



Climate Change Centre  
AUSTRIA

JAHRESBERICHT 2018  
Zahlen Daten Fakten

Impressum:  
Offizieller Kontakt:

CCCA Geschäftsstelle  
Dänenstrasse 4/1/26  
1190 Wien  
ZVR: 664173679

[www.ccca.ac.at](http://www.ccca.ac.at)

Redaktionsteam und Verantwortliche: Katrin Brugger, Alexandra Göd, Julia Kolar, Claudia Michl, Stefan Ropac, Chris Schubert, Katharina Schwarzfurner, Ingeborg Schwarzl, Igor Skoric, Heide Spitzer, Martha Stangl, Angelika Wolf, Elisabeth Worliczek

Layout/Covergestaltung: Sabine Tschürtz  
Icons: [www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com)

Graz, 2019

# JAHRESBERICHT 2018

**Zahlen Daten Fakten**

## Vorwort

Liebe CCCA Mitglieder und Interessierte,



Gerhard Wotawa

Das 2011 als Verein gegründete CCCA Netzwerk hat seit 2015, durch die vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) zur Verfügung gestellten Hochschulraum-Strukturmittel (HRSM), eine beachtliche Entwicklung genommen. Mit der Geschäftsstelle, dem Servicezentrum und dem Datenzentrum wurden Strukturen geschaffen, die national wie international Anerkennung gefunden haben. Das HRSM Projekt endete 2018, und die finanziellen Ressourcen konnten wie geplant eingesetzt werden. Bemühungen des CCCA, ab 2019 alternative Finanzquellen zu finden, waren insofern erfolgreich, als die Grundfunktionalität der Einrichtungen gesichert werden konnte. Die notwendigen Gelder kommen von den Beiträgen der Mitglieder, aus den Leistungsvereinbarungen der Universitäten im CCCA Netzwerk sowie vom Klima- und Energiefonds. Auch Projektmittel (z. B. HRSM Projekt GEOCLIM) konnten eingeworben werden.

Das CCCA ist 2018 auch strukturell einen wichtigen Schritt vorwärts gekommen. Die CCCA Einrichtungen übernehmen verstärkt operative Verantwortung in der Umsetzung von CCCA Aktivitäten. Dadurch wurde der Vorstand entlastet und kann sich auf strategische Fragen konzentrieren, um Prioritätsthemen, wie die Erhöhung der Sichtbarkeit und Wirksamkeit des Netzwerkes, zukünftig besser anzugehen.

Als Obmann der Periode 2017/2018 bin ich sehr froh und stolz, dass wir als Vorstand die Herausforderung der Weiterfinanzierung zentraler CCCA Aktivitäten nach Auslaufen des HRSM Projektes gemeistert haben und uns ab sofort als Netzwerk wieder stärker den Fragen der Zukunft und den Bedürfnissen unserer Mitglieder widmen können. Die nächsten Jahre werden in Österreich und auch global dafür entscheidend sein, ob die Implementierung des Pariser Klimaabkommens endlich ernsthaft angegangen wird, oder seine Ziele endgültig in unerreichbare Ferne

geraten. Hier ist mittlerweile einiges in Bewegung geraten, und es wird auch ein starker Input der österreichischen Klimaforschungscommunity vonnöten sein, um politische Diskussionen in eine den wissenschaftlichen Erkenntnissen entsprechende Richtung zu steuern.

Aus meiner Sicht soll in den nächsten Jahren ein starker Fokus auf die Wirksamkeit und Außenwirkung des CCCA Richtung der Berücksichtigung des Klimawandels durch Politik und Gesellschaft und der sich daraus ergebenden dringenden Handlungsnotwendigkeiten gelegt werden. Ein weiterer Schwerpunkt muss sein, die Interessen und Bedürfnisse der Mitglieder zentral in die Arbeit des CCCA einfließen zu lassen. In diesem Sinne möchte ich alle Mitglieder einladen, sich in den nächsten Jahren stark ins CCCA einzubringen, und mit dem CCCA und seinen Einrichtungen aktiv zu interagieren. Gemeinsam können wir es schaffen, die Problematik des anthropogenen Klimawandels auch in Österreich so prioritär zu machen, dass eine gute Zukunft auch für nachfolgende Generationen sichergestellt werden kann.



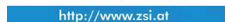
Im Namen des CCCA Vorstandes

Gerhard Wotawa

(Vereinsobmann)



# MITGLIEDER 2018







RÜCKBLICK 2018   HIGHLIGHTS	10
DAS CCCA	12
VERNETZUNG	15
DATA HUB	23
INNOVATION	26
DIALOG	29
WISSENSTRANSFER	37
PERSONALIEN	46

# RÜCKBLICK 2018 | HIGHLIGHTS



## Internationale Sichtbarkeit

- Erhöhung der Sichtbarkeit österreichischer Forschungsaktivitäten im internationalen Raum durch die »Joint Programming Initiative Climate« (JPI Climate) »Connecting Climate Knowledge for Europe«.
- Überdurchschnittlicher Erfolg österreichischer Wissenschaftler\_innen bei der Ausschreibung der »European Research Area for Climate Services« (ERA4CS) – 6 von gesamt 18 geförderten Projekten mit österreichischer Beteiligung.
- Konstruktiver Austausch zwischen Vertreter\_innen des CCCA und der Generaldirektion Forschung und Innovation der Europäischen Kommission (EC DG RTI), internationalen Delegationen und verschiedenen nationalen und internationalen Netzwerken.
- Mitgestaltung von internationalen Diskursen und Tagungen.



## Daten & Innovation

- Etablierung des CCCA Datenzentrum als Forschungsdatenrepositorium und Erweiterung der Funktionalitäten und Nutzer\_innenfreundlichkeit in Richtung Austrian Climate Knowledge Hub.
- Sichtbarmachung von Datensätzen der CCCA Mitglieder auf der GEOSS Plattform der »Group on Earth Observations« (GEO).
- Erweiterung der operationellen Umsetzung der »Dynamic Data Citation und Tools«.
- Erweiterung der Datensätze durch neue Daten der ACRP-Projekte »Climamap« und »STARC-Impact« sowie globaler Atmosphären-Messungen über GPS Signale (Wegener Center, Universität Graz).
- Beiträge zur Entwicklung innovativer Lösungen und »Climate Services« durch die Organisation von zwei Hackathons – den Climate-KIC Climathon in Graz und den Copernicus Hackathon »DanubeHack« in Bratislava.

## Dialog und Vernetzung:

- Förderung des direkten Austausches zwischen Forschung und Verwaltung durch den ersten »Dialog zum ACRP-Programm«.
- Organisation von zwei Veranstaltungen des »Klima- und Energieforum Steiermark« zu den Themen »Tourismus« (Schladming) und »IPCC Special Report 1,5 °C« (Graz).
- Beiträge von CCCA Expert\_innen und Diskussion mit Studierenden auf der ersten »Local Conference of Youth Austria« zum Thema »IPCC Special Report 1,5 °C«.
- Vernetzung von rund 250 Teilnehmer\_innen am Klimatag in Salzburg.
- Vernetzung zwischen Mitglieds- und Partnerorganisationen auf der 7-Jahresfeier des CCCA.



## Wissenstransfer

- Fertigstellung des »APCC Special Report: Gesundheit, Demographie und Klimawandel« unter Beteiligung von mehr als 60 Expert\_innen aus dem nationalen und internationalen CCCA Netzwerk. Erfüllung höchster Qualitätsstandards in Anlehnung an IPCC Richtlinien, überprüft durch das Austrian Panel on Climate Change.
- Start des zweiten APCC Special Reports (SR) zum Thema »Tourismus und Klimawandel in Österreich« sowie Ausschreibung des dritten SR zu »Land Use, Land Management and Climate Change«.
- Fertigstellung des »Klimastatusbericht« für das Jahr 2017.
- Veröffentlichung des Sonderheftes »Promet 101 Klimakommunikation« auf Basis ausgewählter Beiträge des »K3 – Kongress zu Klimawandel, Kommunikation und Gesellschaft«, der 2017 in Salzburg stattfand.
- Veröffentlichung von vier neuen CCCA Fact Sheets der Serie »Vermeidung und Anpassung«.
- Integration des Biodiversitätsnetzwerks und des DCNA in die CCCA Kompetenzlandkarte.



Das Climate Change Centre Austria (CCCA) ist ein von den wichtigsten Forschungsinstitutionen Österreichs getragenes Netzwerk, das sowohl die Klima- und Klimafolgenforschung vernetzt und stärkt, als auch Gesellschaft und Politik wissenschaftlich fundiert über klimarelevante Themen informiert und allenfalls berät. Das CCCA führt selbst keine Forschung durch, sondern versteht sich als Koordinationseinrichtung der österreichischen Klimaforschung. 2011 als gemeinnütziger Verein gegründet, besteht das CCCA aktuell aus 24 ordentlichen und vier fördernden Mitgliedern (Stand März 2018).

## Finanzierung des CCCA: 2019+



Im Jahr 2018 fanden zwei Vollversammlungen aller ordentlichen Mitglieder statt. Die 10. und 11. (außerordentliche) Vollversammlung waren inhaltlich von den Diskussionen zur finanziellen Zukunft des CCCA nach dem Auslaufen der Hochschulraumstrukturmittel (HRSM), der Hauptfinanzierungsquelle des Vereins von 2013 bis 2018, geprägt. Innerhalb der Mitglieder herrschte Konsens darüber, dass gemeinsam mit dem CCCA Vorstand und den operativen Einrichtungen intensiv darauf hingearbeitet werden sollte, die Services für die Mitglieder im bisherigen Umfang zu erhalten. Bislang konnten die drei Leitungspositionen der operativen Einrichtungen - sowie die notwendige Infrastruktur für die Räumlichkeiten - finanziell durch die drei Trägerinstitutionen BOKU, Universität Graz und ZAMG abgesichert werden. Von Seiten weiterer universitärer Mitglieder (Technische Universität Graz, Donau-Universität Krems, Montanuniversität Leoben, Universität Innsbruck, Universität Salzburg und Universität Wien) wurde starkes Commitment geäußert, sich an der zukünftigen Finanzierung des CCCA zu beteiligen. Der CCCA Vorstand ist darüber hinaus mit dem Klima- und Energiefonds in konstruktiven Gesprächen, um wertvolle Services, wie die

Kompetenzlandkarte oder das Datenportal auch weiterhin frei für die Community zur Verfügung stellen zu können. Im Rahmen der 11. a. o. Vollversammlung wurde auch eine Erhöhung der Mitgliedsbeiträge beschlossen, wodurch ein weiterer wichtiger Baustein zur Sicherung der CCCA Strukturen geschaffen werden konnte.

Am Vorabend der 11. a. o. Vollversammlung, im Oktober 2018, erhielten die Vertreter\_innen der CCCA Mitglieder und der strategischen Partnerorganisationen bei der 7-Jahres Feier in entspannter Atmosphäre einen Rückblick auf bisherige Errungenschaften des CCCA sowie einen Ausblick auf die künftige strategische Ausrichtung des Netzwerks. Dabei gaben Repräsentant\_innen des Gründungsvorstandes persönliche Einblicke in die Motivationen, Anlaufschwierigkeiten und die Etablierung des Vereins. Neben vielen VertreterInnen der CCCA Mitgliederinstitutionen waren mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) und dem Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) beide Ministerien vertreten, die als langjährige Partner und Unterstützer des CCCA das Fundament zum bisherigen Erfolg des Vereins gelegt haben. Sektionschef Jürgen Schneider und Helmuth Hojesky (BMNT) sowie Christian Smoliner (BMBWF) ließen das CCCA als ‚Jubiläum‘ hochleben.

*»Ich verstehe das CCCA als einen sowohl aus forschungspolitischer als auch wissenschaftlicher Sicht hoch relevanten Think Tank, der vorhandene Kräfte auf interdisziplinärer und interinstitutioneller Ebene bündelt und auch im Jahr 2018 eindrucksvoll bewiesen hat, dass wissenschaftliche Exzellenz und gesellschaftliche Relevanz keine Gegenpole, sondern wichtige Triebkräfte für zukunftsorientierte Forschung und Entwicklung sind.«*

Christian Smoliner,  
Bundesministerium für Bildung,  
Wissenschaft und Forschung



## Mitglieder und Vorstand

Bei der 10. Vollversammlung durften wir die Montanuniversität Leoben (MUL) und das Sustainable Europe Research Institute (SERI) als neue Vereinsmitglieder begrüßen. Als CCCA Mitgliedervertreter fungieren hierbei Vizerektor Peter Moser und Lorenzo Rieg (Resources Innovation Center Leoben) für die MUL und Geschäftsführer Fritz Hinterberger für das SERI. Auf fachlicher Ebene bleibt der konstruktive Austausch u. a. im Rahmen von CCCA Arbeitsgruppen

*»Als Leiter der Abteilung Koordinierung Klimapolitik im BMNT freue ich mich sehr, dass sich das CCCA in den vergangenen Jahren als starke, geeinte Stimme der österreichischen Klimaforschung etabliert hat.*

*Gerade bei einer umweltpolitischen Herausforderung in einer Dimension, wie sie der Klimawandel darstellt, erscheint es äußerst wichtig, die Wissenschaft als Partner bei der Formulierung von Entscheidungsgrundlagen mit ins Boot zu holen und wissenschaftliche Erkenntnisse in der Öffentlichkeit wie auch im politischen Diskurs deutlicher sichtbar zu machen. Hier war und ist das CCCA äußerst hilfreich. Ich freue mich auf einen weiteren intensiven Dialog!«*

Helmut Hojesky, Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus

und Vernetzungsprojekten auch mit den Institutionen (Umweltbundesamt, ZSI, alpS) erhalten, die das CCCA im Laufe des vergangenen Jahres als ordentliche Mitglieder verlassen haben. Der Rücktritt der Vorstandsmitglieder Rupert Baumgartner (Uni Graz), Daniela Hohenwallner (alpS) sowie Elisabeth Rigler (UBA) im Laufe des Jahres wurde durch die Kooptierung von Lukas Meyer (Uni Graz) und Isabella Uhl-Hädicke (Uni Salzburg) als neue Vorstandsmitglieder ausgeglichen. Der CCCA Vorstand hat 2018 acht Mal im Rahmen von Vorstandssitzungen getagt und sich einmal im Rahmen einer Klausur zum intensiven Arbeiten zurückgezogen.



Foto: CCCA 7 Jahresjubiläum in Wien (Foto: CCCA)

## Internationale und nationale Kooperationen

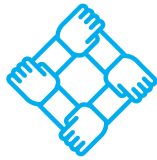
Neben der Erhaltung etablierter CCCA Strukturen setzten die operativen Einheiten des CCCA den Schwerpunkt ihrer Aktivitäten in 2018 auf die internationale Vernetzung und Sichtbarmachung österreichischer Forschungsleistungen im Ausland.

### Internationale Vernetzung

Dass das CCCA und die österreichische Klimaforschung über die nationalen Grenzen hinaus auf Interesse stößt, zeigt eine Auswahl an Vernetzungsaktivitäten des Jahres 2018:

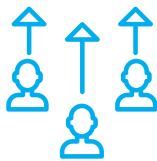
- Im Rahmen eines Arbeitstreffens in Wien besuchte Deputy Director-General der Generaldirektion Research & Innovation der Europäischen Kommission (EC DG RTI) Patrick Child das CCCA zu einem informellen Austausch. Es gab hohes Interesse und Anerkennung für die Entwicklungs- und Wirkungsgeschichte des CCCA. In der gemeinsamen Diskussion wies Deputy Director Child u. a. auf die European Open Sciences Cloud hin, an die das CCCA andocken könnte. Es wurde auch die Idee angesprochen, langfristig ein EU-weites Netzwerk, eventuell nach Vorbild des CCCA, aufzubauen. Bei dem Treffen konnte der druckfrische CCCA Science Plan in Englischer Übersetzung präsentiert werden.
- Auf Einladung des Grazer Stadtlabors, unter der Leitung von Prof. Hans Schnitzer (TU Graz), konnte das CCCA seine internationale Sichtbarkeit bei zwei Treffen mit Vertreter\_innen aus Forschung und Verwaltung aus Ägypten und Vietnam erhöhen. Großes Interesse gab es dabei an den Forschungsprojekten, die von Prof. Gottfried Kirchengast (Universität Graz) vorgestellt wurden. Weiters waren die Besucher\_innen an den Fact Sheets und dem Wissenstransfer von der Forschung hin zu Entscheidungsträger\_innen und der Öffentlichkeit interessiert.





- Unter der Koordination des CCCA und mit finanzieller Unterstützung des BMNT konnte die Breite der österreichischen Klimaforschung einem internationalen Publikum auf der COP 24 in Katowice (Polen) vorgestellt werden. (siehe Kap. Dialogformate).

- Das CCCA brachte sich auch 2018 weiterhin aktiv in das Netzwerk »Alpine Partnership for Local Climate Action (ALPACA) ein, in dessen Mittelpunkt die Stärkung des Austauschs zwischen verschiedenen Klimaakteur\_innen in den Alpen steht. Im internationalen Netzwerk ALPACA bündeln regionale, nationale und transnationale Netzwerke, Dachorganisationen und andere Kooperationsstrukturen auf dem Gebiet des Klimaschutzes und der Energieeffizienz ihre Kräfte, um künftig enger zusammenzuarbeiten und Kommunen und Lokalregierungen im Alpenraum besser bei der Minderung des Treibhausgasausstoßes zu unterstützen.



- Im Rahmen der Projektkooperation »K3 – Kongress zu Klimawandel, Kommunikation und Gesellschaft« zur alle zwei Jahre wiederkehrenden, internationalen Konferenz im D-A-CH Raum, arbeitete das CCCA auch 2018 weiterhin intensiv mit den Projektpartnern bzw. Mitveranstaltern aus Deutschland und der Schweiz zusammen, um gemeinsam die Ergebnisse der Konferenz im Jahr 2017 aufzuarbeiten (u. a. ProMet Sonderheft zu Klimakommunikation, siehe Kap. Wissenstransfer) und um die kommende Konferenz im September 2019 in Karlsruhe vorzubereiten.
- Das CCCA steht im fachlichen Austausch mit der Meteo Schweiz und dem NCCS, National Center for Climate Services, insbesondere zu den technischen Umsetzungen zur Daten-Disseminie-

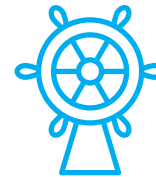


rung der österreichischen Klimaszenarien und webbasierten Werkzeugen des CCCA Datenzentrums. Mit dem Launch Event zu den Schweizer Klimaszenarien CH2018 in Zürich im November 2018 fand auch eine bilaterale Konsultation zu Climate Services im Nachgang statt.

- Schließlich kooperierte das CCCA im vergangenen Jahr erstmals mit dem EU-Innovationsnetzwerk EIT Climate-KIC im Rahmen der Organisation des Climathons in Graz (siehe Kap. Innovation).

#### Verknüpfung von JPI Climate und CCCA

Mit der Gründung der internationalen Vernetzungsplattform im Juni 2018 wurden die österreichischen Aktivitäten in der Joint Programming Initiative Climate »Connecting Climate Knowledge for Europe« (JPI Climate) stärker mit jenen des CCCA verknüpft. Nominierte Expert\_innen aus Österreich können somit europäische Forschungsschwerpunkte mitgestalten. Die internationale Vernetzungsplattform des CCCA erhöht außerdem die Sichtbarkeit der österreichischen Forschungsaktivitäten im internationalen Raum.

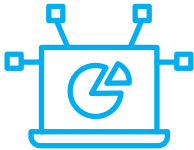


Über das JPI Climate Netzwerk, welches national wichtige Netzwerke und Organisationen in europäischen Ländern und wichtige Träger der Europäischen Kommission, der European Climate Research Alliance (ECRA) etc. beinhaltet, wurde das Erscheinen des APCC Special Report Health (siehe Kap. Wissenstransfer) sowie die englische Version des Science Plan disseminiert, was auf großes Interesse gestoßen ist. Des Weiteren wurde über die CCCA Aktivitäten zum 1,5 °C Ziel (vor allem über den Talanoa Dialog, siehe Kap. Dialogformate) und CCCA Beiträge auf der COP 24 berichtet. Im Austausch mit anderen Ländern wurde sichtbar, dass Österreich mit den Aktivitäten des CCCA in diesen Bereichen durchaus zu den

europäischen Vorreitern gehört und diese Art der strukturierten Zusammenführung aller wichtigen Akteure als Vorbild in anderen Ländern dient.

Die internationale Perspektive fließt nun auch bei allen strategischen Papieren des CCCA mit ein (z. B. im Science Plan). Umgekehrt wird darauf geachtet, dass im Sinne des internationalen Alignments Synergien zwischen österreichischen und internationalen Strategiepapieren geschaffen werden (z. B. durch eine starke inhaltliche Überlappung des österreichischen Science Plans und der JPI Climate Strategic Research and Innovation Agenda, siehe ERA THEMATIC DOSSIER ON CLIMATE ACTION IN HORIZON 2020, p.36). Diese Aktivitäten stellen mittelfristig sicher, dass österreichische Forscher\_innen und deren Schwerpunkte international gut positioniert und sichtbar sind.

Das JPI Climate Konsortium startete mit ERA4CS (ERA-Net for Climate Services, <http://www.jpi-climate.eu/ERA4CS>) 2016 eine transnationale Ausschreibung, um Climate Services (inklusive Adaptationsservices) für Endnutzer\_innen zu verbessern. Ein weiteres Ziel war, die wissenschaftliche Expertise zu Klimawandelrisiken und Adaptationsoptionen zu verbessern, sowie dieses Wissen mit Entscheidungsfindungsprozessen zu verbinden.



Im Cash-Teil der Ausschreibung wurden insgesamt 18 Proposals zur Förderung ausgewählt, mit einem Gesamtfördervolumen von € 34 Millionen. Von diesen 18 Projekten sind in sechs Projekten österreichische Konsortialpartner beteiligt. Diese sechs Projekte, welche Ende 2017 / Anfang 2018 starteten, erhielten ein Gesamtfördervolumen von € 1.292.000, wovon € 892.000 aus Mitteln der Europäischen Kommission kommen. Somit waren die österreichischen Wissenschaftler\_innen bei dieser Ausschreibung überdurchschnitt-

lich erfolgreich, was auf der einen Seite in der internationalen Anschlussfähigkeit der österreichischen Wissenschaftscommunity in diesem Bereich, auf der anderen Seite in der aktiven Involvierung bei der Konzipierung und Durchführung des Calls vom CCCA und der österreichischen Schnittstelle zu JPI Climate begründet liegt.

## Nationale Vernetzung

Die Kontaktpflege mit strategischen Partner\_innen aus der öffentlichen Verwaltung von Bund und Ländern sowie mit Forschungsförderern ist dem CCCA ein zentrales Anliegen. Dadurch werden die Aktivitäten der Forschungscommunity sichtbar gemacht. Die strategischen Partner\_innen tragen auch zur Sicherung der CCCA Strukturen und zum Erhalt der CCCA Services für seine Mitglieder bei. Hier eine Auswahl an Aktivitäten im Jahr 2018:



- Auf Einladung des BMNT nahmen Vertreter\_innen des CCCA aus BOKU, Uni Graz, WIFO, WU, dem CCCA Vorstand und der Geschäftsstelle in unterschiedlicher Besetzung an zwei Gesprächen mit Generalsekretär Plank teil. Das CCCA wurde angefragt, u. a. zu Themen wie Klimawandelkommunikation und der Umsetzung einer sozial-ökologischen Steuerreform zu informieren. Von CCCA-Expert\_innen wurde ein Informationsblatt dazu entwickelt und dem BMNT übermittelt. Dieses wurde federführend von Expert\_innen des WIFO koordiniert, unter Mitwirkung von TU Wien, BOKU, Uni Graz und WU. Von Seiten des Generalsekretärs wurde im Gespräch der Wunsch nach wissenschaftlicher Unterstützung seitens des CCCA bekräftigt. Es wurde auch betont, dass das CCCA als unabhängige Stimme der Wissenschaft eine wichtige Rolle bei der zukünftigen Umsetzung der Nachhaltigkeitsagenden spielen sollte.



Abb: Grafik des EU DRMKC  
<https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/partnership/Scientific-Partnerships/Risk-Data-Hub/Risk-Data-Hub-Austrian-Disaster-Network-Days#documents/882/list>

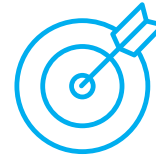
- Universitäten als Zentren für Innovation und als Ausbildungsstätten künftiger Entscheidungsträger\_innen kommt bei der Umsetzung der UN Sustainable Development Goals (SDGs) eine wichtige Rolle zu. Daher hat die Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich das Projekt »UniNETZ – Universitäten und Nachhaltige Entwicklungsziele« (<http://www.uninetz.at>) entwickelt, in dem aktuell 16 Universitäten und Forschungseinrichtungen beteiligt sind. Bis 2021 wird darin durch intensive Kooperationen und fachliche Auseinandersetzung mit den SDGs u. a. ein Optionenpapier erarbeitet, das die österreichische Bundesregierung in der Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele unterstützen soll. Das CCCA hat in diesem Projekt die Patenschaft für das SDG 13 »Maßnahmen zum Klimaschutz« und somit die Koordinierung aller Beiträge zum Optionenpapier übernommen.
- 2018 konnte die Kooperation mit dem DCNA (Disaster Competence Network Austria) nicht nur auf dem Papier besiegelt, sondern auch durch Aktionen aktiv untermauert werden. Mit der Fertigstellung der Machbarkeitsstudie für eine nationale Schadensdatenbank (damage.AT) unter der Leitung von Joanneum Research, im Februar 2018, konnten die Kompetenzen zur Datenharmonisierung und Transformation des CCCA Datenzentrums unter Beweis gestellt werden. Daraus erfolgte eine Kooperation mit dem JRC, dem Joint Research Centre der EU-Kommission, der ZAMG und dem DCNA für die Ausrichtung der Austrian Disaster Network Days an der BOKU im Oktober 2018. Inhaltlich konnte das CCCA Datenzentrum die EU Software Risk Data Hub testen und unter dem Titel »The Risk Data Hub country corner – an Austrian case study implementation« einen wertvollen fachlichen Beitrag leisten.

## Aktivitäten der CCCA-Arbeitsgruppen

Innerhalb des CCCA gibt es strategische und thematische Arbeitsgruppen, um spezielle Projekte, Aktivitäten oder Themen von strategischer Bedeutung für das CCCA in einem breiteren Format zu diskutieren und zu bearbeiten. Das CCCA unterstützt die Mitglieder bei der Einrichtung der Arbeitsgruppen, begleitet die Aktivitäten und stellt sicher, dass die Ergebnisse der AGs an das Netzwerk kommuniziert werden.

Im Jahr 2018 wurde die interdisziplinäre Zusammenarbeit der CCCA Mitgliedsorganisationen zu aktuellen und für die Klima-Community relevanten Themen intensiv fortgesetzt. Neben zahlreichen Treffen und dem Austausch der Arbeitsgruppen-Mitglieder untereinander wurden auch wieder zahlreiche Akzente in der Öffentlichkeit gesetzt:

- So fand etwa, von der Arbeitsgruppe (AG) KlimaSchutzRecht initiiert, Anfang November in Graz die internationale Tagung »Climate Change, Responsibility and Liability« statt, auf der sich Expertinnen und Experten aus verschiedenen Kontinenten mit den rechtlichen, naturwissenschaftlichen, wirtschaftlichen und philosophischen Fragen beschäftigten, die der Klimawandel in Hinblick auf Verantwortung und Haftung von Staaten und Unternehmen aufwirft.
- Ebenfalls im November organisierte die AG KlimaKommunikation einen Workshop in Zusammenarbeit mit Journalist\_innen zum Thema »Klimakommunikation & Berichterstattung: dos and don't's aus Sicht von Medien, Wissenschaft & Praxis«.
- Die AG Sozial-ökologische Transformation präsentierte auf der Konferenz »Wachstum im Wandel« ihr »Memorandum zur Not-



*»Die Highlights der AG Klimakommunikation waren 2018 die internen Vernetzungstreffen, gemeinsame Aktivitäten wie z. B. Presseaussendungen und Publikationen, aber auch die Organisation der auch von Journalist\_innen gut besuchten Dialogveranstaltung »Klimakommunikation & Klimaberichterstattung: dos and don't's aus Sicht von Medien, Wissenschaft und Praxis«. Sybille Chiari, BOKU*

»Das UniNEtZ Projekt bietet der Klimaforschungcommunity die Möglichkeit ihre Forschung in einem breiten Fokus zu stellen und zugleich auf unterschiedlichen Ebenen und in unterschiedlichen Bereichen gesellschaftswirksam zu werden.«

Helga Kromp-Kolb

(ehem. Leiterin des Zentrums für globalen Wandel und Nachhaltigkeit (BOKU), Klimaforscherin und Buchautorin)

wendigkeit sozial-ökologischer Transformationsforschung in Österreich« und organisierte im Herbst zwei Sounding boards mit Wissenschaftsförderung und Politik auf der einen und Zivilgesellschaft und NGOs auf der anderen Seite.

- Der AG Konsumbasierte Treibhausgas-Bilanzierung gelang es, einen umfangreichen Ö1 Beitrag zum Thema »Umweltkostenwahrheit – Wie viele Treibhausgase unser Konsum produziert« mitzugestalten, der am 23. Juli anlässlich der Sendereihe »Dimensionen« ausgestrahlt wurde.
- Die AG Nachwuchs lud im Rahmen des Workshops »Partizipative Ansätze in der Klima- und Nachhaltigkeitsforschung« Jungforscher\_innen dazu ein, ihre aktuellen und zukünftigen Forschungsprojekte mit Fokus auf partizipative Methoden mit anderen Nachwuchs-Wissenschaftler\_innen und einer international führenden Expertin auf diesem Gebiet zu diskutieren.

Die aktive Beteiligung an den AGs ist für alle Mitglieder sowie externe Expert\_innen möglich und wird durch die operativen Einrichtungen des CCCA unterstützt. Die Kontakte zu den Arbeitsgruppenleiter\_innen sind über die CCCA Website verfügbar.



Foto: Vernetzung zwischen CCCA, Technische Universität Graz, Montanuniversität Leoben und Climate-KIC am sog. PartneringDay (Foto: CCCA)

## Auf dem Weg zum AUSTRIAN CLIMATE KNOWLEDGE HUB

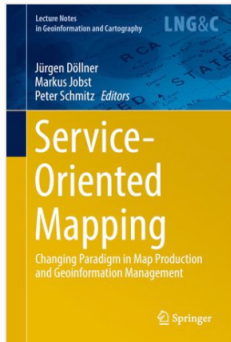
Das CCCA Datenzentrum konnte sich im Jahr 2018 als Forschungsdatenrepositorium ([doi.org/10.17616/R3KS9D](https://doi.org/10.17616/R3KS9D)) weiter etablieren, die Funktionalitäten erweitern und somit die Nutzer\_innenfreundlichkeit steigern. Die Basis eines guten und nachhaltigen Datenmanagements besteht in der Bereitstellung von Persistent Identifiern (wie doi/hdl), die standardisierte Verfügbarkeit und Beschreibung von Metadaten, der Anwendung der Prinzipien zu Open Access & Open Data, der Verwendung von Lizenzmodellen und einer eigenen CCCA Data Policy.

Diese technische Implementierung die den Data Sharing & Management Principles folgt, spiegelt sich in der Hub Funktionalität des CCCA Datenzentrums wider. Die eingespielten Daten und deren Metainformationen werden zudem automatisiert in der global agierenden GEOSS Plattform der Group on Earth Observations (GEO) dargestellt. Dadurch ist die Universität Graz mit über 700 Datensätzen, die ZAMG mit rund 200, sowie die BOKU, alpS, die Universität Salzburg, und weitere CCCA Mitglieder, wie TU Wien, Joanneum Research und BFW im GEOSS Katalog sichtbar. Das CCCA ist in dem Kapitel des GEO-Highlights-Bericht für 2018 »FROM DATA TO KNOWLEDGE, ADVANCING GEOSS« als neuer Datenprovider für die GEOSS Plattform, das technische System von GEO, gelistet. [http://www.earthobservations.org/documents/publications/2018\\_geo\\_highlights\\_report.pdf](http://www.earthobservations.org/documents/publications/2018_geo_highlights_report.pdf)



Das Jahr 2018 stand im Zeichen der operationellen Umsetzung der Dynamic Data Citation sowie des Ausbaus des CCCA Subset Tools. Hier können aus großen Daten, wie Klimamodellen, Ausschnitte (sogenannte Subsets), dynamisch erstellt werden. Damit wird es den Anwender\_innen ermöglicht, beispielsweise die aktuellste Version von Daten, Daten eines bestimmten Gebietes (Bundesland, Gemeinde, etc.) oder eines festgelegten Zeitintervalls zu bearbeiten und wiederum verfügbar zu machen. Automatisch werden die Metainformationen und die wissenschaftlich richtige Zitierung ge-





neriert. Neben der Vorstellung in Österreich fand diese Umsetzung auch auf internationalem Parkett bei Konferenzen viel Anerkennung. Gemeinsam mit Kolleg\_innen veröffentlichte Chris Schubert zu dem Thema folgende Publikationen:

[Schubert C., Bamberger H. (2019) Handling Continuous Streams for Meteorological Mapping. In: Döllner J., Jobst M., Schmitz P. (eds) Service-Oriented Mapping. Lecture Notes in Geoinformation and Cartography. Springer, Cham; [https://doi.org/10.1007/978-3-319-72434-8\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-72434-8_13) ]

[Cruz, Maria, & Gramsbergen, Egbert. (2018, October 18). NetCDF at the 4TU.Centre for Research Data. Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.1465950>]

Neue Features:

Um wesentliche Verbesserungen in der Anwenderfreundlichkeit zu erreichen, hat das Team des Datenzentrums die Web-Oberfläche mit einer integrierten Dokumentation, einfachen Hilfestellungen und Tipps ausgestattet. Hier werden in wenigen Schritten die Grundfunktionalitäten zum Suchen und Anlegen von Daten erklärt.

Ein weiteres hilfreiches Tool ist »My Basket«. Hier können Daten und persönliche Favoriten, mit denen häufig gearbeitet wird, in einem individuellen Warenkorb abgelegt werden. Diese persönliche Kollektion an Daten kann wiederum für eine Projektgruppe zur Verfügung gestellt, exportiert sowie zum Download als gesamtes Datenpaket bereitgestellt werden.

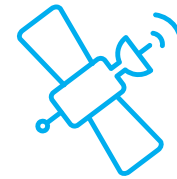
Neue Daten:

Mit dem erfolgreichen Abschluss des ACRP-Projektes »Climamap« wurden detaillierte Daten, Kartenmaterialien und Fact Sheets zu Klimaindizes für ganz Österreich und allen Bundesländern im CC-CA-Datenzentrum veröffentlicht, um die Entscheidungsfindungsprozesse auf Seiten der Anwender\_innen zu erleichtern <https://data.ccca.ac.at/group/climamap>.



Das Wegener Center der Universität Graz veröffentlichte globale Atmosphären Messungen über GPS Signale, den ‚Radio Occultation‘ Daten zu den Anomalien der Temperaturen, der Luftfeuchtigkeit und der Geopotential Height in einer Messfolge von 1 bis 2 Tagen, im Zeitraum von 2006 bis 2016. Spannend an diesen Daten ist, dass die Messungen in Abhängigkeit der Höhenlage erfolgt sind. Die technische Herausforderung für das CCCA Datenzentrum lag im Umgang mit dieser zusätzlichen Dimension für die Visualisierung, insbesondere aber für das Subsetting Tool, mit dem nun ein globaler Funktionalitätsnachweis besteht. <https://hdl.handle.net/20.500.11756/889d883e>

Einen weiteren Zuwachs an Daten lieferte das ACRP-Projekt »STARC-Impact«. Neben der Analyse von Qualitäten, Unsicherheit und Grenzen zur Interpretation von Klimaprojektionen, insbesondere den ÖKS-Daten, wurden Ergänzungen der Modellläufe für RCP 2.6 eingespielt. <https://data.ccca.ac.at/group/starc-impact>



## INNOVATION – Neue Services und Produkte

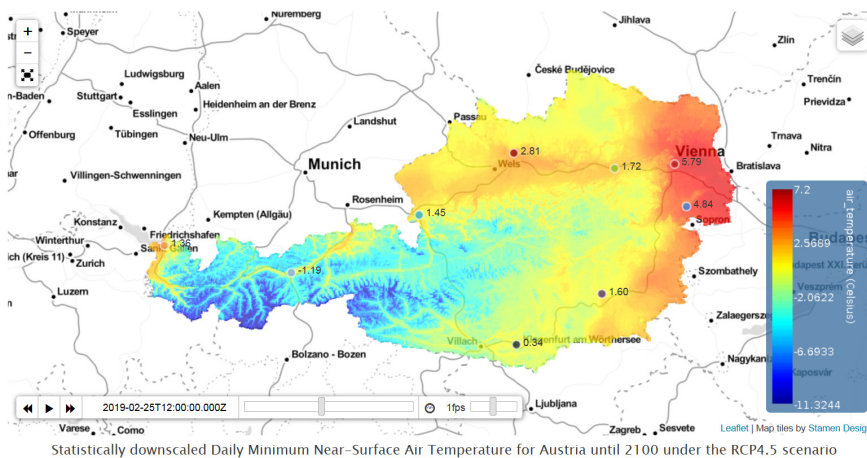


Abb.: Eine der vielen möglichen Interpretationen von Datensets am CCCA- Datenportal <https://data.ccca.ac.at/>

# INNOVATION



Foto: Sieger-Team mit Challenge Sponsoren des 1. Grazer Climathons (Foto: CCCA)

## Climathon Graz 2018

Der Climathon ist ein weltweit stattfindender 24-Stunden Klima-Hackathon, organisiert vom Innovationsnetzwerk Climate-KIC. In mehr als 100 Städten auf sechs Kontinenten vereinen sich Jung-Unternehmer\_innen, Studierende, Schüler\_innen, Programmierer\_innen und politische Entscheidungsträger\_innen, um gemeinsam an neuen, kreativen Lösungen für lokale Probleme im Zusammenhang mit dem Klimawandel zu arbeiten. Der Climathon bietet die Chance, lokale Lösungen für eines der dringlichsten Probleme unserer Zeit in einem Innovationsprozess zu entwickeln.



Das CCCA organisierte im Oktober 2018 gemeinsam mit der TU Graz, dem Science Park (TU Graz) und dem Green Tech Cluster den ersten Climathon in Graz. Mit Hilfe der tatkräftigen Unterstützung durch die Challenge-Sponsoren, sowie der finanziellen Beiträge von Land Steiermark, Holding Graz/Mobility Lab, Energie Graz, Stadt Graz/Umweltamt, Montanuniversität Leoben, Climate-KIC, Klimafonds und der in-kind Unterstützung durch TechMeter, das Gramm,

Murelli, Makava, der Verpflegung von Velo Food und der Videogestaltung von Retro TV konnte diese kräftezehrende Challenge sowohl für die angetretenen Teams als auch für die teilnehmenden Unternehmen und Organisationen äußerst erfolgreich zu Ende gebracht werden.

Aus rund 60 Teilnehmer\_innen formierten sich acht Teams und arbeiteten größtenteils tatsächlich 24 Stunden am Stück an der Lösung der von den Unternehmen eingebrachten Fragestellungen (Challenges). Dabei wurden die Teams durch Coaches und spezielle Workshops (z. B. Business Modelling, Financial Planning) betreut. Die vier Gewinner-Teams sind aktuell im Austausch mit den Unternehmen, um zu evaluieren, inwiefern die entwickelten Ideen umsetzbar sind.

## Copernicus Hackathon – DanubeHack 2018

Im Oktober 2018 konnte das CCCA gemeinsam mit Partnerorganisationen in der Slowakei, Tschechien, Polen und Italien erfolgreich die 48-stündige Veranstaltung DanubeHack im Copernicus Hackathon Programm der EU-Kommission in Bratislava einreichen und ausrichten. Das Event hatte zum Ziel, innovative, serviceorientierte Datenprodukte zu entwickeln. Durch die Bereitstellung der CCCA-Dateninfrastruktur konnte auch die Kompatibilität zu den Copernicus Dateninfrastrukturen (DIAS – Data and Information Access Services) getestet werden. Mit der Einbindung des BMNT für die Bereitstellung realer Fragestellungen zur Risikobewertung konnten wir Entscheidungsträger\_innen aus der öffentlichen Verwaltung dafür gewinnen. Neben den Daten des CCCA Portals, Copernicus Satellitendaten und Dürre Monitoring Daten für das Donau Einzugsgebiet, bereitgestellt von EODC, ist ein umfangreicher Datenkatalog zusammengekommen. Neben der Sichtbarkeit des CCCAs und der



Video verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=Hez-8lmHiXyl>

Interaktion mit den Partner\_innen und Teilnehmer\_innen (Slowakei, Italien, Österreich) konnten wir durch das Projekt ein positives Bild unserer Kompetenz bei Partner\_innen und Teilnehmer\_innen hinterlassen. <http://copernicus.danubehack.eu>.



Foto: Working Groups beim  
Climathon in Graz (Foto: CCCA)

## Dialogformate von A wie Anwendung bis Generation Z

Das CCCA fördert mit verschiedenen Dialogformaten und angepasst an die jeweilige Zielgruppe die strategische und operative Zusammenarbeit zwischen Entscheidungsträger\_innen aus Verwaltung, Politik, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft.



### Vortrag zum IPCC Special Report 1.5 °C & Beitrag zum Talanoa Dialog der UNFCCC

Am 18. Oktober 2018 lud das CCCA gemeinsam mit dem BMNT und dem BMBWF zum Vortrag und Dialog rund um das Thema »1.5 °C - wie können wir es schaffen?« ins Haus der Ingenieure in Wien. Rund 120 Teilnehmer\_innen folgten den brisanten Vorträgen von Keywan Riahi (IIASA) und Reinhard Mechler (IIASA) zu Kernaussagen aus dem Special Report 1.5 °C des International Panel on Climate Change (IPCC). Schließlich zeigte Sybille Chiari (BOKU) die drastischen Implikationen der Forschungsergebnisse für Österreich auf.



Foto: Volles Haus bei Vortrag und Dialog rund um das Thema Special Report 1.5 °C in Wien  
(Foto: CCCA)

Im Anschluss zu den Vorträgen brachten Vertreter\_innen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung, der interessierten Öffentlichkeit, den Medien und anderen Organisationen ihre Expertise in sogenannten, Talanoa-Diskussionen' zu folgenden Themengruppen ein: Energie und Industrie; Mobilität und Gebäude; Städte, Land und Ökosystem; Finanzwesen, Bildung und Empowerment; Ökonomie und Zukunft sowie Nachhaltige Entwicklung. Ziel dabei war es, in einem konsensorientierten Dialogformat gemeinsam zu identifizieren, was in Österreich bereits passiert ist, wo es noch Bedarf gibt und welche konstruktiven Ideen man in den internationalen Talanoa-Dialog einbringen kann, um zum Erreichen des 1.5 ° Grad Ziels beizutragen. Der Output dieses Dialogs wurde auf der vom Sekretariat der UNFCCC eingerichteten Website ([www.talanoadiologue.com](http://www.talanoadiologue.com)) als Stakeholder-Input zu Frage 3 »How do we get there?« eingereicht. Die Beiträge zum globalen Talanoa-Dialog flossen im Dezember 2018 in die politischen Diskussionen der COP24 in Katowice ein.

*»Das CCCA ermöglichte es österreichischen Forscher\_innen, sich im Rahmen der COP24 in Katowice auf einer internationalen Bühne zu präsentieren und sich mit global wirkenden Entscheidungsträger\_innen, Politiker\_innen, Forscher\_innen bis hin zu involvierten Stakeholder\_innen aus der Praxis auszutauschen und zu vernetzen.«*  
Isabella Uhl-Hädicke,  
CCCA Vorstandsmitglied,  
Universität Salzburg

## CCCA-Aktivitäten auf der UN-Klimakonferenz (COP24) in Katowice

Unter dem Dach des CCCA präsentierten zehn österreichische Forscher\_innen ihre aktuellen Projektergebnisse im Österreich- und EU-Pavillon der 24. UN-Klimakonferenz (COP24) vom 3.-14. Dezember 2018 im polnischen Katowice. Gemeinsam mit internationalen Partnern (EU-Kommission, WHO, Klima- und Energiefonds, Climate-KIC, gLAWcal, IEEP, SNV, AgriCord, Feedback Global, FFF, SACAU IFFA) organisierte das CCCA drei Side-events im EU-Pavillon zu den Themen »IPCC Special Report 1,5 °C«, »Landwirtschaft« und »Gesundheit«. Darüber hinaus lud das CCCA zu zwei Vernetzungsveranstaltungen im Österreich-Pavillon ein, bei dem sich CCCA-



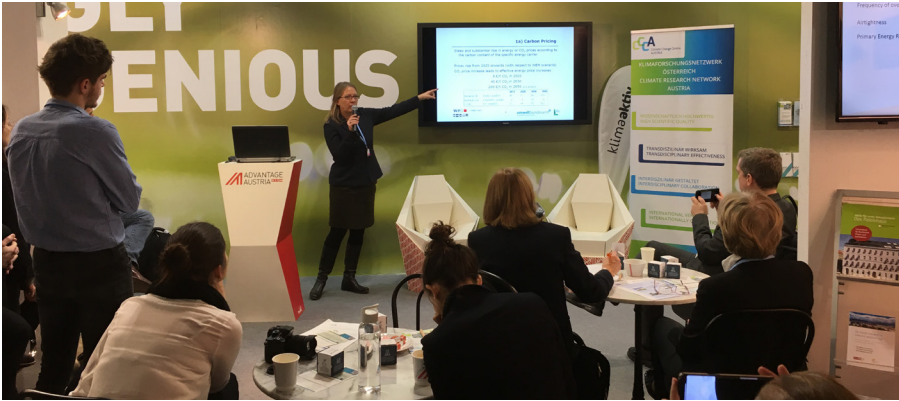


Foto: Österreichische Klimaforscher\_innen präsentierten ihre Projekte auf der COP24 in Katowice (Foto: CCCA)

Mitglieder - finanziert durch das BMNT – einem breit gefächerten internationalen Publikum aus Anwender\_innen und Forscher\_innen präsentieren konnten.

Willi Haas (BOKU), René Hofmann (TU Wien), Reinhard Mechler (IIASA), Ina Meyer (WIFO), Alexander Passer (TU Graz), Franz Prettenthaler (JR), Lorenzo Rieg (MUL), Günther Schauburger (Vetmeduni Wien), Martin Schlatzer (BOKU) und Isabella Uhl-Hädicke (Uni Salzburg) nutzten die Möglichkeit, ihre Forschungsergebnisse im Rahmen der COP zu präsentieren.

## Das CCCA bei den Politischen Gesprächen in Alpbach 2018

Unter dem Motto »Are you acting or reacting? Countering climate change through new partnerships“ gestaltete das CCCA beim Europäischen Forum Alpbach eine diskussionsreiche Break-out session. Darin entwickelten Expert\_innen gemeinsam mit engagierten internationalen Studierenden Ideen, welche konkreten Schritte man im eigenen Einflussbereich in Richtung Klimawandelanpassung und

*»Durch die vom CCCA organisierte „Breakout-Session“ in Alpbach konnten österreichische Forscherinnen und Forscher aus verschiedenen Disziplinen ihre Arbeit relevanten Playern und Stakeholder\_innen vorstellen, um gemeinsam und interdisziplinär erfolgreiche Strategien im Kampf gegen den Klimawandel zu entwickeln.«*

Eva Schulev-Steindl,  
Universität Graz

Emissionsreduktion setzen kann. Impulse für den Dialog lieferten Elisabeth Blanik (Bürgermeisterin, Stadt Lienz), Johann Prammer (Direktor Umweltmanagement, voestalpine GmbH) und Ola Alterå (Direktor, Swedish Climate Policy Council): sie zeigten anhand von good practice Beispielen, was bereits heute in den Gemeinden, der Wirtschaft und der Politik zum Thema Klimawandel umgesetzt wird. Der Dialog wurde zusätzlich durch die Expertise der CCCA Mitglieder Gerhard Wotawa (ZAMG), Karl Steininger, Eva Schulev-Steindl (beide Universität Graz), Günther Emberger (TU Wien), Isabella Uhl (Universität Salzburg) und Sybille Chiari (BOKU) bereichert.

<https://www.ccca.ac.at/de/dialogformate/europaeisches-forum-alpbach-2018/>



Foto: »Are you acting or reacting?«  
CCCA Break-out session in Alpbach  
(Foto: CCCA)



## ACRP Dialog zur Vernetzung von Wissenschaft und Verwaltung

In Kooperation mit dem Klima- und Energiefonds und dem BMNT organisierte das CCCA im Juli 2018 einen ersten informellen Workshop: den Dialog zum Austrian Climate Research Programme (ACRP) mit dem Thema »Klimawandel: Forschung und Verwaltung/Politik im Dialog«. Das Treffen zielte darauf ab, die Kommunikation zwischen den Akteur\_innen durch ein innovatives Austauschformat zu verbessern, um neue Formen der Zusammenarbeit zu entwickeln und eine zielgerichtete Forschung zu fördern. Die rund 40 Teilnehmer\_innen diskutierten in drei Runden zu folgenden Themen: Energie und Ökonomie; Wald und Boden; Landwirtschaft und Produktion; Tourismus, Stadtklima und Zukunft; Klimapolitik und Perspektiven sowie Wasser und Klima. In den kommenden Jahren ist jeweils eine Folgeveranstaltung des ACRP-Dialogs geplant, um so die unmittelbare Kommunikation zwischen öffentlicher Verwaltung und Wissenschaft zu fördern.

## LCOY – Local Conference of Youth Austria

Der Klimawandel ist für alle Generationen eine der größten Herausforderungen, insbesondere für die Jugend. Aus diesem Grund beteiligte sich das CCCA an der ersten Local Conference of Youth Austria im November, in Wien. Renommierte Klimaforscher\_innen aus dem CCCA Netzwerk (IIASA, BOKU und Universität Salzburg) gestalteten einen Workshop rund um den IPCC Special Report zum 1,5 °C Ziel. Ziel dabei war es, den Teilnehmer\_innen die wichtigsten Aussagen des Berichts zu übermitteln und in einem interaktiven Setting gemeinsam zu erarbeiten, was notwendig ist und wie man selbst aktiv werden kann, um das globale Erreichen der Paris-Ziele

*»Wir alle sind der Wandel! - Im Rahmen unserer Gestaltungsmöglichkeiten und persönlichen Grenzen.«*

Thomas Schinko, IIASA,  
CCCA AG Nachwuchs

zu unterstützen. Die kreativen Ideen der 25 hoch motivierten jungen Teilnehmer\_innen hierzu reichten von Antworten auf die Fragestellung, was die Jugend von der Wissenschaft benötigt, bis zur Entwicklung konkreter Tools, wie zum Beispiel Hashtags, Challenges und GIFs. Auch die Forscher\_innen nutzten den Workshop, um mit der jungen Generation in Austausch zu kommen und von den Teilnehmer\_innen zu lernen. Sie durften erfahren, was Memes sind und wie Influencer zu ihrem Namen kommen.



Foto: Wissensaustausch auf der  
Local Conference of Youth Austria  
(Foto: CCCA)

## 19. Klimatag in Salzburg

Der Klimatag ist ein Fixpunkt in der österreichischen Forschungscommunity geworden, weil er einerseits eine interdisziplinäre, wissenschaftliche Tagung darstellt und andererseits auch darum bemüht ist, eine Schnittstelle zwischen allen am Thema Klimawandel interessierten Personen zu bilden. Ziel des Klimatags ist es, einen Überblick über die österreichischen Forschungsaktivitäten in den

Bereichen Klimawandel, Auswirkungen, Anpassung sowie Vermeidung zu geben und die Forscher\_innen sowohl untereinander als auch mit Entscheidungsträger\_innen aus der Praxis zu vernetzen. Von 23. bis 25. April versammelten sich mehr als 250 Wissenschaftler\_innen, Multiplikator\_innen und Personen aus der Verwaltung erstmalig in Salzburg, um beim 19. Österreichischen Klimatag über die Herausforderungen des Klimawandels zu diskutieren und wissenschaftliche Fortschritte zu besprechen. Darüber hinaus fand das Thema Klima auch in der künstlerischen Performance »Klima-Waagnis« von Herman Hack Auseinandersetzung, an welcher sich Teilnehmende des Klimatags interaktiv beteiligten.

Der 19. Österreichische Klimatag wurde durch die finanzielle Unterstützung folgender Einrichtungen ermöglicht: Klima- und Energiefonds, BMNT, BMBWF, Stadt Salzburg und Stiegl Brauerei. Gemeinsam mit den Mitveranstaltern (Universität Salzburg, Land Salzburg, BMNT, Alpenkonvention, BOKU, Umweltbundesamt, Weather Park und ZAMG) wurde ein abwechslungsreiches und attraktives Programm erarbeitet.



#### Der 19. Österreichische Klimatag in Zahlen:

**26 Sessions**  
**4 Workshops**  
**36 Vorträge**  
**52 Poster**  
**3 Preise und Ehrungen**  
**10 Veranstalter u. Mitveranstalter**  
**57 Schüler\_innen**  
**118 Autorinnen/Co-Autorinnen**  
**247 Autoren/ Co-Autoren**

»Try to be balanced and connected«  
Kunstaktion von Hermann Josef Hack  
(Foto: CCCA)

*»Das »Klima- und Energieforum« hat sich als hochkarätiger Austausch zwischen Forscher\_innen und wichtigen Akteur\_innen aus den verschiedensten gesellschaftlichen Bereichen in der Steiermark etabliert. Damit ist eine wesentliche Basis gelegt worden, um vom Klima-Wissen zum Klimaschutz-Handeln zu kommen.«*  
Andrea Gössinger-Wieser,  
Klimaschutzkoordinatorin  
Land Steiermark

## Das Steirische Klima- und Energieforum zu den Themen Tourismus und 1,5 °C

Das erfolgreiche Format zur Vernetzung lokaler Akteur\_innen aus der Wissenschaft und Anwendung in der Steiermark wurde auch 2018 fortgesetzt: Das Klimaforum im September in Schladming beschäftigte sich thematisch mit den »Herausforderungen einer Tourismusregion im Klimawandel«. Dabei wurde der Bogen von den meteorologischen Grundlagen, über die Kosten des Klimawandels und entsprechenden Climate Services (Klimadienstleistungen), hin zu einem Projekt aus dem Alpbachtal gespannt und mit Informationen zu einem lokalen Projekt über das Potenzial regionaler Lebensmittel abgerundet. Anschließend nutzten viele der rund 50 Teilnehmer\_innen aus der Verwaltung, Forschung, Hotellerie und lokalen Tourismusbetrieben die Möglichkeit zur informellen Vernetzung bei kulinarischer Unterhaltung.

Ende des Jahres fand ein weiteres Klima- und Energieforum in Graz statt. Diesmal war der IPCC Special Report 1.5 °C die thematische Grundlage für die Veranstaltung. Renate Christ (ehem. Leiterin des IPCC Sekretariats), Keywan Riahi (IIASA), Douglas Maraun (Universität Graz) und Karl Steininger (Universität Graz) präsentierten in drei spannenden Vorträgen Kernergebnisse des Berichts und schlugen dann die Brücke zur Relevanz der Ergebnisse für Österreich, insbesondere für die Steiermark. Auch diesmal waren die rund 40 Teilnehmer\_innen aus verschiedensten Bereichen eingeladen, aktiv am Dialog teilzunehmen und sich zu vernetzen.

## WISSENSTRANSFER – CCCA als Sprachrohr und Anlaufstelle für die Klimaforschung

Das CCCA versteht sich als Wissensdreh Scheibe und stellt Klimawissen in verschiedenen Formen zur Verfügung. Es dient einerseits als Anlaufstelle und Erstkontakt zur Wissenschaftscommunity und bündelt andererseits die Forschungsergebnisse, um sie einer interessierten Öffentlichkeit zu kommunizieren.



Insgesamt wurden die CCCA Einrichtungen im Laufe des Jahres 2018 mit zahlreichen Anfragen für die Forschungscommunity kontaktiert. Darunter befanden sich größere Beauftragungen, wie z. B. der Klimastatusbericht durch die Bundesländer und das BMNT, der ACRP Dialog durch den Klimafonds, die Organisation des Events zum IPCC 1,5°-Bericht und Side-Events auf der COP 24 (BMNT) sowie diverse Vermittlungen von Expert\_innen an Medien (z. B. Anfragen durch Ö1, ORF, der Standard, der Falter) und für Veranstaltungen.

### APCC Aktivitäten

In Anlehnung an das »International Panel on Climate Change (IPCC)« wurde in Österreich das »Austrian Panel on Climate Change« (APCC) eingerichtet, unter dessen Dach renommierte Expert\_innen der Österreichischen Klimaforschungsgemeinschaft in regelmäßigen Abständen den aktuellen Stand der Forschung zusammentragen, wie der Klimawandel Österreich verändert hat und noch verändern wird. APCC-Produkte dienen einer Erhebung, Zusammenfassung und Bewertung des aktuellen Standes von Wissenschaft und Forschung zu thematisch abgegrenzten Fragestellungen (Special Report) oder zum Klimawandel insgesamt (Sachstandsberichte).

Das CCCA betreut das Austrian Panel on Climate Change, das derzeit aus Helmut Haberl (BOKU), Martina Schuster (BMNT) und Sabine Fuss (MCC-Berlin) besteht. Darüber hinaus gibt es eine CCCA

Arbeitsgruppe APCC. Die Themen für Special Reports werden von der CCCA-Community in dieser Arbeitsgruppe entwickelt und dem Klima- und Energiefonds für die jährlichen Calls des Austrian Climate Research Programmes als Vorschläge übermittelt. Das CCCA ist zudem für die Abwicklung des Reviewprozesses und somit für die Qualitätssicherung der Special Reports zuständig.

### APCC Special Reports

Der erste Spezialbericht, der unter der Qualitätssicherung des APCC entstanden ist, wurde 2018 fertiggestellt. Der »APCC Special Report: Gesundheit, Demographie und Klimawandel« (ASR18)<sup>1</sup>. Der Bericht ([www.sr18.ccca.ac.at](http://www.sr18.ccca.ac.at)) wurde unter der Leitung von Willi Haas (BOKU) und unter Beteiligung von Forscher\_innen der Universität Graz, Medizinischen Universität Wien, ÖAW/VID, ZAMG, Gesundheit Österreich, Umweltbundesamt und AGES und vielen mehr erstellt. Insgesamt waren an dem vom Klima- und Energiefonds finanzierten Bericht mehr als 60 Expert\_innen involviert. Im September präsentierten die Forscher\_innen ihre Ergebnisse der Öffentlichkeit gemeinsam mit Bundesministerin Elisabeth Köstinger.

Das Reviewmanagement des SR Health wurde vom CCCA von Februar 2017 bis Juni 2018 durchgeführt. Ziel war es, durch einen professionellen Begutachtungsprozess, in Anlehnung an IPCC-Richtlinien sowie unter Einhaltung der APCC-Standards, höchste Qualitätsstan-



Abb: Titelbild »APCC Special Report: Gesundheit, Demographie und Klimawandel« (SR18)

<sup>1</sup> Haas, W., Moshhammer, H., Muttarak, R., Balas, M., Ekmekcioglu, C., Formayer, H., Kromp-Kolb, H., Matulla, C., Nowak, P., Schmid, D., Striessnig, E., Weisz, U., Allersberger, F., Auer, I., Bachner, F., Baumann-Stanzer, K., Bobek, J., Fent, T., Frankovic, I., Gepp, C., Groß, R., Haas, S., Hammerl, C., Hanika, A., Hirtl, M., Hoffmann, R., Koland, O., Offenthaler, I., Piringner, M., Ressler, H., Richter, L., Scheifinger, H., Schlatzer, M., Schlögl, M., Schulz, K., Schöner, W., Simic, S., Wallner, P., Widhalm, T., Lemmerer, K. (2018). Österreichischer Special Report Gesundheit, Demographie und Klimawandel (ASR18) – Zusammenfassung für Entscheidungstragende und Synthese. Austrian Panel on Climate Change (APCC), Wien, Österreich, ISBN 978-3-7001-8429-4

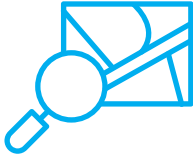
dards zu erfüllen. Das Management strebte eine breite Beteiligung der fachlich relevanten Forschungsgemeinschaft und der Öffentlichkeit an. Dies wurde durch die Anwendung eines mehrstufigen Überprüfungsprozesses sichergestellt, der unabhängig, offen und transparent verlaufen ist. Die Gutachter\_innen stammen einerseits aus der universitären und außeruniversitären Forschung, andererseits aus Verwaltung und NGOs.

Insgesamt 2.182 Kommentare von 27 nationalen und internationalen Expert\_innen wurden in der letzten Review-Stufe (2nd Review) vom Reviewmanagement gesammelt. Acht Review Editors überprüften die Einarbeitung dieser Kommentare in den finalen Bericht. Die vielen Erfahrungen aus diesem komplexen Reviewprozess fließen nun ins Reviewmanagement des zweiten APCC Sonderberichts SR Tourism ein, welches aktuell wieder vom CCCA abgewickelt wird

2018 startete der vom Klima- und Energiefonds geförderte zweite APCC Special Report zum Thema »Tourismus und Klimawandel in Österreich« (SR Tourism). Der Bericht fasst an der Schnittstelle Forschung-Politik-Gesellschaft den wissenschaftlichen Klimadiskurs verständlich zusammen, um damit klimapolitischen Debatten eine verlässliche und solide Grundlage zu liefern, die Legitimation für effizientes Handeln schafft. Der Bericht soll auf Entwicklungen und Trends im Tourismus aufmerksam machen und auf Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen hinweisen, die den Einfluss des Klimawandels auf den Tourismus und den Einfluss des Tourismus auf den Klimawandel reduzieren. Bei der Entstehung dieses APCC Special Reports wird ebenfalls wieder die gesamte relevante Forschungsgemeinschaft eingebunden. Die CCCA Mitglieder BOKU, Joanneum Research, ZAMG, Universität Innsbruck und WIFO sind federführend in die Entstehung des Berichts eingebunden.







Im Rahmen des 11. Calls des ACRP wurde im Juni 2018 die Erstellung eines weiteren APCC Special Reports ausgeschrieben. Zum Thema »Land Use, Land Management and Climate Change« soll ab 2019 ein Bericht entstehen.



Der Klimastatusbericht ist downloadbar unter:  
<https://www.ccca.ac.at/de/wissenstransfer/klimastatusbericht/>

## Klimastatusbericht

Im Auftrag der Bundesländer und des BMNT haben die CCCA Mitglieder ZAMG und Joanneum Research unter Projektkoordination des CCCA, den ersten Klimastatusbericht für das Jahr 2017 erstellt. Ziel war es, die evidenzbasierte Information für Anwender\_innen und Entscheidungsträger\_innen durch eine abgestimmte jährliche Darstellung des Klimastatus und leicht verständlich aufbereitete Berichte zu relevanten Ereignissen bereitzustellen. Neben einer Darstellung der klimatischen und impact-relevanten Ereignisse des Jahres 2017 wurde das Spätfrostereignis im April 2017 als Fokusthema einer genaueren Betrachtung unterzogen und zielgruppenspezifisch aufbereitet.

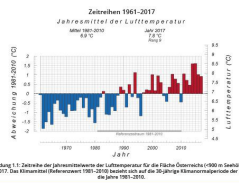


Abbildung 1.2 Zeitreihe der Jahresmittel der Lufttemperatur für die Fläche Österreich (9000 in Seehöhe) von 1961-2017. Das Mittelwert (Referenzwert) 1961-2016 betrug 6,9°C für die Spätjahr Klimatemperatur der RM05 für das Jahr 1961-2016.  
„Die Lufttemperatur im Jahr 2017 lag um 0,7°C darüber, bei dem längsten Durchschnitt und um +0,8°C und in im Vergleich zu dem letzten 37 Jahren das 2-wertige.“

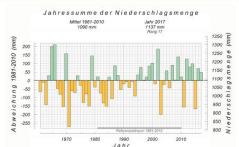


Abbildung 1.3 Zeitreihe der Jahresmittel der Niederschlagsmenge für die Fläche Österreich von 1961-2017. Das Mittelwert (Referenzwert) 1961-2016 betrug 1020 mm für die Spätjahr Klimatemperatur der RM05 für das Jahr 1961-2016.  
„Der Niederschlag im Jahre 2017 lag um +1,6% über dem längsten Durchschnitt und liegt im Vergleich zu dem letzten 37 Jahren auf Platz 11.“

Zweite Jahreshälfte 2017  
Der August 2017 war ungewöhnlich warm und nicht nur auf Platz fünf der 20-jährigen Monatsreihen an. Hohe Luvester brachte enorme Schäden mit sich, was Anfang August einsetzte und sich bis Anfang September ausbreitete. Die Schäden waren insbesondere an Kulturanlagen und Schäden an Ökosystemen, die sich aber in der Gesamtheit auf über 20 Millionen Euro bezogen. Die ersten Feuerwetterer in Südbayern im Frühstadium in der Obersteiermark waren die 17-jährigen Schiffe während eines Sturm in der Nacht auf den 6. August von heraufliegenden Zentren aus.  
In der Nacht auf den 11. August sorgten schwere Gewitter mit Starkregen und Windböen bis 120 km/h für jahreshohe Unwetterschäden und Schäden im Osten Österreichs. Im Niederösterreich und dem Burgenland waren bis zu 80.000 Haushalte vom Stromnetz abgeschaltet. Auch in der Nacht auf den 18. August trugen Unwetter mit bis zu 80 km/h Windböen im Oststeiermark, wobei in 20 Jahren am Markt durch eine Wache und Freizeitsportler, die in der Nacht waren (mehr Personen in Toten, mindestens 140 Personen wurden zum Teil schwer verletzt). Im Burgenland waren 150.000 Haushalte vom Stromnetz ohne Strom.  
Nach einem ruhigen Oktober (mit am 20. Tief) war der November bis zu 180 km/h über Österreich. Böen waren insbesondere in der Oststeiermark und Steirerregion beschränkt. Österreichweit waren nur ein bis zwei Stürme, die vorübergehende und lokale Schäden verursachten. In Wien wurde der Hauptbahnhof geschlossen und auch im Flughafen gab es Verzögerungen.  
Aufgrund des hohen Luftdruckes am 11. und 12. Dezember mit Windböen bis 130 km/h trafen über viele Gebiete in Österreich und in der Oststeiermark schwere Nachschneeeinbrüche ein. In der Oststeiermark, im Burgenland und in der Steiermark gab es erhebliche Schäden an Stromleitungen und an der Infrastruktur. In der Oststeiermark gab es erhebliche Schäden an Kulturanlagen und an der Infrastruktur. In der Oststeiermark gab es erhebliche Schäden an Kulturanlagen und an der Infrastruktur.



Abbildung 1.3 Lokalisierung ausgewählter impact-relevanter Wetterereignisse 2017 (Datenquelle: VZLA-Unwetterdruck; Quelle: Armin Isenhardt, CCCA).



## ProMet Sonderheft zu Klimakommunikation

Im September 2017 fand in Salzburg der »K3 – Kongress zu Klimawandel, Kommunikation und Gesellschaft« statt, der vom CCCA in Zusammenarbeit mit Organisationen aus Deutschland und der Schweiz an der Schnittstelle zwischen Klimaforschung und Öffentlichkeit organisiert wurde, um sich mit Kommunikationsfragen zum Klimawandel speziell im deutschsprachigen Raum zu beschäftigen. Um das geballte Wissen, das auf der Konferenz zusammengetragen wurde, festzuhalten und einem breiteren Publikum zur Verfügung zu stellen, wurden ausgewählte Beiträge von Key notes und Workshops in einem Sonderheft von Promet (Promet 101 Klimakommunikation) zusammengestellt. Das Spektrum der Beiträge reicht von den Disziplinen Soziologie, Psychologie, Journalismus bis hin zu den Naturwissenschaften und der expliziten Kommunikationsforschung.

## Fact Sheets

Die Ziele des CCCA beinhalten neben der Beratung von Entscheidungsträger\_innen aus Politik und Gesellschaft auch die Unterstützung des Wissenstransfers von Forschung in Richtung Anwendung. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, stellt das CCCA als eine Maßnahme Fact Sheets, also leichtverständliche Kurzzusammenfassungen von klimarelevanten Grundlagen sowie aktuellen Forschungsergebnissen zur Verfügung. Ziel dieser kompakten Information ist es, sowohl für interessierte Laien als auch für Expert\_innen Wissen in verständlicher und anwendbarer Form aufzubereiten. Im Jahr 2018 wurden Fact Sheets zu folgenden Themen von Forscher\_innen aus der CCCA Community veröffentlicht:



- Fact Sheet Nr. 21: Die Notwendigkeit einer konsumbasierten Betrachtung der Treibhausgasemissionen Österreichs  
Autor: Stefan Giljum, Institute for Ecological Economics, Wirtschaftsuniversität Wien (WU), mit Beiträgen aller Mitglieder der CCCA-Arbeitsgruppe »Consumption based GHG accounting«
- Fact Sheet Nr. 22: Zielgruppenspezifische Klimakommunikation mit Jugendlichen  
Autor\_innen: Alina Kuthe, Annemarie Körfgen, Johann Stötter (Universität Innsbruck)
- Fact Sheet Nr. 23: Klimakommunikation in Österreich – Akteur\_innen, Zielgruppen und Themenschwerpunkte  
Autor\_innen: Annemarie Körfgen, Alina Kuthe (beide Universität Innsbruck), Andrea Prutsch (Umweltbundesamt), Sybille Chiari (Univ. f. Bodenkultur, Wien), Johann Stötter (Universität Innsbruck)
- Fact Sheet Nr. 24: Unerwünschte Nebenwirkungen von Klimawandelkommunikation  
Autorin: Isabella Uhl-Hädicke (Universität Salzburg)

## Nutzbarmachung von Forschungsergebnissen für Interessensvertretungen in den Bereichen Tourismus und Gesundheit

Im Frühjahr 2018 konnte das CCCA die vom Klima- und Energiefonds beauftragten Broschüren für einzelne Zielgruppen in den beiden Bereichen Tourismus und Gesundheit fertigstellen. Unter Projektkoordination des CCCA gestalteten das alpS und das Umweltbundesamt kurze, leicht verständliche Broschüren, abgestimmt auf spezifische Zielgruppen innerhalb der Bereiche Gesundheit

(Ärzt\_innen, Apotheker\_innen und Pfleger\_innen) und Tourismus (u.a. Hoteliers, Vertreter\_innen von Tourismusverbänden und Bergbahnen). Die Produkte wurden unter aktiver Beteiligung der relevanten Zielgruppen entwickelt, um die Akzeptanz der Inhalte zu gewährleisten.



## CCCA Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Der CCCA Vorstand bezog im vergangenen Jahr zu einigen gesellschaftlich relevanten Themen Stellung: so etwa zum angedachten Staatsziel »Wirtschaftswachstum« (28.02.18), zur »integrierten Klima- und Energiestrategie (IKES)« der Bundesregierung sowie zur Umsetzung des »Klimaschutzgesetzes« (18.04.28). Am 23. April wurde von Eva Schulev-Steindl, Gottfried Kirchengast (beide Universität Graz) und Gerhard Wotawa (ZAMG, CCCA Obmann) im Rahmen einer vom CCCA organisierten Pressekonferenz besonders der hohe Handlungsbedarf Österreichs hinsichtlich der Einhaltung der Paris-Ziele dargestellt und Handlungsoptionen aufgezeigt. Gemeinsam mit Forscher\_innen aus dem CCCA Netzwerk und dem Vertreter der Wissenschaft im Nationalen Klimaschutzkomitee (NKK) Gottfried Kirchengast (Uni Graz) nahm der CCCA Vorstand im Herbst 2018 auch zum Konsultationsentwurf des Nationalen Energie- und Klimaplans (NEKP) Stellung.



Weitere Presseaussendungen luden zum Klimatag in Salzburg, zum IPCC-Talanoa-Dialog in Wien nach der Veröffentlichung des 1,5 °-Berichts des IPCC (09.10.2018) ein oder stellten dar, dass die Winter in Österreich im Durchschnitt immer wärmer werden (28.02.2018).

Nach der Teilnahme des CCCA am Europäischen Forum Alpbach im August verarbeiteten zwei Expertinnen ihre Erfahrungen in einem Gastkommentar in der Tageszeitung Der Standard.

Im Anschluss an die COP24 in Katowice wurde zum Jahresende ein Gast-Kommentar einzelner COP-Teilnehmer\_innen aus dem CCCA Netzwerk in der Wiener Zeitung veröffentlicht.



Mitglieder der CCCA Arbeitsgruppe zu konsumbasierter Treibhausgas-Bilanzierung gestalteten einen Ö1 Beitrag zum Thema »Umweltkostenwahrheit – Wie viele Treibhausgase unser Konsum produziert«, der am 23. Juli 2018 im Rahmen der Sendereihe Dimensionen ausgestrahlt wurde.



## Weiterentwicklung Kompetenzlandkarte

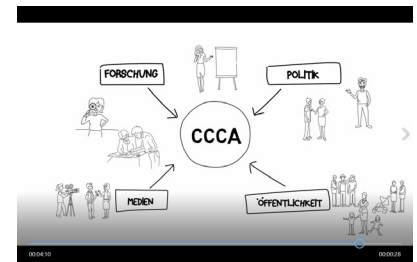
Die vom CCCA entwickelte Kompetenzlandkarte wurde im Laufe des Jahres 2018 erweitert und ausgebaut. Die Datenbank umfasst nun auch alle Kolleginnen und Kollegen, die sich im Disaster Competence Network Austria (DCNA) und dem Biodiversitätsnetzwerk zusammengefunden haben.

Die Kompetenzlandkarte wurde entsprechend erweitert, um die Kompetenzen der drei Netzwerke adäquat abbilden zu können. Die adaptierte Kompetenzlandkarte ist seit 18. Dezember 2018 unter [www.kompetenzlandkarte.at](http://www.kompetenzlandkarte.at) erreichbar. Die Profile aus der CCCA-Kompetenzlandkarte wurden bereits implementiert. Einträge aus den Partnernetzwerken sind ebenfalls schon vorhanden und werden im Frühjahr 2019 weiter ausgebaut.

## Englische Versionen von Science Plan, Website und CCCA Video

Als Voraussetzung für den Fokus auf internationale Vernetzung wurden einige Medien und Inhalte des CCCA im Laufe des Jahres ins Englische übersetzt: allen voran der 2017 veröffentlichte »Science Plan zur strategischen Entwicklung der Klimaforschung in Österreich«, der Jahresbericht 2017 sowie zentrale Inhalte der CCCA Website. Die Website wurde darüber hinaus technisch überarbeitet und mit Hilfe eines Absolventen des Odilien-Institutes Graz an die Barrierefreiheitsforderung angepasst. Des Weiteren wurde ein sehr unterhaltsames und lehrreiches Video zu den zentralen Aufgaben des CCCA entwickelt, das ebenso ins Englische übersetzt und barrierefrei gestaltet wird.

Die internationalen Aktivitäten des CCCA im Jahr 2018 schlugen sich auch in der Besucherstatistik der CCCA Website nieder. Diese zeigt, dass rund 20 % der gesamt 28.800 Besucher\_innen der CCCA Website im Jahr 2018 aus dem Ausland kommen.



# PERSONALIEN

<b>Vorstandsfunktion</b>	<b>Person</b>	<b>Institution</b>
Obmann	Gerhard Wotawa	ZAMG
Obmann-Stv.	Hans Stötter	UIBK
Obmann-Stv. (seit August 2018)	Isabella Uhl-Hädicke	Uni Salzburg
Obmann-Stv.	Herbert Formayer	BOKU
Schriftführer (seit Sept.2018, davor Stv.)	Robert Jandl	BFW
Schriftführer-Stv.	<i>derzeit unbesetzt</i>	-
Kassier (seit März 2018, davor Stv.)	Reinhard Mechler	IIASA
Kassier-Stv.	Lukas Meyer	Uni Graz
<hr/> <i>Ehemalige Vorstandsmitglieder</i>		
Kassier bis März 2018	Rupert Baumgartner	Uni Graz
Obmann Stv. bis Juni 2018	Daniela Hohenwallner	alpS
Schriftführerin bis August 2018	Elisabeth Rigler	UBA

## Der Vorstand

Die strategische Ausrichtung des CCCA wird vom Vorstand in Konsultation mit seinen Mitgliedern entwickelt. Umgesetzt wird die Strategie durch die vielfältigen Aktivitäten, die in diesem Jahresbericht zu finden sind. Information zu den daran beteiligten Teammitgliedern in der Geschäftsstelle, dem Servicezentrum und dem Datenzentrum finden Sie auf der CCCA Website [www.ccca.ac.at](http://www.ccca.ac.at).



