zusätzlich wurde das Handbuch einem „Praxistest“ unterzogen. Die Methoden und Werkzeuge wurden in zwei Testregionen (Land Oberösterreich und Region Waldviertel) gemeinsam mit AkteurInnen vor Ort erprobt und evaluiert. Dabei wurden ausgewählte Werkzeuge und Methoden aus dem Handbuch eingesetzt (z.B. Klimawandelfolgen-Tabellen; Maßnahmenlisten; Infoblätter zu Klimawandel, zum Unterschied von Anpassung und Klimaschutz). Im Bundesland Oberösterreich mündete der Prozess im Rahmen von FAMOUS in eine konkrete Klimawandel-Anpassungsstrategie. Für die Region Waldviertel wurde ein Maßnahmenkatalog entwickelt. Als ein weiteres Ergebnis des Prozesses haben sich Arbeitsgruppen zu besonders relevanten klimawandelbedingten Problemstellungen formiert.

Das Handbuch im Detail

Das Handbuch zur Anpassung an den Klimawandel ist für Österreichs Bundesländer, Regionen und Städte ein umfassendes Nachschlagewerk dar. Neben einer Einleitung und Hinführung zum Thema besteht das Handbuch aus zwei Teilen.

Abb. 1

Im ersten Teil sind die grundlegenden drei Phasen eines Anpassungsprozesses – vom Sensibilisieren für das Thema, über das Erarbeiten von Maßnahmen bis hin zur Umsetzung und Erfolgskontrolle – beschrieben. Die Phasen lauten: (I) Basis für die Anpassung schaffen; (II) Risiken erkennen und Lösungen finden

### Phase I: Basis für die Anpassung schaffen

- A.1 Argumentarium für die Anpassung
- A.2 Anleitung: Kernteam Anpassung
- A.3 Infoblatt: Klimaschutz und Anpassung
- A.4 Infoblatt: Politischer Rahmen der Anpassung
- A.5 Infoblatt: Ökonomische Aspekte des Klimawandels
- A.6 Infoblatt: Kosten von Extremereignissen
- B.1 Infoblatt: Klimawandel
- B.2 Infoblatt: Auswirkungen des Klimawandels
- B.3 Infoblatt: Kippelemente im Klimasystem
- B.4 Infoblatt: Klimawandel und Stadt
- B.5 Infoblatt: Klimawandel und die internationale Dimension
- B.6 Infoblatt: Soziale Aspekte des Klimawandels
- B.7 Lesetipps und Informationsplattformen
- B.8 Übersicht: Forschungsprojekte
- B.9 Übersicht: Forschungsinstitutionen
- B.10 Glossar: Klimawandel
- B.11 Klima-Spiel
- B.12 Video: Klimawandel und Anpassung
- B.13 Good-Practice-Beispiele zur Anpassung
- C.1 Kompetenzverteilung in unterschiedlichen Handlungsfeldern
- C.2 Ist-Stand-Erhebung Anpassung
- D.1 AkteurInnenauswahl und-analyse
- D.2 Tipps zur StakeholderInnenbindung
- D.3 Übersicht: Mögliche Formate für die StakeholderInnenbindung
- D.4 Steckbriefe: Formate für die StakeholderInnenbindung

### Phase II: Risiken erkennen und Lösungen finden

- F.1 Bestandsaufnahme: Heutige wetter- und klimainduzierte Probleme
- F.2 Beschreibung: aktuelle sozioökonomische und ökologische Situation
- F.3 SWOT-Analyse
- F.4 Arbeitsblätter: Folgen des Klimawandels
- G.1 Arbeitsblätter: Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel
- H.1 Strukturierungsvorschlag: Ausarbeitung von Maßnahmen
- H.2 Kriterien für die Priorisierung
- H.3 Gewichtung der Kriterien für die Priorisierung
- H.4 Excel-Werkzeug SALDO
- I.1 Climate-Proofing bestehender Instrumente
- J.1 Infoblatt: Politische Instrumente im Überblick
- K.1 Strukturierungsvorschlag: Strategie mit integriertem Aktionsplan
- K.2 Links: Bestehende Anpassungsstrategien und Aktionspläne für Bundesländer, Regionen und Städte

### Phase III: Aktionen setzen und begleiten

- L.1 Tipps für eine erfolgreiche Umsetzung
- L.2 Infoblatt: Förderschienen
- M.1 Übersicht: Stufen im Anpassungsprozess
- M.2 Monitoring und Evaluierung der Anpassungsmaßnahmen
- M.3 Befragung zum Stand der Umsetzung
- N.1 Kommunikationsprinzipien
- N.2 Beispiele: Kommunikation von Klimawandel und Anpassung

Abb. 2

Methoden und Werkzeuge im Handbuch

Prutsch, A., Felderer, A., Balas, M., König, M., Clar, C., Steurer, R. (2014): Methoden und Werkzeuge zur Anpassung an den Klimawandel. Ein Handbuch für Bundesländer, Regionen und Städte. Umweltbundesamt, Wien. Download unter: [www.klimawandelanpassung.at](http://www.klimawandelanpassung.at)

Clar, C., Prutsch, A. & R. Steurer (2013): Barriers and guidelines for public policies on climate change adaptation: A missed opportunity of scientific knowledge-brokerage. *Natural Resources Forum* 37:1–18.

#### Tipps

Publikationen zum Projekt

und (III) Aktionen setzen und begleiten.

Der zweite Teil beinhaltet eine umfangreiche Sammlung an konkreten Methoden und Werkzeugen für die einzelnen Phasen im Anpassungsprozess.

Die drei Phasen bauen aufeinander auf und sollen schrittweise durchlaufen werden, wenngleich manche Methoden und Werkzeuge wiederholt in unterschiedlichen Phasen des Prozesses zum Einsatz kommen können. **Die umfassende Sammlung von Methoden und Werkzeugen liegt in Form von Infoblättern, Checklisten, Anleitungen usw. vor.** Sie entspricht einem Werkzeugkasten, aus dem die AnwenderInnen jene wählen können, die für die jeweilige Fragestellung und den jeweiligen Kontext am besten geeignet sind.

Abb. 2

Neben Informationsblättern z.B. zum politischen Rahmen der Anpassung oder zu Förderschienen, sind auch zahlreiche Methoden für unterschiedliche Schritte im Anpassungsprozess zu finden, wie z.B. für die Auswahl von betroffenen StakeholderInnen und zur Priorisierung der Anpassungsoptionen.

So geht es in der Anfangsphase (Phase I: Basis für die Anpassung schaffen) im Wesentlichen darum, den Prozess zu starten, relevante Personen mit ins Boot zu holen, sich zu informieren und dgl. Das Handbuch zur Anpassung bietet zur Unterstützung u.a. Infoblätter zu verschiedenen Aspekten des Klimawandels, Lesetipps, Übersichten zu laufenden Projekten, Good-Practice-Beispiele oder auch Tipps zur Einbindung von StakeholderInnen.

Die Phase II (Risiken erkennen und Lösungen finden) bildet das Kernstück im Anpassungsprozess.

Die Ergebnisse daraus liefern die Grundlage für die Umsetzung von Maßnahmen. Hier geht es darum, Handlungsbereiche, in denen Anpassungsmaßnahmen vorrangig zu verfolgen sind, zu identifizieren und passende Maßnahmen auszuarbeiten. Das Handbuch bietet u.a. Unterstützung durch Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur Erhebung von heutigen wetter- und klimainduzierten Problemen und durch umfassende Tabellen zu den möglichen zukünftigen Auswirkungen des Klimawandels auf diverse Bereiche. Eine weitere wichtige Hilfestellung im Handbuch ist eine umfangreiche Sammlung von Anpassungsmaßnahmen.

In der Phase III (Aktionen setzen und begleiten) steht die Umsetzung der vorliegenden Maßnahmenvorschläge aus Phase II im Vordergrund. Auch hier liefert das Handbuch wertvolle Hilfestellungen, etwa in Form von Anleitungen zum Monitoring und zur Evaluierung von Anpassungsmaßnahmen. Wichtige Tipps und Informationen rund um das Thema Kommunikation von Klimawandel und Anpassung runden die Phase III ab.

**Das Handbuch ist sowohl in Deutsch als auch in Englisch unter [www.klimawandelanpassung.at](http://www.klimawandelanpassung.at) frei zum Download verfügbar.**

Andrea Prutsch, Maria Balas



## Projektleitung

Dr.in **Gudrun Lettmayer**

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH  
LIFE – Zentrum für Klima, Energie und Gesellschaft



## Beteiligte Institutionen

- Otto von Guericke Universität Magdeburg (OVGU), Fakultät für Humanwissenschaften, Institut für Psychologie, Umweltpsychologie



## Gute Gründe für das Projekt

- Der Klimawandel erfordert Verhaltensänderungen auf Ebene der Gesellschaft.
- Technische Lösungen und ökonomische Anreiz- oder Sanktionssysteme allein erweisen sich in ihrer Wirkung hier als zu limitiert.
- Die Verwaltung benötigt zusätzliche Ansatzpunkte und „Werkzeuge“, um den Erfolg der von ihr gesetzten Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel zu steigern.

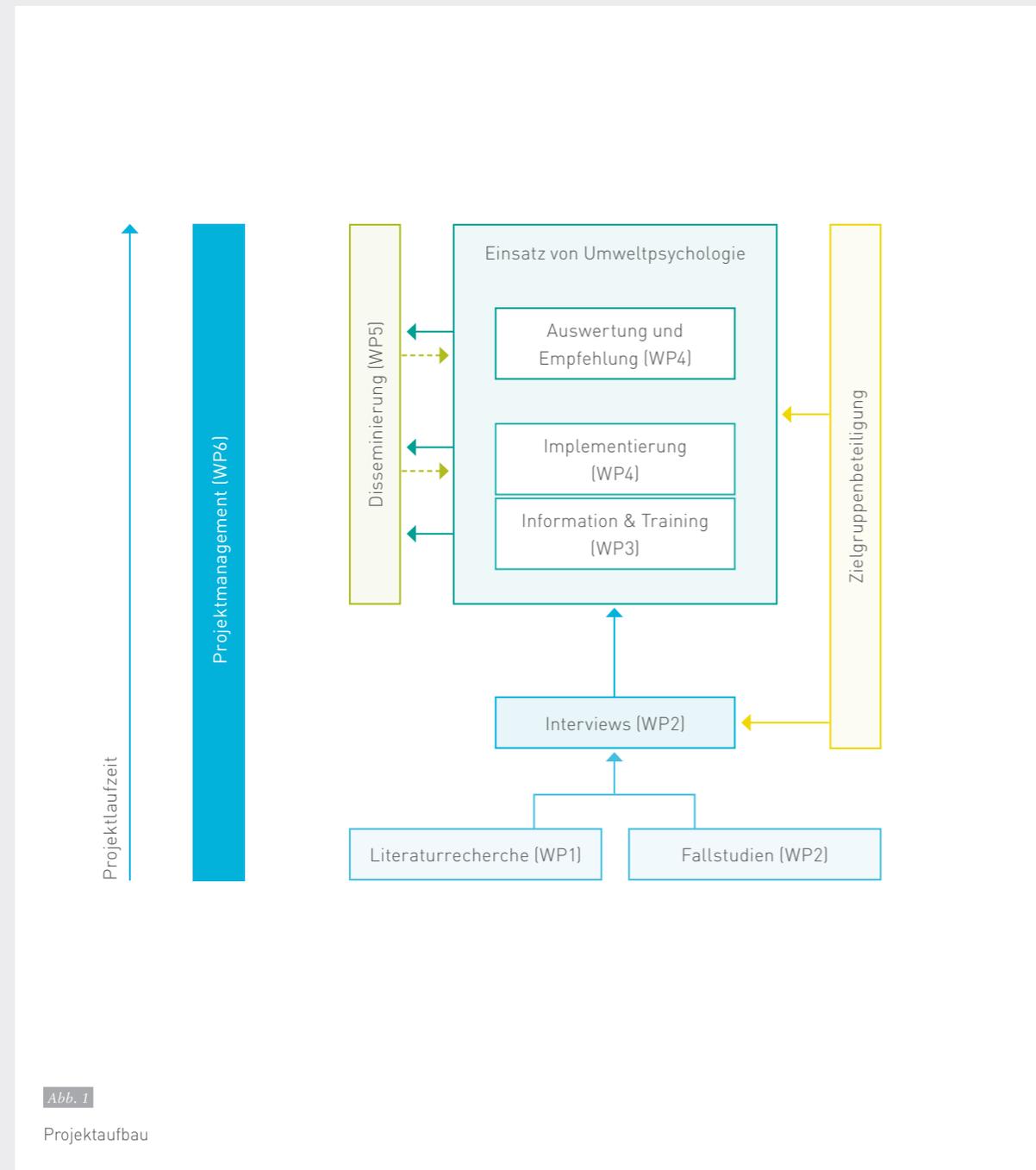
# AdaptBehaviour

*A methodology to equip administration  
with environmental psychology knowledge  
for climate adaptation and mitigation measures*

Der Erfolg bei der Umsetzung von Maßnahmen zu Klimawandelanpassung und Klimaschutz, die von einem Bewusstseinswandel breiter Bevölkerungsgruppen abhängen, entspricht in der Realität oft nicht den Erwartungen. Diese Erfahrung machen die zuständigen EntscheidungsträgerInnen aus der Verwaltung immer wieder. Technische Lösungen und ökonomische Anreiz- oder Sanktionssysteme alleine erweisen sich in ihrer Wirkung hier als zu limitiert. Um die Akzeptanz und die nachhaltige Wirkung der Maßnahmen zu steigern, benötigt die Verwaltung zusätzlich grundlegende Kenntnisse zu jenen Faktoren, die Verhalten beeinflussen, und zu konkreten Möglichkeiten, Verhaltensänderung zu fördern.

Das Forschungsprojekt AdaptBehaviour zeigt nun, wie umweltpsychologisches Wissen, das den Bedürfnissen administrativer EntscheidungsträgerInnen angepasst vermittelt und damit gewissermaßen für diese Zielgruppe „übersetzt“ wird. Es unterstützt sie dabei, klimarelevante Adaptations- und Mitigationsmaßnahmen erfolgversprechend zu konzipieren, umzusetzen und Verhaltensänderung zu begünstigen.

Im Rahmen von AdaptBehaviour wird eine Methodik erarbeitet, die Wissen und Werkzeuge aus der Umweltpsychologie einsetzt, um EntscheidungsträgerInnen für die Bedeutung von Verhaltensänderung bei Maßnahmengestaltungen zu sensibilisieren und auszurüsten. Es wird gezeigt, inwiefern diese Perspektive in die Alltagsarbeit der Zielgruppe integriert werden kann.



Der theoriebasierte Projektansatz schließt die Analyse von Fallstudien und die Erhebung der praktischen Erfahrungen von EntscheidungsträgerInnen aus der Verwaltung ein. Daraus wird für diese Zielgruppe als zentrales Element eine Abfolge von Information und Training zu umweltpsychologischem Know-how einschließlich Coaching während einer Umsetzungsphase entwickelt, und durch Monitoring und Evaluierung ausgewertet.

**Abb. 1**

Im bisherigen Projektverlauf wurden zunächst, basierend auf dem wissenschaftlichen State of the Art zu theoretischen Erklärungsansätzen des „Umweltverhaltens“ sowie der Faktoren, die dieses Verhalten und Verhaltensänderungen beeinflussen, jene Faktoren herausgearbeitet, die für die Zielgruppe administrative EntscheidungsträgerInnen von besonderer Relevanz sind und daher vermittelt werden müssen.

Parallel dazu wurde besonderes Gewicht darauf gelegt, auch empirische Erfahrungen auszuwerten. Etliche Fallstudien dokumentieren, inwiefern die AdressatInnengruppen von gesetzten Maßnahmen die gewünschte Verhaltensänderung zeigten. Es wurden 15 Interviews mit jenen EntscheidungsträgerInnen aus der Verwaltung durchgeführt, die auf Gemeinde-, Landes- und Bundesebene für die Formulierung und Umsetzung von Klimaschutz- bzw. Anpassungsmaßnahmen verantwortlich sind. In diesen Interviews ging es darum, ihre Schlüsselerfahrungen zu den Gründen von Erfolg oder Misserfolg gesetzter Maßnahmen zu analysieren, und den Unterstützungsbedarf umweltpsychologisches Know-how betreffend zu ermitteln. Diese Interviews waren durch einen hohen Grad an Offenheit, Intensität der Selbstreflexion und Interesse

an Werkzeugen der Umweltpsychologie geprägt, und vermittelten eine tiefe Einsicht in die Erfahrungsbreite und den Unterstützungsbedarf der Verwaltung.

Auf diesen empirischen und theoretischen Ergebnissen aufbauend wurden das Konzept und die Inhalte eines umweltpsychologischen Impulstages „Zum Handeln (ver)leiten“ für EntscheidungsträgerInnen aus der Verwaltung entwickelt. Ziel dieser Veranstaltung war es, das Potenzial von Umweltpsychologie für die spezifischen Problemstellungen der Verwaltung aufzuzeigen und Basiswissen zu vermitteln. Dieser Impulstag vermittelte in einem Vortragsteil zunächst umweltpsychologisches Fachwissen, aber auch die Sichtweise der Verwaltung zu diesem Thema. Gefolgt wurde dieser Informationsteil, zu dem neben der Verwaltung auch die Scientific Community geladen worden war, von einem interaktiven Trainingsteil speziell für die Verwaltung mit Erarbeitung von Fallbeispielen. Am Impulstag nahmen VertreterInnen der Verwaltung aus verschiedenen Bundesländern teil.

Die wesentlichen theoretischen Informationsinhalte, ergänzt um ausführliche Praxisbeispiele zur Anwendung umweltpsychologischer Methoden, wurden zu einem Praxisleitfaden zusammengeführt, der an alle TrainingsteilnehmerInnen sowie an die InterviewpartnerInnen aus der empirischen Erhebungsphase zwei Monate nach dem Impulstag verteilt wurde. Zentrales Element und roter Faden der dabei vorgeschlagenen Vorgangsweise ist das Einflusschema umweltgerechten Alltagshandelns nach MATTHIES 2005.

**Abb. 2**

Der Impulstag samt Training sowie der Leitfaden stellen die zentrale Intervention des methodischen

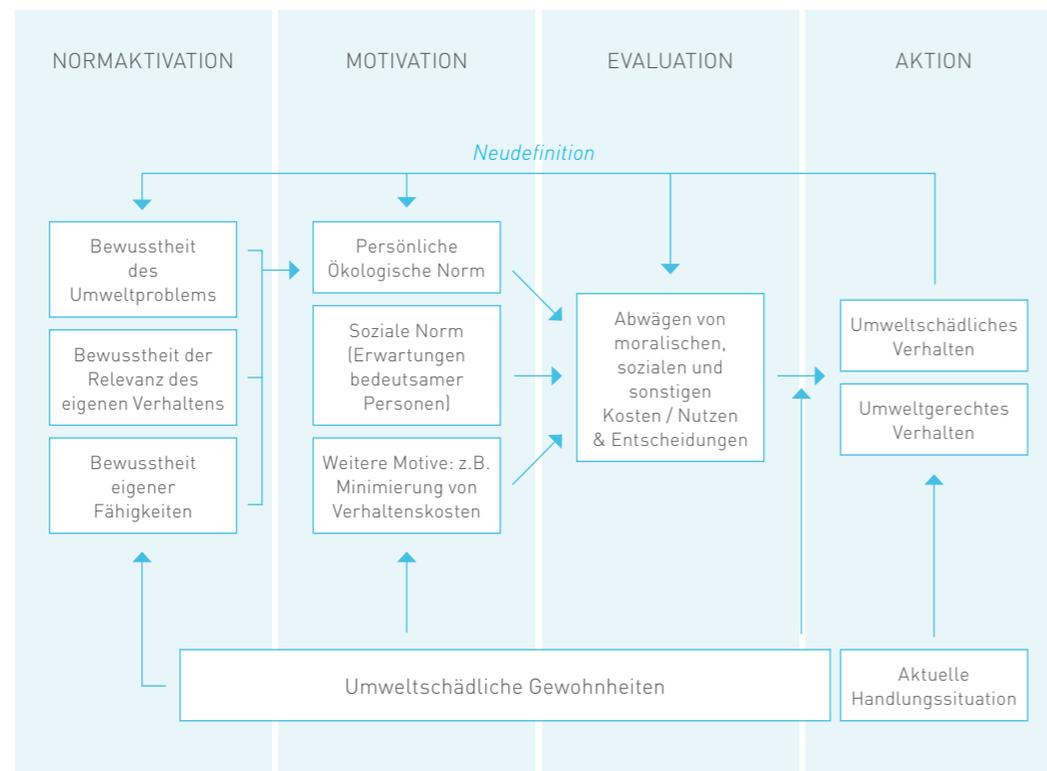


Abb. 2

Einflusssschema

Ansatzes von AdaptBehaviour dar, um die Zielgruppe der administrativen EntscheidungsträgerInnen mit Know-how auszustatten.

Methodisch entscheidend ist nun in weiterer Folge, inwiefern das bestehende Interesse und das erworbene Wissen weitergeführt und in der Verwaltungspraxis tatsächlich eingesetzt wird. Diese Umsetzungsphase wird vom Projektteam durch regelmäßiges Monitoring und Coaching in Form von Befragungen und Interviews, und wenn erforderlich durch fallspezifische Beratungen begleitet. Etwa ein Jahr nach dem Impulstag findet ein Follow-up-Workshop statt, der die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch und zur Evaluierung des erzielten Nutzens durch umweltpsychologisches Wissen bietet. Darauf aufbauend werden Ansatzpunkte für methodische Verbesserungen für eine Weiterentwicklung des Ansatzes über die Projektlaufzeit hinaus formuliert.

#### Bisherige Ergebnisse

Die bisher erzielten Ergebnisse zeigen klar, dass es ohne Zweifel ein Bedürfnis der administrativen EntscheidungsträgerInnen, die zu Adaptations- und Mitigationsmaßnahmen arbeiten, nach anwendungsorientiertem umweltpsychologischem Know-how gibt. Der aktuelle Stand des umweltpsychologischen Wissens zu Verhalten und Verhaltensänderung sowie daraus abgeleitete Handlungsmodelle sind, sofern sie adäquat vermittelt werden, relevant für diese Zielgruppe. In den Interviews und in den Diskussionen während des Trainings zeigte sich, dass administrative EntscheidungsträgerInnen zwar unter den möglichen Arten von Maßnahmen, regulierende Maßnahmen

(Gesetze, Verordnungen) als diejenigen mit der theoretisch stärksten unmittelbaren Wirkung erachten, die gesellschaftlich erforderliche Verhaltensänderung jedoch nur erreicht werden kann, wenn über gesetzliche Maßnahmen hinaus Menschen in ihrer Lebensrealität, einschließlich ihres Wertesystems, ihrer Normen und Motive erreicht werden. Genau dazu bedarf es weiterführender Werkzeuge, die durch Umweltpsychologie bereitgestellt werden können. Die erfolgreiche Durchführung des Trainings am Impulstag zeigte, dass es möglich ist, ein erstes Basiswissen im Rahmen eines Tages zu vermitteln und zu erproben. Es bedarf allerdings zusätzlicher Inputs und Zeit, um in methodische Details zu gehen. Umso mehr Bedeutung erlangt damit die Bereitstellung von erläuterndem Material (Leitfaden) und einer persönlichen Weiterbetreuung bei Umsetzungsfällen.

Parallel zur inhaltlichen Projektentwicklung erfolgt laufend eine Präsentation und Diskussion des Projektansatzes sowohl auf wissenschaftlicher Ebene wie auch auf Ebene der Verwaltung. In wissenschaftlicher Hinsicht eröffnet das Projekt einen neuen Forschungszugang zur Frage, wie innerhalb des Handlungsspielraums administrativer EntscheidungsträgerInnen die Effektivität von Adaptations- und Mitigationsmaßnahmen verbessert und Verhaltensänderung gefördert werden kann.

Gudrun Lettmayer

## Projektleitung



**Dr. Andrea Prutsch**  
Umweltbundesamt GmbH

## Projektpartner



- PlanSinn GmbH – Büro für Planung & Kommunikation, Wien
- Dr. Torsten Grothmann

## Gute Gründe für das Projekt



- Das Projekt liefert erste Antworten dafür, wie die Wirksamkeit der Kommunikation zu Klimawandelanpassung – insbesondere hinsichtlich der Motivation und Befähigung der Menschen zum Handeln – erhöht werden kann.
- Einer der wesentlichsten Erfolgsfaktoren in der Kommunikation zu Klimawandelanpassung ist es, Emotionen auszulösen und Bezug zu den Werten der GesprächspartnerInnen herzustellen. Dies gelingt am besten über „sprechende“ Bilder, Filme, aussagekräftige Überschriften und Texte sowie BotschafterInnen, die in der Zielgruppe akzeptiert sind.
- Neben dem Leitfaden zur erfolgreichen Kommunikation sind im Rahmen des Projekts konkrete Kommunikationsformate wie Videos, Broschüren und Flyer zum Thema Hitze und Gesundheit entstanden. Diese dienen zur Sensibilisierung und zum Aufbau von Handlungskapazität in der Anpassung.

[www.klimawandelanpassung.at/kwa\\_cctalk\\_nl](http://www.klimawandelanpassung.at/kwa_cctalk_nl)

## CcTalk!

Vom Wandel zum Handeln:  
Effektive Kommunikation zur Umsetzung der österreichischen  
Strategie zur Anpassung an den Klimawandel

**Die Erfahrung zeigt, dass Information allein nicht ausreicht, um Menschen zum Handeln im Sinne der Anpassung an den Klimawandel zu motivieren. Zusätzlich macht es die Informationsüberflutung zunehmend schwieriger, die Aufmerksamkeit einer Zielgruppe auf das eigene Anliegen zu lenken. Das Umweltbundesamt erarbeitete gemeinsam mit ProjektpartnerInnen einen neuen Leitfaden und Erfolgsfaktoren, die zeigen, wie Kommunikation zu Klimawandel und Anpassung erfolgreich gestaltet werden kann.**

Das Vermitteln von Informationen zu Klimawandelfolgen und möglichen Anpassungsmaßnahmen galt lange Zeit als zentrale Empfehlung, um Menschen zu präventivem Handeln zu motivieren. In der Realität bleiben diese Botschaften aber oft ungehört, ungelesen und somit unwirksam. Doch wie kann es gelingen, dass Informationen zu handlungsleitendem Wissen werden?

**Die Frage, wie die Wirksamkeit der Informationsvermittlung – im Speziellen hinsichtlich der Motivation und Befähigung der Menschen zum Handeln – erhöht werden kann, ist entscheidend.**

Von bestehenden Kommunikationsaktivitäten lernen

In vielen Ländern wurden bereits unterschiedliche Formate für die Vermittlung von Klimawandel und -anpassung konzipiert. So wurden Webseiten bzw. Webportale entwickelt, Broschüren und Leitfäden ausgearbeitet, Presseaussendungen und Medienberichte veröffentlicht, Veranstaltungen durchgeführt und noch vieles mehr. Um einen Überblick über bestehende Kommunikationsformate zu erhalten und daraus lernen zu können, wurde im Rahmen von CcTalk! eine Bestandsaufnahme in zehn OECD-Ländern durchgeführt: Österreich, Deutschland, Schweiz, Frankreich, Großbritannien, Dänemark, Niederlande, Spanien, USA und Australien.

## Wie gehe ich es an?

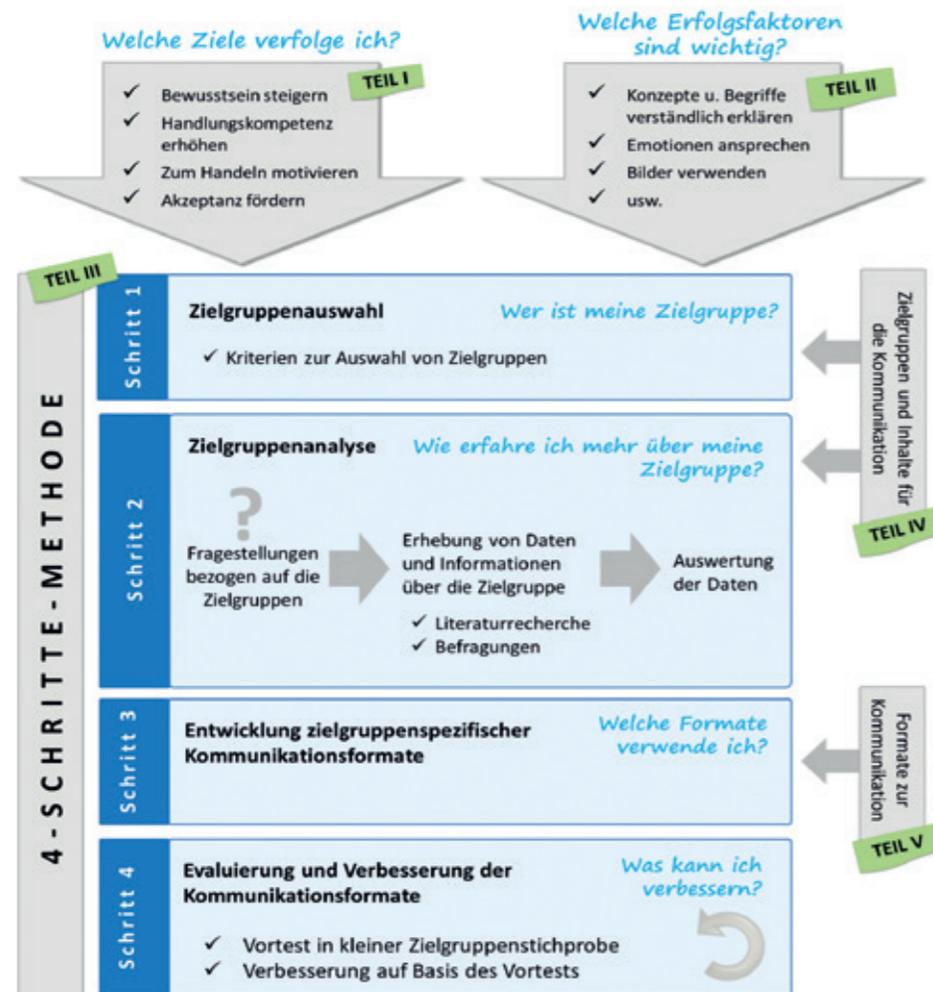


Abb. 1

Struktur des Leitfadens

Obwohl das Thema Klimawandelanpassung erst seit einigen Jahren diskutiert wird, konnten bereits über 340 Kommunikationsformate identifiziert werden, die von 87 Institutionen bzw. Organisationen ausgearbeitet wurden. Die häufigsten Kommunikationsformate sind Internetauftritte und schriftliche Publikationen (Flyer, Broschüren etc.), gefolgt von Darstellungen in Massenmedien und auf Veranstaltungen. Bisher weniger verbreitet sind Telefon-, Werbungs- und PR-Formate sowie Wettbewerbe. Beratungsformate werden derzeit im Bereich Klimawandelanpassung kaum eingesetzt. Für den Leitfaden zur erfolgreichen Kommunikation wurden die vorliegenden Beispiele analysiert und die gewonnenen Erfahrungen genutzt.

Leitfaden zur erfolgreichen Kommunikation von Klimawandel und Anpassung

Der seit 2014 vorliegende Leitfaden unterstützt die AnwenderInnen dabei, sich mit wichtigen Fragen zur Kommunikation systematisch auseinander zu setzen und bietet praxisnahe, zielgruppenspezifische und handlungsmotivierende Hinweise.

Abb. 1 zeigt beispielhaft wesentliche Leitfragen in der Kommunikation auf und weist darauf hin, in welchem Teil des Leitfadens auf die jeweilige Frage eingegangen wird. Dieser Leitfaden richtet sich an all jene, die in der Kommunikation zur Klimawandelanpassung gefordert sind wie z.B. Personen aus der öffentlichen Verwaltung, EntscheidungsträgerInnen, NGOs und Interessensvertretungen. Er liefert keine vorgefertigten Lösungen, sondern eine einfache Anleitung zur wirkungsvollen Kommunikation, Praxiserfahrungen und Hintergrundwissen.

Der Leitfaden im Detail

Der Leitfaden besteht aus fünf Teilen und deckt anschaulich folgende Themen und Aspekte ab:

### 1. Teil: Einleitung

Im ersten Teil finden Sie eine kurze Information zum Klimawandel sowie zur aktuellen Situation in Österreich und darüber hinaus. Zahlreiche Studien zeigen auch konkrete Handlungsmöglichkeiten zum Umgang mit den Folgen des Klimawandels auf. Dabei spielt Kommunikation eine zentrale Rolle. Sie trägt dazu bei, das Bewusstsein für das Thema zu steigern, die Handlungskompetenz zu erhöhen und die Akzeptanz für Anpassungsmaßnahmen anderer zu erhöhen oder aber zum vorsorgenden Handeln zu motivieren.

### 2. Teil: Die Basis erfolgreicher Kommunikation

Um das Thema Klimawandelanpassung erfolgreich zu kommunizieren, müssen einige Grundsätze beachtet werden. Dieser Leitfaden präsentiert 14 Erfolgsfaktoren anhand praxisnaher Gesprächssituationen. Wir geben Ihnen fachliche Argumente in die Hand, um auch heikle Gesprächssituationen zur Anpassung meistern zu können.

Abb. 2

### 3. Teil: Klimawandelanpassung kommunizieren. Wie gehe ich es an?

Der dritte Teil bildet das Herzstück des Leitfadens. Wir stellen eine Methode vor, wie Sie in vier Schritten wirksame Formate für die Kommunikation von Anpassung an den Klimawandel entwickeln können. Sie finden Informationen und Anleitungen zu folgenden vier Schritten:

#### Erfolgsfaktoren für die Kommunikation zur Klimawandelanpassung

1. Konzepte und Begriffe verständlich erklären
2. Unsicherheiten kommunizieren und fundierte wissenschaftliche Daten verwenden
3. Übersetzen, was Klimawandel und Anpassung im Alltag bedeuten
4. Lokales Wissen der AdressatInnen mit aufnehmen
5. Konkrete Lösungen zur Anpassung vorschlagen
6. Erfolgreiche Anpassungsbeispiele kommunizieren
7. Zielgruppenorientiert kommunizieren
8. Aufmerksamkeit der Zielgruppe gewinnen und erhalten
9. BotschafterInnen/MultiplikatorInnen einsetzen, die in der Zielgruppe akzeptiert sind
10. Emotionen ansprechen
11. Bilder, Visualisierungen und virtuelle Realität verwenden
12. Bezug zu bestehenden Werten und Normen herstellen
13. Bestehende Netzwerke nutzen und geeignete Kommunikationsformate und -kanäle verwenden
14. Wirkung der Kommunikationen evaluieren

Abb. 2

Erfolgsfaktoren für die Kommunikation zur Klimawandelanpassung

#### Schritt 1. Zielgruppenauswahl:

Hier finden Sie Kriterien zur Auswahl Ihrer Zielgruppe, die Sie im Zusammenhang mit der Anpassung an den Klimawandel ansprechen wollen.

#### Schritt 2. Zielgruppenanalyse:

Zwar besteht oft ein gewisses Vorwissen über die Zielgruppe, eine genaue Kenntnis ihrer Bedürfnisse, Wünsche, Interessen, Vorlieben, Einstellungen, Lebens- und Arbeitsumstände fehlt jedoch häufig. Da solche Informationen für die Entwicklung wirksamer Kommunikationsformate von großer Bedeutung sind, sollten Sie diese im Zuge einer Zielgruppenanalyse erheben. Der Leitfaden enthält einen Fragenkatalog, anhand dessen Sie relevante Merkmale Ihrer Zielgruppe ermitteln können – jeweils in Bezug auf Ihr konkretes Kommunikationsziel.

#### Schritt 3. Entwicklung zielgruppenspezifischer Kommunikationsformate:

Für die Entwicklung wirksamer Kommunikation ist es essenziell, die Ergebnisse aus der Zielgruppenanalyse systematisch zu nutzen, Kommunikationsformate gezielt auszuwählen, zu kombinieren und zu verbreiten. Wesentlich ist außerdem, Design und Sprache kreativ und zielgruppengerecht einzusetzen.

#### Schritt 4. Evaluation und Verbesserung der Kommunikationsformate:

In der Praxis oftmals nicht durchgeführt und doch sehr wesentlich! Nur mittels einer Evaluation lässt sich systematisch lernen, ob und warum Kommunikationsaktivitäten wirksam waren. Im vierten Schritt erhalten Sie eine Anleitung, wie Sie die Wirksamkeit von Kommunikationsformaten kostengünstig und einfach untersuchen können.

#### 4. Teil: Zielgruppen und Inhalte für die Kommunikation

Kommunikation ist dann wirkungsvoll, wenn sie auf die jeweilige Zielgruppe abgestimmt ist. Wie vielfältig die Zielgruppen sind und welche Anpassungsmaßnahmen relevant sein können, wird für unterschiedliche Aktivitätsfelder wie Tourismus, Bauen und Wohnen, Gesundheit etc. dargestellt. Mit einem Blick wird ersichtlich, WER mit WEM zu Klimawandelanpassung kommunizieren sollte. Ebenfalls sind beispielhaft mögliche Inhalte zur Kommunikation von Klimawandelfolgen und Anpassung enthalten.

#### 5. Teil: Formate zur Kommunikation

Erfolgreiche Kommunikation muss sich meist unterschiedlicher Kommunikationsformate bedienen. Beispielsweise stellen persönliche Beratungsgespräche, Flyer und Animationsvideos eine sinnvolle Kombination dar. Im Leitfaden werden besonders erfolgversprechende Kommunikationsformate kurz vorgestellt.

In jedem der fünf Teile finden Sie neben den Inhalten auch grafische Auflockerungen. Wesentliche Informationen sind in einer blauen Box präsentiert; die Erfahrungen aus der projektinternen Erstellung von Kommunikationsformaten sind in einer grauen Box hervorgehoben.

Wirth, V., Prutsch, A. & Grothmann, T. (2014): Communicating Climate Change Adaptation - State of the Art and Lessons Learned from Ten OECD Countries. GAIA 23 (1): 30-39, doi:10.14512/gaia.23.1.9 [www.oekom.de/fileadmin/zeitschriften/gaia\\_leseproben/GAIA\\_2014\\_S09\\_30\\_39\\_Wirth.pdf](http://www.oekom.de/fileadmin/zeitschriften/gaia_leseproben/GAIA_2014_S09_30_39_Wirth.pdf)

Wirth, V. und Prutsch, A. (2014): Kommunikation zur Anpassung an den Klimawandel. Überblick und Analyse aus 10 OECD-Ländern. Umweltbundesamt, Wien. [www.klimawandelanpassung.at/ms/klimawandelanpassung/de/kwa\\_news/kwa\\_schwerpunkt/kwa\\_cctalk\\_nl](http://www.klimawandelanpassung.at/ms/klimawandelanpassung/de/kwa_news/kwa_schwerpunkt/kwa_cctalk_nl)

Zielgruppenspezifische Kommunikationsformate zu Hitze und Gesundheit

Neben dem Leitfaden sind im Rahmen des Projekts CcTalk! unterschiedliche zielgruppenspezifische Kommunikationsformate zu Hitze und Gesundheit entstanden. Ältere und pflegebedürftige Menschen sowie Kleinkinder sind bei Hitze besonders stark gefährdet. Durch richtiges Verhalten können hitzebedingte Gesundheitsgefahren aber reduziert werden. Gemeinsam mit KindergartenpädagogInnen und AltenbetreuerInnen wurden Folder, Broschüren und Animationsvideos mit Tipps und Informationen zum richtigen Verhalten bei Hitze entwickelt.

Um diese Formate wirkungsvoll und praxisnah zu gestalten, wurden Interviews mit ausgewählten Personen aus den Zielgruppen geführt. Aufbauend auf diesen Ergebnissen zu Einstellungen, Wissensstand, Kommunikationsgewohnheiten und Informationsbedarf wurden erste Entwürfe für unterschiedliche Kommunikationsformate erstellt. Diese wurden mit Fokusgruppen aus VertreterInnen der Zielgruppen getestet und auf Basis der Testergebnisse überarbeitet. Die finalen Kommunikationsformate sind unter <http://klimawandelanpassung.at/index.php?id=25524> verfügbar. Die Erfahrungen aus der Erstellung zielgruppenspezifischer Kommunikationsformate flossen in den hier vorgestellten Leitfaden zur erfolgreichen Kommunikation von Klimawandel und Anpassung ein.

Andrea Prutsch, Natalie Glas



## Koordination

Assoc. Prof. Mag. Dr. **Reinhard Steurer** MA, MPP

Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Wald-, Umwelt- und Ressourcenpolitik



## Beteiligte Institutionen

- Umweltbundesamt GmbH, Wien



## Gute Gründe für das Projekt

- Anpassung an den Klimawandel ist kein klar eingrenzbare Problem, das von einzelnen staatlichen Stellen im Alleingang gelöst werden kann. Vielmehr handelt es sich um eine sogenannte „Querschnittsmaterie“, die in der Verantwortung von so gut wie allen Sektoren und politischen Ebenen liegt.
- Die Governance der Klimawandel-Anpassung in der OECD hat bereits sehr ähnliche Formen angenommen. Eine Art „Einheits-Governance“ birgt jedoch die Gefahr, dass sämtliche Länder zwar umfassende Anpassungsstrategien formulieren, aber an deren Umsetzung in ähnlicher Weise scheitern werden.
- Regionale Partnerschaften stellen einen wichtigen Koordinationsmechanismus für AkteurInnen innerhalb und zwischen verschiedenen Ebenen dar.

[www.wiso.boku.ac.at/infer/forschungsprojekte/go-adapt](http://www.wiso.boku.ac.at/infer/forschungsprojekte/go-adapt)

## Go-Adapt

*The Governance of Adaptation  
to Climate Change*

Die Governance von  
Klimawandel-Anpassung

**Go-Adapt war ein politikwissenschaftliches Forschungsprojekt, das am Institut für Wald-, Umwelt- und Ressourcenpolitik an der Universität für Bodenkultur (BOKU) Wien durchgeführt wurde. Das Projekt hat sich nicht mit der Entwicklung von Maßnahmen beschäftigt, sondern damit, wie Regierungen in ausgewählten OECD-Ländern Anpassungsmaßnahmen entwickeln und umsetzen. Im Mittelpunkt des Projektes standen zentrale Herausforderungen, die es im Zuge einer vorausschauenden Anpassung an den Klimawandel zu meistern gilt.**

Diese Herausforderungen können aus der Komplexität des Themas folgendermaßen abgeleitet werden:

- Anpassung an den Klimawandel ist kein klar eingrenzbares Problem, das von einzelnen staatlichen Stellen im Alleingang gelöst werden kann. Vielmehr handelt es sich um eine sogenannte „Querschnittsmaterie“, die in der Verantwortung von so gut wie allen Ressorts/Sektoren (ob Gesundheit, Landwirtschaft, Tourismus oder Verkehr) auf allen politischen Ebenen (von der internationalen Ebene bis hin zu Kommunen) liegt.
- Darüber hinaus kann Anpassung nicht von staatlichen AkteurInnen allein gemeistert werden. Die Gesellschaft insgesamt, also Privatpersonen, Vereine und Unternehmen sind dabei ebenso gefordert (man denke z.B. an die Beschneidung von Skipisten). Vor diesem Hintergrund gilt es, Gesellschaft und Unternehmen in die Formulierung und Umsetzung von Anpassungspolitik einzubeziehen.
- Beim Klimawandel gibt es einige wenige Aspekte, die als sehr sicher angesehen werden können. Dazu zählen z.B. der Anstieg der Jahresmitteltemperatur und daraus folgende höhere Schneefallgrenzen, abschmelzende Gletscher und steigende Meeresspiegel. Davon abgesehen gibt es aber auch viele Folgen des Klimawandels, die noch sehr unsicher sind. Dazu gehören v.a. sich verändernde Niederschlagsmuster und daraus entstehende Trockenheiten einerseits bzw. Überschwemmungen andererseits. Die dritte Herausforderung, der wir uns im Projekt Go-Adapt gewidmet haben, war also, wie Anpassungspolitik mit großen Unsicherheiten fertig werden kann.

Im Laufe des Projekts zeigte sich, dass zehn OECD-Länder den oben genannten Herausforderungen in sehr ähnlicher Weise begegnen. Dabei fanden wir u.a. folgende allgemein gebräuchlichen Praktiken:

- Die Koordination von Anpassungspolitiken über Sektoren und politische Ebenen hinweg wird in allen Ländern mit Hilfe von umfangreichen Anpassungsstrategien angeleitet. In Österreich gibt es seit 2013 eine entsprechende Anpassungsstrategie des Bundes. Einige Bundesländer sind bereits nachgezogen.
- Die meisten Anpassungsstrategien wurden unter Einbeziehung gesellschaftlicher Gruppen formuliert. In manchen Ländern begleiten diese auch deren (meist schleppende) Umsetzung.
- Zu den ersten Maßnahmen von Anpassungsstrategien gehört überall die Finanzierung weiterer Forschung, um Unsicherheiten zu reduzieren. In den meisten Ländern wurden zu diesem Zweck sogar eigene Klimawandel-Forschungsprogramme ins Leben gerufen (wie z.B. das *Austrian Climate Research Programme* in Österreich).

Auf Basis dieses Überblicks haben wir in einem nächsten Schritt einige besonders interessante Governance-Ansätze genauer untersucht. Dazu zählen Vergleiche zu regionalen Anpassungs-Partnerschaften in Kanada und England sowie zu sehr unterschiedlichen Anpassungsstrategien in Holland und Deutschland. Die interessantesten Ergebnisse dazu in Kürze:

Die regionalen Partnerschaften in Kanada und England zielen darauf ab, Erfahrungen zur Anpassung an den Klimawandel zwischen Regionen und Kommunen auszutauschen und sich gegenseitig bei der Bewältigung dieser neuen Herausforderung zu unterstützen.

In Kanada wurden die Partnerschaften durch ein Förderungsprogramm des Bundes ins Leben gerufen. Nach Auslaufen des Programms wurden die meisten Partnerschaften wieder eingestellt. In England kommen die Partnerschaften mittlerweile größtenteils ohne Bundesmittel aus und werden von jenen Kommunen und Unternehmen finanziert, die den Austausch hilfreich finden.

Während Deutschland (wie die meisten anderen Länder der EU, so auch Österreich) den klassischen Weg einer umfassenden, mehrere Sektoren abdeckenden Anpassungsstrategie eingeschlagen hat, konzentrierte sich die holländische Regierung für einige Jahre in erster Linie auf Anpassung im Wassermanagement. Diese Prioritätensetzung spiegelt die große Bedrohung Hollands durch einen steigenden Meeresspiegel wider. Im Vergleich der beiden Ansätze zeigte sich, dass es durchaus gute Gründe dafür gibt, Anpassung auf ein paar wenige Prioritäten zu konzentrieren anstatt sämtliche Sektoren auf einmal anpassen zu wollen. Die große Schwäche der meisten Anpassungsstrategien liegt darin, dass sie (frei nach dem Motto „alles ist wichtig“) oft nicht in der Lage sind, klare Prioritäten zu setzen, geschweige denn diese in konkrete politische Maßnahmen umzumünzen. Diese Schwächen konnten wir in Holland nicht finden: Dort werden bereits große Summen in ein neues „Deltaprogramm“ zum Schutz gegen einen steigenden Meeresspiegel in-

vestiert. Der Vergleich von Deutschland und Holland legt nahe, dass große Anpassungsprobleme möglicherweise durch umfassende Anpassungsstrategien identifiziert, in der Folge aber eher durch eigenständige Prozesse gelöst werden sollten.

Im Projekt Go-Adapt konnten wir zeigen, dass die Governance (bzw. das „wie“) der Klimawandel-Anpassung in der OECD bereits sehr ähnliche Formen angenommen hat. Eine Art „Einheits-Governance“ birgt jedoch die Gefahr, dass sämtliche Länder zwar umfassende Anpassungsstrategien formulieren aber an deren Umsetzung in ähnlicher Weise scheitern werden. Wie ebenfalls im Go-Adapt-Projekt zusammengefasste Erfahrungen mit dem Thema Nachhaltigkeit zeigen, wäre genau das nicht zum ersten Mal so: Auch zur Nachhaltigkeit wurden zu Beginn der 2000er-Jahre umfassende Strategien erarbeitet, jedoch kaum umgesetzt. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, dass Governance-Praktiken anderer Länder nicht einfach kopiert, sondern neue Wege der Anpassung ausprobiert und manchmal sogar Experimente gewagt werden. Dies gilt besonders für Regionen und Kommunen. An regionale Bedürfnisse angepasste Anpassungs-Netzwerke bzw. -Partnerschaften können dabei behilflich sein.

## Alle geförderten Projekte im Überblick

### CAPITAL-ADAPT

---

Projektleitung	Helmholtzzentrum für Umweltforschung Leipzig, Department für Umweltpolitik (Ehem. SERI – Nachhaltigkeitsforschungs- und kommunikationsGmbH)
Kontakt	<sup>Dr.in</sup> <b>Ines Omann</b> (ines.omann@ufz.de)
Partner	Umweltbundesamt GmbH
Förderprogramm	Klima- und Energiefonds, Austrian Climate Research Programme, 3. Ausschreibung
Dauer	Jänner 2011 - Dezember 2012
Budget	€ 246.204,00
Fördersumme	€ 246.204,00

### FAMOUS

---

Projektleitung	Umweltbundesamt GmbH
Kontakt	<sup>Dr.</sup> <b>Andrea Prutsch</b> (andrea.prutsch@umweltbundesamt.at)
Partner	Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Wald-, Umwelt- und Ressourcenökonomik (Dr. Reinhard Steurer)
Förderprogramm	Klima- und Energiefonds, Austrian Climate Research Programme, 2. Ausschreibung
Dauer	Februar 2011 - März 2014
Budget	€ 296.766,00
Fördersumme	€ 296.766,00

### AdaptBehaviour

---

Projektleitung	Joanneum Research ForschungsgmbH
Kontakt	<sup>Dr.in</sup> <b>Guadrin Lettmayer</b> (gudrun.lettmayr@joanneum.at)
Partner	Otto von Guericke Universität Magdeburg, Fakultät für Humanwissenschaften, Institut für Psychologie, Umweltpsychologie
Förderprogramm	Klima- und Energiefonds, Austrian Climate Research Programme, 7. Ausschreibung
Dauer	März 2015 - Dezember 2016
Budget	€ 163.856,00
Fördersumme	€ 163.856,00

### CcTalk!

---

Projektleitung	Umweltbundesamt GmbH
Kontakt	<sup>Dr.</sup> <b>Andrea Prutsch</b> (andrea.prutsch@umweltbundesamt.at)
Förderprogramm	Klima- und Energiefonds, Austrian Climate Research Programme, 4. Ausschreibung
Dauer	Juni 2012 - August 2014
Budget	€ 296.448,00
Fördersumme	€ 296.448,00

### Go-Adapt

---

Projektleitung	Universität für Bodenkultur Wien, Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Institut für Wald-, Umwelt- und Ressourcenpolitik
Kontakt	<sup>Assoc. Prof. Mag. Dr.</sup> <b>Reinhard Steurer</b> <sup>MA, MPP</sup> (reinhard.steurer@boku.ac.at)
Partner	Umweltbundesamt GmbH
Förderprogramm	Klima- und Energiefonds, Austrian Climate Research Programme, 1. Ausschreibung
Dauer	April 2010 - Dezember 2012
Budget	€ 158.685,00
Fördersumme	€ 158.685,00

## Bisherige Ausgaben von „ACRP in essence“

„ACRP in essence“ stellt Ihnen ausgewählte Forschungsberichte vor, die durch ihre wissenschaftlichen Fragestellungen eine Grundlage für die notwendigen Schritte in Richtung Klimawandelanpassung bilden.

[www.klimafonds.gv.at/service/broschueren/acrp-in-essence](http://www.klimafonds.gv.at/service/broschueren/acrp-in-essence)

Bei Interesse an den bisherigen Themenfeldern kontaktieren Sie bitte:  
[bettina.zak@klimafonds.gv.at](mailto:bettina.zak@klimafonds.gv.at)



Sonderheft: COIN



Landwirtschaft

Forstwirtschaft

Biodiversität

Wirtschaft



Gesundheit

Wasserwirtschaft

Naturgefahren

Energie

Eigene Notizen

# Impressum

## Medieninhaber

### Klima- und Energiefonds

Gumpendorfer Straße 5/22, 1060 Wien

Tel: +43 1 585 03 90, Fax: +43 1 585 03 90-11

office@klimafonds.gv.at

## Für den Inhalt verantwortlich

Die AutorInnen tragen die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieser Broschüre. Er spiegelt nicht notwendigerweise die Meinung des Klima- und Energiefonds wider. Weder der Klima- und Energiefonds noch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sind für die Weiternutzung der hier enthaltenen Informationen verantwortlich.

## Druck

Druckerei Gugler (www.gugler.at)

Bei der mit Ökostrom durchgeführten Produktion wurden die Anforderungen des Österreichischen Umweltzeichens erfüllt. Sämtliche während des Herstellungsprozesses anfallenden Emissionen wurden im Sinne einer klimaneutralen Druckproduktion neutralisiert.

## Gestaltung

Studio Deluxe (www.studiodeluxe.at)

## Verlags- und Herstellungsort

Wien

Wir haben diese Broschüre mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt und die Daten überprüft. Rundungs-, Satz- oder Druckfehler können wir dennoch nicht ausschließen.

[www.klimafonds.gv.at](http://www.klimafonds.gv.at)





MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWERTES  
ÖSTERREICH

AUSTRIAN CLIMATE RESEARCH PROGRAMME

*in* **ESSENCE**

