

GAIA

ECOLOGICAL PERSPECTIVES FOR SCIENCE AND SOCIETY
ÖKOLOGISCHE PERSPEKTIVEN FÜR WISSENSCHAFT UND GESELLSCHAFT



Graphic © Samuel Biedler, 2022

CITIZENS' PERSPECTIVES ON CLIMATE NEUTRALITY TESTING IN-MIGRATION TO REVITALIZE GÖRLITZ WHY SUFFICIENCY MATTERS

GAIA is available online at www.ingentaconnect.com/content/oekom/gaia
www.oekom.de | B 54649 | ISSN print 0940-5550, online 2625-5413 | GAIA 33/3, 269–332 (2024)

Gegen Wissenschaftsskepsis und für Demokratie.

Das Wissenschaftsverständnis des Climate Change Centre Austria (CCCA)

Spätestens seit der Corona-Krise wird über schwindendes Vertrauen in die Wissenschaft geklagt. Das Klimaforschungsnetzwerk Climate Change Centre Austria (CCCA) stellt grundlegende Fragen etwa zu Verantwortung der und Vertrauen in die Wissenschaft und diskutiert mögliche Antworten. Diese sollen als Handlungsorientierung für die Forschenden des Netzwerks dienen und Impulse für den gesellschaftlichen Diskurs geben. Das CCCA versteht seine Bemühungen um ein gemeinsames Wissenschaftsverständnis auch als Beitrag zur Stärkung der Demokratie, die zur Realisierung ihrer fundamentalen Werte auch auf unabhängige, kritische Reflexion angewiesen ist.

Helga Kromp-Kolb , Lukas Meyer 



Against science skepticism and for democracy. The Climate Change Centre Austria's (CCCA) understanding of science
GAIA 33/3 (2024): 327–329 | **Keywords:** Climate Change Centre, climate change research network, role of science, self-image of science and scientists, transformative science

Prolog

Während der Corona-Zeit freuten sich einige Kolleg(inn)en auch aus dem Klimaforschungsnetzwerk Climate Change Centre Austria (CCCA), dass der Wissenschaft von der Politik endlich der ihr gebührende Platz eingeräumt wird. Andere waren skeptisch: Politik und Medien beriefen sich zwar auf Wissenschaft, aber es fehle die transparente interdisziplinäre wissenschaftliche Diskussion, die bei einer neuen Herausforderung unabdingbar sei – das könnte zurückschlagen¹. Aus der Diskussion entstand das Vorhaben, in einem of-

fenen Prozess ein gemeinsames Wissenschafts- und Rollenverständnis für das CCCA zu erarbeiten.² Das Ergebnis dieses Prozesses, der mehrere Kommentierungsschleifen umfasste und im Zuge dessen auch die Rektorate und Direktionen der CCCA-Mitglieder einbezogen wurden, liegt nun vor, mit überwiegender Mehrheit verabschiedet. Es soll die Wissenschaftler(innen) ermutigen, das eigene Verhalten zu überdenken. Im Folgenden wird eine gekürzte Fassung wiedergegeben, die sich auf die ersten zwei von vier Fragen beschränkt.³

geln, deren Geltung im Folgenden vorausgesetzt wird. Diese reichen jedoch angesichts aktueller Anforderungen nicht mehr aus. In den letzten Jahren wurden zudem einige selbstverständliche Grundsätze nicht im erforderlichen Umfang gelebt. Das betrifft vor allem den offenen interdisziplinären und transparenten Diskurs über Ziele, Methoden und Grenzen der Forschung im Allgemeinen, aber auch zu spezifischen aktuellen Themen.

Die Gültigkeit wissenschaftlicher Aussagen hängt nicht davon ab, wie viele Wissenschaftler(innen) ihnen zustimmen. Die Suche nach wissenschaftlich fundierten Aussagen und Theorien erfordert eine sachliche und transparente Auseinandersetzung. Um nicht die Wahrheit, sondern die Aussagekraft der in seinen Berichten diskutierten Ergebnisse auszuweisen, verwendet beispielsweise das Intergovern-

Em.O.Univ.Prof. Dr. Dr.h.c. Helga Kromp-Kolb | Universität für Bodenkultur (BOKU) | Wien | AT | helga.kromp-kolb@boku.ac.at

Univ.Prof. Dr. Lukas Meyer (corresponding author) | Universität Graz | AT | lukas.meyer@uni-graz.at

Österreich-Konsortium GAIA (Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich):

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Anke Bockreis | Universität Innsbruck | Institut für Infrastruktur | Technikerstr. 13 | 6020 Innsbruck | AT | +43 512 50762117 | anke.bockreis@uibk.ac.at

© 2024 by the authors; licensee oekom.
This Open Access article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY).
<https://doi.org/10.14512/gaia.33.3.15>

Rolle/Verantwortung der Wissenschaft?

Wie ist die Rolle/Verantwortung der Wissenschaft angesichts heutiger großer gesellschaftlicher Herausforderungen zu verstehen? Die Leitfäden für Integrität und Ethik in der Wissenschaft enthalten Re-

- 1 Tatsächlich wurde in Österreich im Laufe der Corona-Zeit eine Zunahme der Wissenschaftsskepsis beobachtet und Partheymüller et al. (2024) führen dies auf Annahme mangelnder Unabhängigkeit der Wissenschaft zurück.
- 2 In der dafür vom CCCA-Vorstand eingerichteten und von Lukas Meyer geleiteten AG *Rolle der Wissenschaft in der Gesellschaft* (<https://ccca.ac.at/netzwerkaktivitaeten/ccca-arbeitsgruppen/ag-rolle-der-wissenschaft-in-der-gesellschaft>) haben neben den Autor(inn)en dieses Beitrags Tania Berger, Gottfried Kirchengast, Anna Meyer, Stephan Schwarzinger, Karl Steininger, Hans Stötter und Simon Tschannett mitgearbeitet.
- 3 Vollständige Fassung unter <https://ccca.ac.at/ccca-zur-rolle-der-wissenschaft-in-der-gesellschaft>.

mental Panel on Climate Change (IPCC) das Maß der studienübergreifenden Übereinstimmung, das Ausmaß der Evidenz und die Qualität der zugrunde liegenden Daten. (Dem steht sogenanntes Textbuchwissen nicht entgegen, in der Sprache des IPCC „Statements of Fact“, deren Vertrauensgrad besonders hoch ist.) Der ermittelte Vertrauensgrad trägt zur nötigen Transparenz des erreichten Forschungsstands bei und soll die wissenschaftliche Forschung fördern und nicht beenden. Wenn Fragen für beantwortet erklärt werden, widerspricht dies in der Regel einem wissenschaftlichen Verständnis, vor allem bei Fragen zu komplexen Problemen, die nur bedingt und vorläufig beantwortet werden können.

Handelt es sich bei den komplexen Problemen um auch gesellschaftlich-politische Probleme, wie bei dem Problem einer effektiven wie fairen gesamtgesellschaftlichen Transformation zu Klimaneutralität in kurzer Frist, und soll Wissenschaft zu deren Lösung beitragen, ist das Verständnis von und die Rolle der Wissenschaft weiterzuentwickeln. Wissenschaft wird selbst zum Akteur der Transformation, vor allem durch die forschende Interaktion mit gesellschaftlichen und politischen Akteuren. Dabei verlässt sie ihre traditionell neutrale Position und orientiert sich an ökologischen und sozialen Werten. Unvoreingenommenheit, Uneigennützigkeit und Redlichkeit sind essenziell; Unabhängigkeit von Wissenschaftler(inne)n und wissenschaftlichen Einrichtungen ist von besonderer Bedeutung, Transparenz über Auftraggeber(innen) und potenzielle Einschränkungen und Abhängigkeiten ein evident Gebot. Gleichzeitig ist festzuhalten, dass jedes Individuum Grundeinstellungen mitbringt; gerade Wissenschaftler(innen) sind gefordert, damit kritisch und für andere offen und nachvollziehbar umzugehen.

Wissenschaft kann für komplexe gesellschaftliche Probleme in der Regel nicht genau eine Antwort als die richtige ausweisen, weil bei herausfordernden Problemen dieser Art jeder Lösungsvorschlag auch auf der Auslegung normativer und ethischer Prämissen sowie empirischen Hypothesen und vereinfachenden An-

nahmen beruht. Lösungsvorschläge unterscheiden sich häufig auch darin, ob und in welchem Umfang (legitime) Erwartungen Betroffener und Beteiligter erfüllt werden. Es kann vernünftigen Dissens über die Vorzugswürdigkeit von Lösungsvorschlägen geben.

Dies alles legt im Wesentlichen drei Konsequenzen nahe:

- erstens unzulässig stark vereinfachende Annahmen von „richtig“ und „falsch“ hinter sich zu lassen,
- zweitens die Einbeziehung der Betroffenen in die Lösungsfindung zu komplexen Problemen, und
- drittens das bewusste Annehmen und Berücksichtigen von Unsicherheiten und Unschärfen.

Wie muss Wissenschaft sich verändern, um das Vertrauen der Gesellschaft zu verdienen?

In der transformativen Forschung haben Forscher(innen) Grund, insbesondere auf die folgenden Aspekte Wert zu legen:

- Wissenschaft und Forschung sind wertorientiert und sollen klimagerechte, ökosystemschonende und sozial gerechte Strategien, Maßnahmen und Handlungsweisen unterstützen.
- Der wissenschaftliche Erkenntnisprozess und seine Bedingungen, Notwendigkeiten und Grenzen sollen transparent gemacht werden.
- Wissenschaftliche Erkenntnisse verdanken sich einer wissenschaftlichen auf Objektivität zielenden Methodik. Die Ergebnisse sind nachvollziehbar, beantworten aber Forschungsfragen nicht abschließend.⁴
- Auch Werturteile und Normvorstellungen erfordern eine rationale Begründung und Überprüfung und sind einer solchen zugänglich.
- Politikberatung soll idealerweise nicht auf Einzelmeinungen beruhen, sondern auf Diskussionsergebnissen von

interdisziplinär zusammengesetzten Gruppen, die verbliebene Dissens-Aspekte und ihre Gründe transparent machen.

Wichtige Aspekte einer Wissenschaftskultur sind daher:

- „Problem-Framing“ kritisch zu reflektieren und öffentlich bewusst zu machen;
- Grenzen und Prämissen der jeweiligen Forschungsdesigns, die Aussagekraft der Ergebnisse und die Gründe für vernünftigen Dissens ehrlich auszuweisen;
- Offenheit für Revision und Widerlegung von Hypothesen und Theorien ist unabdingbar;
- Gründe für den Dissens aufzuklären und diese womöglich zum Gegenstand weiterer Forschung zu machen;
- das eigene Nicht-Wissen transparent zu machen;
- jedwede Art von Befangenheit oder Abhängigkeit offenzulegen; Situationen, die zu nicht auflösbaren Interessenskonflikten führen, zu vermeiden.

Auf dem Weg zu einer transformativen Wissenschaft

- sind unterschiedliche Fachkulturen, Denkstile und Perspektiven im interdisziplinären Dialog zu würdigen und als Bereicherung zu verstehen;
- ist der Wert der Beiträge aller Wissenschaftszweige anzuerkennen;
- sind konstruktive, kritische Beiträge und Nachfragen, insbesondere auch durch junge, fachfremde oder nicht akademisch gebildete Personen zu ermutigen.

Epilog

Das anlassbezogen aufgegriffene Diskussionsthema des CCCA hat weitreichendere Implikationen. Demokratie beruht auf kollektiven Entscheidungen. Diese setzen eine von allen geteilte Realität voraus. Wenn es zwischen Fakten und Desinformation keinen Unterschied mehr gibt, können demokratische Gesellschaften auf Dauer nicht funktionieren (Stöcker 2024). Wer aber kann als Instanz gelten, zwischen Fakten und Desinformation zu

⁴ Angesichts der Vorläufigkeit der qualifiziert zu beurteilenden Geltung der Ergebnisse und der vielfachen Gründe für vernünftigen Dissens soll vermieden werden, von „der Wissenschaft“ zu sprechen – es gibt „die Wissenschaft“ (gedacht als monolithischer, mit nur einer Stimme sprechender Block) nicht.

unterscheiden, wenn nicht wissenschaftliche Institutionen? Wer sonst kann klären helfen, welche Antworten auf gesellschaftlich drängende Fragen trotz der bestehenden Meinungsverschiedenheiten in einer pluralistischen Gesellschaft wissenschaftlich informiert und moralisch verantwortlich sind (Hinsch und Meyer 2019)?

Universitäten kommen aber für diese für die Gesellschaft und die Demokratie so wichtige Rolle nur infrage, wenn sie sich auf ihr Wissenschaftsverständnis besinnen und dieses auch leben. Keine Hypo-

these – sei es zur nächsten Pandemie, sei es zu bewaffneten Konflikten, zur Klimapolitik oder sonstigen gesellschaftlich relevanten oder umstrittenen Themen – sollte ohne interdisziplinäre, wissenschaftsbasierte Diskussion beiseite gewischt und für das Einbringen von Hypothesen sollte niemand diffamiert werden. Eine wichtige Aufgabe von Vertreter(inne)n der Wissenschaft auch gerade in der öffentlichen Diskussion ist, Unsicherheiten zu benennen und die Gründe für vernünftigen Dissens auszuweisen.

Literatur

- Hinsch, W., L. Meyer. 2019. Universitäten. In: *Öffentliche Vernunft? Die Wissenschaft in der Demokratie*. Herausgegeben von W. Hinsch, D. Eggers. Berlin: De Gruyter. 87–103. <https://doi.org/10.1515/9783110614244-009>.
- Partheymüller, J., J.-M. Eberl, S. Kritzingner, A. Bogner. 2023. Wissenschaftsskepsis. In: *Nach Corona. Reflexionen für zukünftige Krisen. Ergebnisse aus dem Corona-Aufarbeitungsprozess*. Herausgegeben von A. Bogner. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. 88–116. <https://doi.org/10.1553/978OEAW95696>.
- Stöcker, C. 2024. *Männer, die die Welt verbrennen. Der entscheidende Kampf um die Zukunft der Menschheit*. Berlin: Ullstein.

AKTUELLE NACHRICHTEN

Enhancing biodiversity at universities

Biodiversity measures still play a subordinate role in most environmental agendas and sustainability strategies of universities, while climate change already plays a prominent role. Moreover, universities have a major responsibility as role models for society, economy and policy makers. We argue that biodiversity loss must be addressed equally and together with climate change. Through this commitment, universities will be able to raise awareness both internally and publicly.

Biodiversity loss might be caused by many activities of universities (Bull et al. 2022). Impacts on biodiversity can occur in two ways. 1. Property that is under administration of the university is directly influenced by activities of staff, students or contractors (e.g., horticultural services, experimental sites for research, laboratories). 2. Activities that can be influenced indirectly, such as production processes and supply chains of external suppliers with potential impacts on biodiversity (e.g., food supply, energy or water supply, mobility, or chemicals).

Ad 1. Properties such as university campuses can be altered to have a direct positive local or regional impact on biodiversity and/or awareness of the biodiversity crisis. Such activities include sustainable land use management of parks or other

open spaces, such as providing breeding sites for birds, insects, bats or other animals and restoring insect-friendly and species rich meadows or garden structures. Space could also be provided for community gardening or orchards of endangered fruit trees. Many larger universities also have botanical gardens or museums, which could increasingly function as centers for the transfer of biodiversity knowledge beyond research.

Ad 2. Universities should also develop strategies for addressing their indirect impacts on biodiversity. In addition to land-use aspects, energy production could also have an effect on biodiversity, for instance hydroelectric power has predominantly severe negative effects. Laboratories in particular have been shown to have an even greater impact on biodiversity than mobility, as a recent study by the University of Oxford has shown (Bull et al. 2022). This area deserves special attention.


We recommend first and foremost the development of a sound, long-term biodiversity strategy for the university and the provision of adequate resources. Such a strategy must include the knowledge of the status of biodiversity on campus. This can be achieved through university courses or bachelor's or master's theses, thereby inte-


grating the topic into education at the same time. Mitigating indirect effects might require a much wider range of expertise for decision making and might be more costly. Professional cooperation with internal and external experts is recommended.

Finally, biodiversity measures on campus can contribute to the well-being of university staff, students and society. There are many ways in which universities can contribute to the transformation towards a sustainable society, not only by addressing climate change but also by tackling the pressing biodiversity crisis.

References

- Bull, J. W. et al. 2022. Analysis: The biodiversity footprint of the University of Oxford. Every large organization should plot a path to net gain in biodiversity – here's how. *Nature* 604: 420–424. <https://doi.org/10.1038/d41586-022-01034-1>.

A.o. Univ. Prof. i. R. Mag. Dr. Thomas M. Weiger  | University of Salzburg | Department of Environment and Biodiversity | Salzburg | AT | thomas.weiger@plus.ac.at

Assoc. Prof. Mag. Dr. Andreas Tribsch  | University of Salzburg | Department of Environment and Biodiversity | Salzburg | AT | andreas.tribsch@plus.ac.at

© 2024 by the authors; licensee oekom.
This Open Access article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY).