DISKURS
Das Wissenschaftsnetz

Medienmappe

Zum virtuellen Mediengespräch:

Anpassung an den Klimawandel: Steigender Bedarf trifft auf wachsende Lücken

20. Januar 2026

Trotz regelmäßig stattfindender internationaler Klimakonferenzen und daraus resultierender Entscheidungen wie dem Paris Klimaabkommen aus dem Jahr 2015, steigen die globalen Treibhausgasemissionen, ebenso wie die nationalen Emissionen in Österreich, weiterhin an (Our World in Data, 2026). Dies hat bereits heute einen Anstieg klimabedingter Risiken zur Folge, deren Auswirkungen sich bis zum Ende des Jahrhunderts noch weiter verstärken und vor allem in Ländern des globalen Südens zu massiven Konsequenzen führen werden (IPCC, 2022). Daher ist es unerlässlich, neben den weiteren Bemühungen im Klimaschutz, die Anpassung an die unausweichlichen Folgen der Klimakrise zu intensivieren. Jedoch sind die Anpassungsbemühungen, selbst in Industrienationen wie Österreich, in Umfang, Ausrichtung und Tempo unzureichend, um den zunehmenden Klimarisiken zu begegnen (APCC, 2025). Wie der jüngst erschienene Adaptation Gap Report des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) zeigt, fallen die zugesagten finanziellen Unterstützungen an ärmere Länder weit hinter den Bedarf zurück und müssten um einen Faktor 12-14 aufgestockt werden, um diesen zu befriedigen. Dabei wäre gerade internationale Unterstützung wichtig, um nicht nur nationale, sondern auch grenzüberschreitende Klimafolgen, die über Lieferketten bis nach Europa wirken, abzufedern. Weiters wird klar, dass wir besorgniserregend wenig Wissen über die Effektivität, Umsetzungsprozesse und Verteilungswirkung von derzeitigen Anpassungsmaßnahmen haben. Im Mediengespräch von *Diskurs. Das Wissenschaftsnetz* beleuchten Thomas Schinko und Birgit Bednar-Friedl die globalen und nationalen Herausforderungen und diskutieren notwendige nächste Schritte.

Inputs:

Thomas Schinko (IIASA): „Lückenschluss in den Adaptation Gap Reports zur Unterstützung gerechter Klimawandelanpassung“

Birgit Bednar-Friedl (Uni Graz): „Klimarisiken kennen keine Staatsgrenzen: Anpassung als globale Herausforderung“

Moderation: Alexander Behr (Diskurs. Das Wissenschaftsnetz)

Eine Veranstaltung von *Diskurs. Das Wissenschaftsnetz*

Thomas Schinko

Lückenschluss in den Adaptation Gap Reports zur Unterstützung gerechter Klimawandelanpassung

Vor allem für die ärmsten Weltregionen und deren vulnerabelsten Bevölkerungsgruppen – jene Menschen, die am wenigsten zur Klimakrise beigetragen, gleichzeitig aber über die geringsten Anpassungskapazitäten verfügen – werden die Klimawandelauswirkungen gravierende Ausmaße annehmen (IPCC, 2022). Deshalb haben sich die wirtschaftlich hochentwickelten Industrienationen, so wie die EU-Staaten bereits im Pariser Klimaabkommen 2015 dazu verpflichtet, Länder des globalen Südens in ihren Anpassungsbemühungen zu unterstützen und dies auch regelmäßig, z.B. im Glasgow Climate Pact (UNFCCC, 2022) bekräftigt.
Der jüngst erschienene UNEP *Adaptation Gap Report (AGR) 2025: Running on Empty* (UNEP, 2025) zeichnet ein düsteres Bild hinsichtlich dieser finanziellen Versprechungen: Während sich der geschätzte Finanzierungsbedarf für Klimawandelanpassung in den wirtschaftlich weniger entwickelten Weltregionen auf ca. USD 310-365 Mrd. p.a. beläuft, beliefen sich die finanziellen Flüsse aus dem globalen Norden im Jahr 2023 auf nur USD 26 Mrd.; Tendenz fallend. Während diese Erkenntnisse des neuesten AGR höchst besorgniserregend sind angesichts der zunehmenden Auswirkungen der Klimakrise in Ländern des globalen Südens, sind sie ebenso höchst unwesentlich. Ja, der tatsächliche Finanzfluss entspricht bei weitem nicht den finanziellen Zusagen, aber diese Tatsache allein sagt noch nichts über die Zielgenauigkeit und Wirksamkeit der Klimawandelanpassungsaktivitäten vor Ort aus. Selbst wenn die versprochenen Zusagen eingehalten werden würden, könnte eine reine Zählung der globalen Anpassungsprojekte sowie deren Kosten, so wie es die AGR-Reihe derzeit tut, noch keinerlei Rückschlüsse ermöglichen, ob die Klimaresilienz der vulnerabelsten Regionen und Personengruppen tatsächlich erhöht werden konnte. Ein südsudanesischer Forschungskollege der Columbia Climate School bringt es auf den Punkt (Ayuen, 2025): „*Für Gemeinschaften wie meine bedeutet Klimawandelanpassung Frühwarnsysteme, die tatsächlich bis in die Dörfer vordringen. Es bedeutet Hochwasserschutz, der hält. Es bedeutet klimaresiliente Landwirtschaft, sicheres Trinkwasser, zuverlässige Infrastruktur und Gesundheitssysteme, die für Krankheitsausbrüche gerüstet sind. Es bedeutet Entscheidungsgewalt in den Händen der Menschen, die die Klimakrise erleben, und nicht nur in den Händen derer, die darüber debattieren*.“
Wesentliche *Gaps* in den zukünftigen AGRs müssen geschlossen werden, um deren praktische Relevanz zur Steigerung der Anpassungsgerechtigkeit zu gewährleisten; denn nur als gerecht empfundene Klimawandelanpassung wird schlussendlich von breiten Teilen der Bevölkerung akzeptiert werden (e.g., Schinko et al., 2023) und kann somit eine hohe Wirksamkeit entfalten:

Vertiefte Informationen über Prozesse, Ergebnisse und Wirksamkeit von Anpassungsmaßnahmen.

- Detaillierte Informationen über Entscheidungsprozesse in Anpassungsprojekten, um Aussagen über *prozedurale Gerechtigkeit* und die *gerechte Anerkennung* aller Betroffenen und deren legitimer Forderungen treffen zu können.
- Differenzierte Wirkungsanalysen, um die *Verteilungseffekte* von Anpassungsfinanzierung zu bewerten – welche Bevölkerungsschichten profitieren und in welcher Form (e.g., Auswirkungen auf Existenzgrundlagen, Gesundheit, Kulturgüter, Armut, Gendergerechtigkeit etc.) durch die umgesetzten Projekte?
- Evidenz über Barrieren und Grenzen der Klimawandelanpassung sowie möglicher Lösungswege anhand konkreter Projekte identifizieren.

Methodische Weiterentwicklungen sind notwendig, um diese Gaps zu adressieren.

- Einerseits bedarf es ausgefeilterer Methoden zur Ermittlung des Finanzierungsbedarfs in den wirtschaftlich weniger entwickelter Länder des globalen Südens sowie der Finanzierungskapazitäten des privaten Sektors, welcher im AGR 2025 (UNEP, 2025) zu Recht als zentrale zukünftige Finanzierungsquelle auch für Klimawandelanpassung identifiziert wird.
- Andererseits, und noch viel zentraler, müssen neue Methoden zum Monitoring und zur Evaluierung der Effekte umgesetzter Anpassungsmaßnahmen entwickelt werden, welche auch eine internationale Vergleichbarkeit zulassen.

Literatur:

Ayuen, A.P. (2025). COP30 Is Over. But for the World's Most Vulnerable, the Crisis Is Ongoing. State of the Planet: News from the Columbia Climate School. https://news.climate.columbia.edu/2025/12/04/cop30-is-over-but-for-the-worlds-most-vulnerable-the-crisis-is-ongoing/

Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC (2022). Summary for Policymakers [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Tignor, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem (eds.)]. In: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability.* Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, pp. 3-33, doi:10.1017/9781009325844.001.

Schinko, T., Berchtold, C., Handmer, J., Deubelli, T., Preinfalk, E., Linnerooth-Bayer, J., Scolobig, A., Serra, M., & Plana, E. (2023). A framework for considering justice aspects in integrated wildfire risk management. Nature Climate Change. 10.1038/s41558-023-01726-0.

United Nations Environment Programme, UNEP (2025). Adaptation Gap Report 2025: Running on empty. The world is gearing up for climate resilience — without the money to get there [Neufeldt, H., Hammill, A., Leiter, T., Magnan, A., Watkiss, P., Bakhtiari, F., Bueno Rubial, P., Butera, B., Canales, N., Chapagain, D., Christiansen, L., Dale, T., Milford, F., Niles, K., Njuguna, L., Pauw, P., Singh, C. and Yang, G.]. Nairobi. https://wedocs.unep.org/20.500.11822/48798.

United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC (2022). Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement on its third session, held in Glasgow from 31 October to 13 November 2021. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_10_add1_adv.pdf

Birgit Bednar-Friedl

Klimarisiken kennen keine Staatsgrenzen: Anpassung als globale Herausforderung

Über Lieferketten, Verkehrswege, globale Rohstoff- und Nahrungsmittelmärkte und Systemzusammenhänge pflanzen sich Klimawandelfolgen fort und können somit Schäden nicht nur in benachbarten Regionen, sondern auch in weit entfernten Ländern verursachen (IPCC, 2023). Offensichtlich wird dieser Zusammenhang bei landwirtschaftlichen Produkten wie Soja, Kakao oder Getreide, aber auch die Industrie war bereits durch Lieferengpässe betroffen – beispielsweise für Halbleiterkomponenten oder Computerchips, hervorgerufen durch Extremwettereignisse in Südostasien (IPCC, 2022; Carter et al. 2021). Die Betroffenheit durch grenzüberschreitende Klimarisiken wurde für einige europäische Länder (Großbritannien, Deutschland, Schweden) als mindestens ebenso bedeutend eingeschätzt wie nationale Klimarisiken (EEA, 2025; Bednar-Friedl et al. 2022).

Nationale Anpassungsstrategien berücksichtigen grenzüberschreitende Klimarisiken unzureichend

Klimawandelfolgen wurden lange Zeit als lokales Problem verstanden, das mit lokaler und nationaler Anpassung abgefedert werden kann. Dieser Fokus spiegelt sich auch in den Anpassungsstrategien und -plänen der meisten europäischen Länder wider, die auf nationale Risiken fokussieren und grenzüberschreitende Effekte weitgehend ausblenden. Die grenzüberschreitenden Klimarisiken können aber einen erheblichen Schaden verursachen – für Österreich zumindest von € 1,5 bis 1,9 Mio. um 2050 (bei mittlerer Erwärmung) im Vergleich zu nationalen Schäden von € 4,3 bis 10,8 Mrd. (Steininger et al. 2020). Diese blinden Flecken in der Anpassung können dazu führen, dass grenzüberschreitende Risiken nicht erkannt und dagegen nicht ausreichend bzw. rechtzeitig Vorkehrungen getroffen werden.

Gesteigertes Problembewusstsein bei Unternehmen

Das Problembewusstsein für Klimarisiken hat insbesondere bei Großunternehmen in den letzten Jahren zugenommen, auch aufgrund von Vorgaben aus der EU-Regulatorik (CSRD) (Bednar-Friedl et al., 2022). Im Vordergrund stehen dabei derzeit die Durchführung von Klimarisikoanalysen, im Zuge derer die Risiken durch Überflutungen, Hitze, Extremwetterereignisse und Stürme für Produktionsstandorte, Belegschaft und Lieferketten unter heutigen und zukünftigen klimatischen Bedingungen beurteilt werden. Zunehmend werden auch Klimarisiken in das unternehmerische Risikomanagement integriert, um entstandene Schäden und daraus resultierende Unterbrechungen abzuschätzen und darauf zeitnah reagieren zu können. Bei absehbaren längeren Unterbrechungen ist auch der Wechsel von Zulieferern eine Option, jedoch erfordert dies bei manchen Bauteilen und Komponenten aufwändige und kostenintensive Adaptierungen der Produktionsprozesse und Qualitätsprüfungen, sodass sich dieser Schritt nur bei länger andauernden und wiederholten Unterbrechungen lohnt (van Tilburg, 2025).

Staatliche Unterstützung für Unternehmen und Aufbau von EU-weiten Reserven
Während Großunternehmen sich mit lokalen wie lieferkettenbezogenen Klimarisiken auseinandersetzen und sich entsprechend vorbereiten, sind Klein- und Mittelständische Unternehmen (KMU) in der Regel weder personell noch finanziell in der Lage, Klimarisiken für ihr Unternehmen zu beurteilen und entsprechend darauf zu reagieren. Dennoch sind auch KMUs diesen Risiken ausgesetzt, und Behörden und Interessensvertretungen können hier durch Informationsangebote, Schulungen und Planungstools unterstützen.
Informationsangebote in Form von Dashboards oder länderübergreifenden Frühwarnsystemen sind besonders hilfreich für Unternehmen, zumal kommerzielle Software-Angebote optisch ansprechend und nutzerfreundlich aber intransparent hinsichtlich zugrunde liegender Daten und Modelle sind. Staaten können hier regulativ, finanziell bzw. als Bereitsteller solcher Angebote unterstützen.
Auf europäische Ebene wurden zudem erste Schritte gesetzt, um Lagerbestände koordiniert aufzubauen, die bei Lieferengpässen genutzt werden können (EEA, 2024). Solche Reserven wurden sowohl für agrarische Produkte eingerichtet als auch bei pharmazeutischen Produkten nach der COVID-Pandemie begonnen. Bei kritischen Rohstoffen werden ähnliche Lösungen diskutiert, aber bislang noch nicht implementiert.

Multilaterale Zusammenarbeit und Anpassungsfinanzierung
Grenzüberschreitende Klimarisiken erfordern grenzüberschreitende und koordinierte Lösungen, um Fehlanpassung zu vermeiden (Carter et al. 2021, Bednar-Friedl et al. 2022). Typische Beispiele für Fehlanpassung wären, wenn Lieferbeziehungen mit am stärksten von Klimarisiken betroffenen Regionen eingestellt würden, anstelle der Unterstützung von Maßnahmen zur Erhöhung der Resilienz gegenüber solchen Risiken. Beispiele solcher Resilienz erhöhender Maßnahmen sind ein verbesserter Hochwasserschutz von Produktionsstandorten und Lagerstätten, der Kapazitätsaufbau für den Umgang mit Risiken durch gezielte Schulungen und Katastropheneinsatzpläne, sowie Zugang zu Versicherungslösungen.
Internationale Anpassungsfinanzierung wäre zentral, um Risiken am Ort der Entstehung sowie entlang der Lieferkette zu reduzieren. Die Lücke in der Anpassungsfinanzierung ist jedoch groß – bislang fließt der Großteil der internationalen Klimafinanzierung in Klimaschutz (IPCC, 2023). Private Finanzierung kann einen Beitrag leisten, um die Finanzierungslücke zu schließen, aber ein Großteil der Anpassungsfinanzierung wird dennoch von öffentlicher Seite kommen müssen – in Form von vergünstigten Darlehen, Zuschüssen und Entwicklungshilfe (UNEP, 2025).

Literatur:

Bednar-Friedl, B., Biesbroek, R., Schmidt, D. N., Alexander, P., Børsheim, K. Y., Carnicer, J., Georgopoulou, E., Haasnoot, M., Cozannet, G. L., Lionello, P., Lipka, O., Möllmann, C., Muccione, V., Mustonen, T., Piepenburg, D., Whitmarsh, L. (2022), Europe. In H. O. Pörtner, D. C. Roberts, M. Tignor, E. S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, Rama, B. (eds.), Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (1817–1927). Cambridge University Press. DOI 10.1017/9781009325844.015

Bednar-Friedl, B., Knittel, N., Raich, J., Adams, K. M. (2022) Adaptation to transboundary climate risks in trade: Investigating actors and strategies for an emerging challenge. Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change, 13(2). DOI 10.1002/wcc.758

Carter, T. R., Benzie, M., Campiglio, E., Carlsen, H., Fronzek, S., Hildén, M., Reyer, C. P. O., & West, C. (2021), A conceptual framework for cross-border impacts of climate change. Global Environmental Change 69: 102307. DOI 10.1016/j.gloenvcha.2021.102307

EEA (2024), European Climate Risk Assessment, Publication Office of the European Union, https://data.europa.eu/doi/10.2800/8671471

IPCC (2022), Technical Summary. In Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, pp. 37 - 118, DOI 10.1017/9781009325844.002

IPCC (2023), Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 1-34 DOI 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001

Steininger, K.W., Bednar-Friedl, B., Knittel, N., Kirchengast, G., Nabernegg, S., Williges, K., Mestel, R., Hutter, H.-P., Kenner, L. (2020), Klimapolitik in Österreich: Innovationschance Coronakrise und die Kosten des Nicht-Handelns, Wegener Center Research Briefs 1-2020, Wegener Center Verlag, Universität Graz, Austria, Juni 2020.DOI 10.25364/23.2020.1

United Nations Environment Programme, UNEP (2025). Adaptation Gap Report 2025: Running on empty. The world is gearing up for climate resilience — without the money to get there [Neufeldt, H., Hammill, A., Leiter, T., Magnan, A., Watkiss, P., Bakhtiari, F., Bueno Rubial, P., Butera, B., Canales, N., Chapagain, D., Christiansen, L., Dale, T., Milford, F., Niles, K., Njuguna, L., Pauw, P., Singh, C. and Yang, G.]. Nairobi. https://wedocs.unep.org/20.500.11822/48798

van Tilburg, A., van Aalst, M., van Ginkel, K., et al. (2025), D3.2 Adaptation case study analysis, ACCREU project, https://www.accreu.eu/wp-content/uploads/2025/12/ACCREU_D3.2_20Nov_final.pdf

Über die Expert*innen

Birgit Bednar-Friedl ist Assoziierte Professorin am Institut für Volkswirtschaftslehre und dem Wegener Center für Klima und Globalen Wandel der Universität Graz. Sie war Koordinierende Leitautorin des 6. Sachstandsberichts des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) im Bereich Klimawandelfolgen und Anpassung in Europa. Sie beschäftigt sich mit Klimarisiken und Anpassung aus einer volkswirtschaftlichen Expertise und leitet aktuell das Kooperationsprojekt Cost of Inaction Austria (COIN 2.0).
Mail: birgit.friedl@uni-graz.at

Thomas Schinko leitet die Forschungsgruppe *Equity & Justice* am Internationalen Institut für angewandte Systemanalyse (IIASA) in Laxenburg. Er forscht zu den sozioökonomischen und ethischen Aspekten globaler gesellschaftlicher Herausforderungen, wie der Klima- und Biodiversitätskrise. Er war koordinierender Leitautor des 2. österreichischen Sachstandsberichtes zum Klimawandel und leitet derzeit verschiedene nationale und internationale Projekte, etwa im Bereich Klimarisikomanagement.
Mail: schinko@iiasa.ac.at

Kontakt für Rückfragen

Alexander Behr
Diskurs. Das Wissenschaftsnetz
T: +43 650 343 83 78
E: behr@diskurs-wissenschaftsnetz.at

Cosima Danzl
Diskurs. Das Wissenschaftsnetz
T: +43 660 721 83 75
E: danzl@diskurs-wissenschaftsnetz.at

Über Diskurs

Diskurs. Das Wissenschaftsnetz ist eine Initiative zum Transfer von wissenschaftlicher Evidenz engagierter Wissenschafter*innen in die Öffentlichkeit. Wir setzen uns dafür ein, dass wissenschaftliche Erkenntnisse entsprechend ihrer Bedeutung im öffentlichen Diskurs und in politischen Entscheidungen zum Tragen kommen. Mehr Informationen finden Sie auf unserer Website https://diskurs-wissenschaftsnetz.at/

Sie möchten über unsere zukünftigen Mediengespräche und Pressemitteilungen informiert werden? Dann melden Sie sich doch bei unserem Presseverteiler an: https://www.diskurs-wissenschaftsnetz.at/presseverteiler/