EXZELLENZCLUSTER

CLIMATE, CLIMATIC CHANGE, AND SOCIETY (CLICCS)



CLICCS QUARTERLY

NEWS AUS DER KLIMAFORSCHUNG



KLIMAZIELE: SCHAFFEN UNTERNEHMEN DIE WENDE?

Professorin Anita Engels erforscht mit ihrem Team die Dekarbonisierung der Wirtschaft. Zwanzig nationale und internationale Unternehmen haben eingewilligt, mit den Forscherinnen und Forschern in den Dialog zu gehen.

Frau Engels, warum sind Unternehmen für den Klimaschutz so wichtig?

Betriebe und insbesondere große Konzerne sind Schlüsselakteure: Die Art, wie Güter produziert und Dienstleistungen bereitgestellt werden – energieintensiv auf Basis von Öl, Gas und Kohle oder mittels der Erneuerbaren – ist zunächst eine Entscheidung des jeweiligen Unternehmens.

Da kommt einiges in Bewegung. Selbst die Flugzeugindustrie sucht nach alternativen Antrieben.

Dennoch gibt es Unterschiede. Klimaschutz und Nachhaltigkeit sind zwar in aller Munde, aber oft eher an der Oberfläche. Das heißt, es werden Wege gesucht, Strom und Rohstoffe zu sparen, sonst ändert sich aber kaum etwas. Wir wollen wissen, inwiefern Betriebe und Unternehmen tatsächlich ihre Grundausrichtung verändern, also etwa ihre Produktpalette oder bestimmte Leistungen nicht mehr anbieten, weil diese im Kern CO₂-intensiv sind, wie zum Beispiel in der Ölförderung oder in manchen Sparten der Logistikbranche. Solche Unternehmensentscheidungen sind langlebig

und haben das Zeug dazu, die Menge an Treibhausgasen nachhaltig zu verändern.

Am Ende geht es aber doch darum, Geld zu verdienen?

Das ist richtig. Gleichzeitig ist Geld einer der wirksamsten Hebel für Veränderung. Wenn Investorinnen und Investoren ihr Kapital aus dem fossilen Sektor abziehen, weil dieser als nicht mehr zukunftsfähig gilt, dann prägt das ganze Branchen. Nicht ganz überraschend haben wir festgestellt, dass vor allem dann etwas in Bewegung kommt, wenn kein Geld mehr fließt oder politische Regulierungen drohen.

Lassen sich die Unternehmen denn da in die Karten gucken?

Entscheidend ist eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit. Unsere Gesprächspartnerinnen und -partner sind oft für Nachhaltigkeit und die Klimaziele im Unternehmen zuständig. Für sie ist ein enger Kontakt zur Wissenschaft nützlich, wir lernen quasi auch voneinander. Auch welche Beispiele wir aus Ländern wie Japan, den USA oder Brasilien mitbringen, ist für sie interessant. Details

bleiben dabei natürlich anonymisiert.

Welche Veränderungen stellen Sie fest?

In einigen Branchen lässt sich eine Verschiebung von Geschäftsfeldern beobachten, zum Beispiel in der Konsumgüterherstellung. Das ist ermutigend. Inwiefern sich diese global und dauerhaft in Richtung Dekarbonisierung bewegen, muss sich aber erst noch zeigen. Unser Projekt ist auf mehrere Jahre angelegt, mit regelmäßigen Treffen und Workshops. Besonders interessant ist übrigens, wie sich solche Trends entlang von Lieferketten ausbreiten, über die Unternehmen miteinander in Verbindung stehen.



Prof. Anita Engels ist Sozialwissenschaftlerin und beschäftigt sich unter anderem mit Klimaschutzstrategien global operierender Unternehmen. Seit Juni 2022 ist sie Sprecherin des Exzellenzclusters CLICCS.

KLIMAINITIATIVEN EINBINDEN

Prof. Stefan Aykut erforscht seit 2008 die Weltklimakonferenzen (COPs). Auch 2021 war der Soziologe in Glasgow, um mit sieben Kolleginnen und Kollegen die Prozesse vor Ort zu untersuchen. Auf einer Konferenz mit rund 40.000 Teilnehmenden findet vieles parallel statt. Das Team erfasste das Geschehen in den verschiedenen Konferenzbereichen unter einheitlichen methodischen Standards.

"Die COPs sind heute viel mehr als Verhandlungen zwischen Staaten", so ein Fazit Aykuts. "Unternehmen, Städte und soziale Bewegungen spielen auch eine bedeutsame Rolle." Glasgow war die erste COP nach dem Inkrafttreten zentraler Elemente des Pariser Abkommens. Im Fokus standen Fragen der Umsetzung. Neben staatlichen Klimaplänen nehmen dabei transnationale Initiativen von privaten und subnationalen Akteuren heute eine Schlüsselrolle ein. COPs bieten vielfältige Chancen, Politik und Akteure zu vernetzen und konkrete Maßnahmen in die Wege zu leiten. Zentral ist allerdings, dass solche Initiativen eingebunden und verstetigt wer-



den, damit es nicht bei leeren Versprechungen bleibt.

In den Verhandlungen wurde diskutiert, wie sich ein gerechter Übergang in eine CO₂-arme Gesellschaft gestalten lässt. Die Länder des globalen Südens kämpfen mit Dürren und Überschwemmungen und brauchen finanzielle Unterstützung. Bei der COP 27 im November in Ägypten, die in einem ungleich schwierigeren geopolitischen Kontext stattfinden wird, werden diese Themen wieder ganz oben auf der Agenda stehen.

https://uhh.de/q2fmb (PDF)

Salzwiesenrand mit Europäischem Queller in Westerhever, Deutschland



KÜSTENSCHUTZ — VON DER NATUR INSPIRIERT

Hochwasser, Stürme, Erosion: Der Klimawandel wirkt sich auf die Küsten aus und gefährdet dort auch die Menschen. Sogenannte naturbasierte Lösungen können bei der Anpassung an die Klimafolgen helfen und dabei Ingenieurwesen, Naturschutz und das Bedürfnis der Menschen nach natürlichen Landschaften wirkungsvoll verbinden. Prof. Peter Fröhle und Philipp Jordan haben das Potenzial solcher Lösungen analysiert. Dazu untersuchten sie sieben Ökosysteme und deren Leistungen für Küstenschutz, Natur und Mensch: Mangroven zum Beispiel dämpfen mit ihren Luftwurzeln die Energie von Wellen am Ufer und reduzieren die zerstörerischen Kräfte von Stürmen und Tsunamis. Auch Riff-Systeme mit Korallen, Schalentieren und Austern können effiziente Wellenbrecher sein. Entlang von Stränden schützen Dünen das Hinterland vor Hochwasser. Salzwiesen bilden einen natürlichen Übergang zwischen Meer und Land und puffern Überschwemmungen. Werden diese Ökosysteme als naturbasierte Lösungen für bestimmte Gebiete genutzt, kann dies dem Küsten- und Naturschutz gleichermaßen dienen. Intakte Ökosysteme und deren gezielte Förderung ergänzen bestehende Schutzstrukturen effektiv und nachhaltig. https://link.springer.com/article/10.1007/s11852-021-00848-x

WAS ESSEN DIE DEUTSCHEN 2050?

65 Prozent weniger Treibhausgas-Emissionen – das muss Deutschland laut Klimaschutzgesetz bis 2030 schaffen. Die Landwirtschaft soll davon mehr als ein Drittel übernehmen. Das kann klappen, wenn die Menschen ihre Ernährungsgewohnheiten deutlich umstellen. Doch was wird 2050 in deutschen Einkaufskörben liegen? Dr. Livia Rasche fragte nach.

"Wir bekommen erstmals einen Eindruck, für wie realistisch Stakeholder außerhalb der Politik die geplanten Maßnahmen halten", sagt die Umweltwissenschaftlerin. 25 Schlüsselinstitutionen aus drei Bereichen wurden befragt: Bauernverbände, andere Gesellschaften (privat), Behörden (öffentlich) und landwirtschaftliche Institute (akademisch). Die Einschätzungen wurden mit einem komplexen landwirtschaftlichen Modell ausgewertet und in zukünftige CO₂-Emissionen umgerechnet. Demnach halten alle Gruppen das Einhalten der Klimaziele für möglich, sofern die Deutschen sich anders ernähren.



Während private Stakeholder etwas skeptischer sind, glauben akademische eher daran, dass die Menschen in Zukunft ihre Ernährung verändern und die Verschwendung von Lebensmitteln reduziert werden kann. Konkret wird erwartet, dass die Deutschen 50 bis 60 Prozent weniger Fleisch essen und 20 Prozent mehr Gemüse konsumieren sowie insgesamt weniger Kalorien zu sich nehmen.

https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-022-01212-0

KURZMELDUNGEN

VIERMAL GEBALLTE EXPERTISE

Das CLICCS Synthese-Team ist vollzählig: Vier Expert:innen aus ganz unterschiedlichen Fachrichtungen arbeiten zurzeit intensiv am kommenden *Hamburg Climate Futures Outlook*, zwei davon sind frisch im

https://uhh.de/cliccs-synthese

ZUKUNFT DER STADTBÄUME IM KLIMAWANDEL

Stadtbäume haben es schwer: Verdichtete Böden, versiegelte Flächen – und dazu der Klimawandel. Eine Tagung der Universität Hamburg und der Hamburger Umweltbehörde brachte im September Fachleute aus Wissenschaft, Verwaltung und Praxis zusammen, um aktuelle Ergebnisse und Entwicklungen zu diskutieren.

https://uhh.de/cen-zukunft-stadtbaeume (PDF)

KLIMAWANDEL IN TADSCHIKISTAN

Für ihre exzellente Doktorarbeit hat Dr. Isabell Haag den Wladimir Köppen Preis 2021 des Exzellenzclusters CLICCS erhalten. Die Forscherin verknüpft darin die wenigen verfügbaren Messdaten mit lokalem Wissen, um sinnvolle Anpassungsmaßnahmen zu entwickeln.

......

https://uhh.de/cliccs-koeppen-preis-haag

IMPRESSUM

Climate, Climatic Change, and Society (CLICCS)
Exzellenzcluster der Universität Hamburg

Centrum für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit (CEN) CEN Office Bundesstraße 53, 20146 Hamburg

Redaktion: Stephanie Janssen, Ute Kreis, Franziska Neigenfind, Julika Doerffer <u>cliccs@uni-hamburg.de</u> <u>www.cliccs.uni-hamburg.de</u> <u>www.twitter.com/CENunihh</u>

Bildnachweise

Titel: Rob Lambert/Unsplash; S.2: Bellergy RC/Pixabay; S.3 oben: William Gibson/Unsplash, S.3 unten: Philipp Jordan; S.4: Martin Winkler/Pixabay