



Die Junge Akademie

Bridging the Gap: Wie wissenschaftliche Beratung für die Umweltpolitik gelingen kann

Ein Debattenbeitrag von Linus Mattauch, Hermine Mitter,
Leona Tenkhoff, Leonie Wenz

Zusammenfassung

Umweltschutz erfordert zentrale politische Maßnahmen. Doch inwieweit sind umweltpolitische Reformen von wissenschaftlichen Erkenntnissen geleitet? Viele Forschende im Bereich der Umwelt-, Klima- und Nachhaltigkeitsfragen erachten ihre eigene Arbeit als politikrelevant. Aber wann finden Forschungsergebnisse im politischen Prozess tatsächlich Beachtung? Welche Maßnahmen können insbesondere Nachwuchsforscher:innen ergreifen, um die Sichtbarkeit der eigenen Arbeit im Politikbetrieb zu erhöhen?

Der vorliegende Debattenbeitrag geht diesen Fragen nach. Der Fokus liegt dabei auf nicht-institutionalisierten Formen der wissenschaftlichen Politikberatung jenseits von Fachgremien und Auftragsforschung. Insbesondere sprachen die Mitglieder der AG Nachhaltigkeit der Jungen Akademie im Herbst 2023 in einer strukturierten Diskussionsrunde mit 13 politischen Entscheidungsträger:innen darüber, wie Forschung zu Umweltfragen ihre Arbeit konkret beeinflusst. Die Gesprächspartner:innen arbeiten auf Bundes- und Landesebene in der öffentlichen Verwaltung in Deutschland sowie in internationalen Institutionen. Viele von ihnen haben einen wissenschaftlichen Hintergrund, insbesondere im Bereich Umweltökonomik. Die politischen Entscheidungsträger:innen identifizierten die folgenden fünf Bedingungen als förderlich, damit Wissenschaft sie möglichst gut erreicht.

Reputation: Wissenschaftler:innen mit etablierter Reputation und hoher öffentlicher Sichtbarkeit werden zwar insgesamt vermehrt gelesen oder eingeladen. Aber auch die Arbeiten jener Forschenden, zu denen bereits länger Verbindungen bestehen, etwa aus der gemeinsamen Promotionszeit, werden vermehrt wahrgenommen.

Kontakte: Der direkte Austausch zwischen Wissenschaftler:innen und Entscheidungsträger:innen wird als besonders hilfreich empfunden, da persönliche Kontakte vertrauensbildend wirken. Ist nach einem persönlichen Kontakt ein Name aus der Wissenschaft bei Entscheidungsträger:innen bekannt, wird ein Zeitungsartikel über eine Veröffentlichung oder auch ihr Abstract eher gelesen. Auch „Briefings“, Seminare und Kurzvorträge werden von Entscheidungsträger:innen als wertvolle Informationsquelle betrachtet. Dazu werden meist Wissenschaftler:innen eingeladen, die sich bereits „einen Namen gemacht“ haben, persönlich bekannt sind oder durch besonderes öffentliches Interesse hervorstechen.

Autor:innen der Jungen Akademie:

Linus Mattauch, Technische Universität Berlin, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, Mitglied der Jungen Akademie

Hermine Mitter, Universität für Bodenkultur Wien, Mitglied der Jungen Akademie

Leonie Wenz, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, Mitglied der Jungen Akademie

Weitere Autorin:

Leona Tenkhoff, London School of Economics and Political Science

Danksagung

Wir danken Anna Cord für die Mitorganisation der diesem Beitrag zugrundeliegenden Diskussionsrunde und vielfältige Anregungen sowie Radin Dardashti, Gisela Kopp, Nadine Mengis, Till Armbruster, Franziska Funke, Katja Treichel-Grass und Anna Wiese für hilfreiche Hinweise.

In dieser Schriftenreihe werden Ideen und Positionen von Mitgliedern der Jungen Akademie veröffentlicht. Die vorliegende Veröffentlichung entstand innerhalb der Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit. Sie gibt die Auffassung der namentlich genannten Autor:innen wieder, repräsentiert aber nicht notwendigerweise die Auffassung der gesamten Arbeitsgruppe oder der gesamten Jungen Akademie.

Kanäle: Eine allgemeine Medienpräsenz und eine öffentlichkeitswirksame Darstellung der Forschungspersönlichkeit fördern die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Politik. Plattformen wie soziale Medien (insbesondere LinkedIn) oder wissenschaftliche Podcasts spielen hier aus Sicht der Entscheidungsträger:innen eine wichtige Rolle. Dabei wird auch als hilfreich empfunden, dass die wissenschaftliche Arbeit in diesen Formaten oft kondensiert, vereinfacht und auf das Wesentliche reduziert wird.

Prägnanz: Die Einarbeitung in neue wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse ist gegenüber dem politischen Tagesgeschäft fast immer zweitrangig. Selbst ehemalige Wissenschaftler:innen in der öffentlichen Verwaltung haben kaum Zeit, Fachartikel und Studien im Detail zu lesen. Diese Beobachtung gilt für alle institutionellen Ebenen. Einige Entscheidungsträger:innen wünschen sich daher verständliche Zusammenfassungen auf Deutsch, die nicht mehr als eine halbe Seite umfassen sollten.

Zeitpunkt: Auch der Zeitpunkt der Veröffentlichung kann entscheidend dafür sein, ob wissenschaftliche Erkenntnisse besonders gut in den politischen Prozess eingebracht werden können, beispielsweise wenn sich sogenannte „policy windows“ öffnen. Das sind Zeiträume, in denen die Wahrscheinlichkeit für politische Veränderungen, in der Regel zeitlich und thematisch begrenzt, stark ansteigt. Dabei spielen Legislaturperioden, Parteipolitik und die allgemeine politische Stimmung eine Rolle.

Aus der Diskussion heraus ergaben sich auch einige Hinweise darauf, welche Art von Forschungsarbeiten bei Entscheidungsträger:innen auf besonderes Interesse stoßen. Dies sind zum einen zusammenfassende Übersichtsstudien, aber auch länderspezifische Arbeiten. Zum anderen werden Studien als besonders hilfreich empfunden, welche die Wirkungen von politischen Maßnahmenpaketen im Detail untersuchen oder blinde Flecken – beispielsweise die Benachteiligung gesellschaftlicher Gruppen – aufzeigen. Um neue Veröffentlichungen wahrnehmen und einordnen zu können, ist es hilfreich, wenn Entscheidungsträger:innen das Wissenschaftsfeld kennen und bereits selbst Forschungserfahrung gesammelt haben, beispielsweise im Rahmen einer Promotion.

Viele der von den Entscheidungsträger:innen genannten Faktoren und geäußerten Wünsche können im Spannungsverhältnis zu den Prinzipien, Zyklen und Anreizen des Wissenschaftssystems stehen. Beispiele hierfür sind eine mögliche Gefährdung der (tatsächlichen oder wahrgenommenen) wissenschaftlichen Neutralität bei zu großer Nähe oder auch die langwierigen Begutachtungsprozesse für Publikationen in renommierten Zeitschriften. Diskutiert wurde in diesem Zusammenhang, ob es hilfreich sein könnte, wenn Intermediäre eine Mittlerrolle zwischen Wissenschaft und politischem

Alltag übernehmen und welche Akteur:innen dafür in Frage kämen. Hier konnte jedoch kein Konsens erzielt werden.

Eine Mehrheit der anwesenden politischen Entscheidungsträger:innen wünscht sich, dass Wissenschaftler:innen das politische Tagesgeschäft besser zu erreichen suchen. Auf Seiten der Forschenden besteht vielfach der Anspruch, politikrelevant zu sein und entsprechende Bemühungen werden auch wissenschaftsintern zunehmend belohnt. Dennoch gibt es für Forschende wenig Angebote und Unterstützung, wie etwa Kurse für Promovierende zur praktischen Politikberatung oder entsprechend geschulte Kommunikationsabteilungen an Universitäten und Forschungsinstituten. Nach wie vor scheint wirksame wissenschaftliche Politikberatung, zumindest im Umweltbereich, sehr stark von informellen Kanälen und Netzwerken abzuhängen, die gerade jüngeren Forschenden oft nicht im gleichen Maße offenstehen. Mit diesem Beitrag wollen wir dazu beitragen, diese Prozesse transparenter zu machen und daran interessierten jüngeren Forschenden Möglichkeiten aufzeigen, Entscheidungsträger:innen besser zu erreichen.

Inhalt

6	Einleitung
8	Wissenschaftlicher Hintergrund
10	Ergebnisse der Diskussion mit den Entscheidungsträger:innen Förderliche Bedingungen für wirksame wissenschaftliche Politikberatung Inhaltliche Anregungen der Entscheidungsträger:innen „Das Schließen der Kluft“: Überlegungen für einen verbesserten Austausch
17	Implikationen für Politikberatung durch jüngere Forschende
20	Literatur
22	Anhang

Debattenbeitrag

Bridging the Gap: **Wie wissenschaftliche Beratung für die Umweltpolitik gelingen kann**

Linus Mattauch, Technische Universität Berlin, Potsdam-Institut für
Klimafolgenforschung, Mitglied der Jungen Akademie
Hermine Mitter, Universität für Bodenkultur Wien, Mitglied der Jungen Akademie
Leona Tenkhoff, London School of Economics and Political Science
Leonie Wenz, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, Mitglied der Jungen
Akademie

Einleitung

Die Anzahl der wissenschaftlichen Publikationen in den Themenbereichen Umwelt, Klima und Nachhaltigkeit wächst stetig an (Callaghan u.a., 2020). Doch wie sichtbar und relevant sind sie tatsächlich für politische Entscheidungsträger:innen? Normative Forschungsarbeiten zur Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik konzentrieren sich in der Regel auf die Frage, in welcher Form und Intensität Wissenschaft den politischen Entscheidungsprozess begleiten sollte, ohne dabei ihre Unabhängigkeit und Integrität zu verlieren. In der transdisziplinären Forschung gelten ein „Ko-Design“ des Forschungsansatzes (Mauser u.a., 2013; Norström u.a. 2020), beziehungsweise die Einbindung von Beteiligten aus der zu erforschenden Praxis bei der Identifizierung und Strukturierung des Problems und der gemeinsamen Formulierung eines Forschungsgegenstands (Jahn u.a. 2008, 2012; Pohl und Hirsch-Hadorn, 2007), als gute wissenschaftliche Praxis.

Gerade für die Umweltpolitik gibt es jedoch nur wenige Untersuchungen darüber, was die Entscheidungsträger:innen in Ministerien und anderen Teilen der öffentlichen Verwaltung von der Wissenschaft „benötigen“. Welche wissenschaftlichen

Ergebnisse nutzen sie? Wie genau beeinflussen diese Ergebnisse den politischen Prozess? Und welche Anforderungen und Wünsche haben die politischen Entscheidungsträger:innen an die Beiträge der Wissenschaft? Diese Fragen sind noch weitgehend unbeantwortet.

Gleichzeitig attestiert die OECD (2021) fast allen Mitgliedsstaaten „institutionelle Lücken im Umgang mit Evidenz“ und in der Verwertung wissenschaftlicher Ergebnisse im politischen Prozess. Deshalb bedarf es einer Analyse der Bedürfnisse von politischen Entscheidungsträger:innen und deren Vereinbarkeit mit den wissenschaftsimmanenten Anreizen und Prinzipien. Dieser Beitrag soll zu einem expliziten Verständnis darüber beitragen, wie die jüngere Generation von Wissenschaftler:innen mit ihren Forschungsergebnissen im politischen Prozess Gehör finden kann, sofern sie dies anstrebt.

In einem Workshop im Oktober 2023 mit dem Titel „Bridging the Gap – Nachhaltigkeitsforschung und Entscheidungsträger:innen“ haben wir uns diesen Fragen in einem strukturierten Gesprächskreis mit 13 Teilnehmenden, die ehemalige Wissenschaftler:innen sind, angenähert. Sie waren zum Zeitpunkt des Workshops als Entscheidungsträger:innen bei politischen Institutionen beschäftigt, darunter die für die Umweltpolitik relevanten Bundes- und Landesministerien, sowie internationale Institutionen wie die Europäische Kommission, die Europäische Zentralbank (EZB) und der Internationale Währungsfonds. Die Teilnehmer:innen sind unterhalb der „politischen Ebene“ in den Institutionen tätig.

Entscheidungsträger:innen müssen die unterschiedlichen Einschätzungen aus der Wissenschaft und deren Relevanz beurteilen und daraus die angemessenen politischen Maßnahmen ableiten (Waidlein, 2023). Die Kriterien dafür sind vielfältig und spiegeln sich in den genannten Bedingungen: Reputation, Kontakte, Kanäle, Prägnanz und Zeitpunkt. Doch auch die Kanäle für Wissenstransfers sind zahlreich: Anhörungen in Gremien, Gutachten, Beiträge in Zeitschriften, Interviews, Konferenzen, persönliche Gespräche, Fernsehauftritte oder Beiträge in sozialen Medien (Waidlein, 2023). Da die Zyklen von Wissenschaft und Politik sich nicht decken, kann an mancher Stelle eine dritte Instanz, ein sogenannter „Intermediär“ (Mitter et al. 2018), den Austausch verbessern, indem sie zwischen Wissenstypen vermittelt (siehe zum Beispiel Raymond u.a. 2010; Enengel 2012).

In diesem Debattenbeitrag werden zunächst bestehende Forschungsarbeiten zur Schnittstelle zwischen Politik und Wissenschaft kurz dargestellt. Im zentralen Teil wird dann die Synthese der Diskussionsbeiträge durch Entscheidungsträger:innen der genannten Ebenen wiedergegeben. Abschließend werden die Implikationen für die junge Wissenschaftsgeneration zusammengefasst.

Wissenschaftlicher Hintergrund

Zu normativen Aspekten wissenschaftlicher Politikberatung liegen in Wissenschaftstheorie und Politikwissenschaft ausführliche Zusammenfassungen vor. Entscheidend für gesellschaftliche Wirksamkeit wissenschaftlicher Politikberatung sind demnach wissenschaftliche Glaubwürdigkeit, politische Neutralität, gesellschaftliche Legitimität sowie Politikrelevanz. Diese Faktoren werden allerdings von Wissenschaft und Politik unterschiedlich bewertet (Cash u.a., 2003).

Modelle adäquater wissenschaftlicher Politikberatung wie „The Honest Broker“ (Pielke, 2007) oder das „Pragmatic-Enlightened Model“ (Edenhofer und Kowarsch, 2015b) fokussieren sich stärker auf die Seite der Wissenschaftler:innen als auf die der politischen Entscheidungsträger:innen, während der Arbeitsalltag politischer Entscheidungsträger:innen wenig ausgeleuchtet wird. Pielke (2007) befasst sich mit der Unterscheidung von Werten und Fakten und rät sowohl von dezisionistischen (Wissenschaft liefert Fakten, aber die Politik entscheidet) als auch von technokratischen Verhältnissen ab. Pielke (2007) sowie Edenhofer und Kowarsch (2015a) betonen die Bedeutung des Dialogs von Politik und Wissenschaft über „Risiken und Nebenwirkungen“ von Handlungsoptionen. Sohl und Claggett (2013) konkretisieren in diesem Zusammenhang die unterschiedlichen Sichtweisen von Politik und Wissenschaft auf ihre Ziele, Prioritäten, präferierten Methoden und die Kommunikation von Ergebnissen.

Im Hinblick auf die Rolle der Wirtschaftswissenschaften in umweltpolitischer Beratung sieht Hahn (2000) eine Bringschuld auf Seiten der Wissenschaft, da eine „Vermarktung der Ideen“ notwendig sei. Dabei sollten Ökonom:innen anerkennen, dass Effizienz typischerweise kein zentrales Ziel von Politikmaßnahmen ist, dass wissenschaftliche Ergebnisse die Entscheidungsträger:innen aber durchaus direkt beeinflussen können, besonders wenn eine direkte Nachfrage nach mehr Umweltpolitik besteht (Hahn, 2000). In Bezug auf die Rolle der Naturwissenschaften betont Hassol (2008), dass Forschende mit Entscheidungsträger:innen kommunizieren sollten, ohne Fachjargon zu benutzen.

Von besonderer Relevanz für die Leitfragen dieses Beitrags sind die wenigen aktuellen Studien, welche die Rolle wissenschaftlicher Beratung im politischen Alltag empirisch beleuchten. Wir erwähnen exemplarisch einige Forschungsarbeiten, die versuchen, die Wirksamkeit wissenschaftlicher Politikberatung konkret zu dokumentieren:

Groom und Hepburn (2017) untersuchen, ob die klimapolitisch bedeutende wissenschaftliche Debatte über die richtige Diskontrate in ökonomischen Kosten-Nutzen-

Analysen in ihrem Verlauf politische Entscheidungen zunehmend beeinflusst hat. Sie identifizieren eine Angebots- und eine Nachfrageseite *wissenschaftlicher Ideen*, die am besten von Politikvermittler:innen zusammengebracht werden können. Sie legen dar, dass einige bedeutende Veröffentlichungen, Präsentationen, politische Voraussetzungen und charismatische Persönlichkeiten den Wandel in der britischen politischen Praxis hin zu einer wissenschaftlicheren Herangehensweise an Diskontierung beeinflusst haben. Meckling und Allen (2020) studieren anhand eines Datensatzes von Politikberichten, wie viel Aufmerksamkeit wirtschaftspolitische Ideen über die Zeit hinweg in internationalen Organisationen wie der Weltbank und der Klimarahmenkonvention bekommen haben. Sie finden heraus, dass über die letzten Jahrzehnte die Ideen der neoklassischen Ökonomik zurückgedrängt wurden, zugunsten von eher pragmatischen Politikinstrumentenmixen und grüner Industriepolitik. Karlsson (2021) untersucht für den Fall der Mitglieder einer parteiübergreifenden Kommission, die 2017 das schwedische Gesetz zur Treibhausgasneutralität bis 2045 verfassten, wie viel Zeit sie benötigt haben, um Fakten der Klimawissenschaft zu lernen. Er analysiert auch, in wie weit die Mitglieder durch wissenschaftliche Analysen oder aber durch die Ausstrahlung von Expert:innen beeinflusst wurden.

In Großbritannien wurden die Analysen des Committee on Climate Change (CCC) genutzt, um Regierungen mit vertrauenswürdigen Informationen zu beraten und für eine ehrgeizigere Klimapolitik zu argumentieren (Averchenkova, 2021). Die Studie zeigt, dass das CCC als Intermediär, aber auch als „policy entrepreneur“ agiert. Diese Forschungsarbeiten bestätigen die Bedeutung wissenschaftlicher Beratung für eine ehrgeizigere Klimapolitik.

Ergebnisse der Diskussion mit den Entscheidungsträger:innen

Die politischen Entscheidungsträger:innen identifizieren fünf förderliche Bedingungen, damit politikrelevante Wissenschaft sie möglichst wirksam erreicht. Diese Bedingungen bestätigen zwar die aus der normativen Forschung bekannte wissenschaftliche Reputation. In der Praxis spielt allerdings auch eine Rolle, über welche Kanäle und Kontakte Forschung den Politikbetrieb erreicht und ob die Inhalte zum passenden Zeitpunkt und in der erforderlichen Prägnanz ankommen.

Förderliche Bedingungen für wirksame wissenschaftliche Politikberatung

(a) Wissenschaftliche Reputation: Fachkenntnis, Glaubwürdigkeit und Integrität

Für die politische Wirksamkeit wissenschaftlicher Arbeit ist die wissenschaftliche Reputation einzelner Forschender von entscheidender Bedeutung. Eine Person¹ aus dem Bundesfinanzministerium (BMF) stimmt dem wissenschaftlichen Konsens über effektive Politikberatung zu, dass die entscheidenden Attribute für eine erfolgreiche wissenschaftliche Politikberatung „Glaubwürdigkeit, Legitimität und Politikwirksamkeit“ seien. Sie ergänzt, dass es Grenzen der Positionierung der Wissenschaftler:innen gäbe: „Agendagetrieben zu wirken, schwächt wissenschaftliche Aussagen.“ Die Forschung, auf welche die Beratung sich stütze, müsse klar erkenntlich wissenschaftlich sein, d.h. anerkannte Methoden und solide, unverzerrte Daten verwenden, aber auch die Grenzen der Gültigkeit von Aussagen deutlich machen. Die Person kritisiert eine beobachtete Politisierung von Wissenschaft: „Wissenschaft schadet sich dabei selbst im Prozess.“ Eine Person aus dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ist überzeugt, dass Politikwirksamkeit nicht abhängig mache. Eine Stimme ist überzeugt: „Trotz Medienpräsenz ist Wissenschaft unabhängig.“ Medienpräsenz ändere schlicht nichts am Begutachtungsprozess. Eine Person aus dem Umweltbundesamt sieht angefragte Wissenschaft als „Auftragsforschung in einem bestimmten Freiheitsgrad“.

(b) Nutzung verschiedener Formate und persönlicher Kontakte

Die Verbreitung von wissenschaftlichen Inhalten innerhalb der Verwaltung geht nicht

¹ Wann immer möglich nutzen wir eine genderneutrale Form wie „eine Person aus Institution x“. Durch die Nutzung des generischen Maskulinums für Beiträge der Teilnehmenden möchten wir vermeiden, dass der Fokus von Aussagen der anonymisierten Personen auf das Geschlecht statt auf die Aussage gelegt wird. Für Berufsbezeichnungen nutzen wir den Gender-Doppelpunkt.

immer mit förmlichen Einladungen einher. Welche Forschenden beispielsweise zu institutionsinternen Seminaren oder Hintergrundgesprächen eingeladen werden, hänge von persönlichen Kontakten und der medialen Reichweite der Forschenden ab. Eine Person aus der Europäischen Kommission merkte an, dass sie vor allem durch Einladungen zu Gremien für größere wissenschaftliche Projekte erreicht werde. Eine Person aus der EZB ist überzeugt, dass es nicht verwerflich sei, auch seine beruflichen Kontakte zu nutzen. Auch eine Person aus dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klima (BMWK) meint, persönliche Treffen seien „extrem sinnvoll“ – idealerweise direkt im Ministerium und bestenfalls ergänzt durch eine schriftliche Zusammenfassung in einfacher Sprache. Auch eine Person aus dem BMZ sieht wissenschaftliche Erkenntnisse am aussagekräftigsten übermittelt, wenn ein persönlicher Kontakt stattfindet. Eine Person aus dem UBA wendet ein, dass in der Regel feste Formate (bspw. wöchentliche Vortragszeiten) zur Verfügung stünden, welche von Forschenden genutzt werden könnten. Ein Forscher bemerkt daraufhin, dass sich die Nutzung von Kanälen während der Pandemie deutlich diversifiziert habe und Seminare nun auch weitgehend online stattfinden würden. Letztlich sollte die gesamte Bandbreite an Kanälen genutzt werden, da die Intensität des Einflusses Einzelner nicht klar definiert ist und sich über die Zeit verändert.

(c) Präsenz in der Öffentlichkeit

Öffentlich wirksame Posts und die wahrgenommene Präsenz einer Person können der Wirksamkeit ihrer wissenschaftlichen Erkenntnisse zuträglich sein. „Präsenz zählt mehr als die Forschungsleistung“, so lautet die Wahrnehmung einiger Entscheidungsträger:innen. Demnach wird eine Person eher zu Seminaren eingeladen, wenn sie gerade in Zeitungen, sozialen Medien oder Blogposts präsent ist. Eine Person aus dem Umweltbundesamt (UBA) schlägt vor, dass die Vermittlung wissenschaftlicher Ergebnisse künftig auch Teil der wissenschaftlichen Ausbildung sein sollte. So könne das allgemeine Interesse an Wissenschaft gesteigert werden. Die Nutzung von sozialen Medien, vordergründig LinkedIn und X (zuvor Twitter) werde immer relevanter. LinkedIn sei „schnell, kurz, kompakt“. In verschiedenen Formaten sollten zumindest die Kernaussagen noch neben einer Verlinkung der Publikationen selbst veröffentlicht werden, um bei Recherchen aufzufallen. Die Teilnehmenden des Workshops sind sich einig: „Universitäten und ihre Pressestellen tun hier zu wenig.“

(d) Prägnanz: Zeitknappheit der Entscheidungsträger:innen berücksichtigen

Im politischen Arbeitsalltag scheint Zeit knapper bemessen als in wissenschaftlichen Abläufen. Vielfach betonen die Entscheidungsträger:innen, dass Forschende sehr häufig unterschätzen würden, wie wenig Zeit im Alltag in der öffentlichen Verwaltung für die eigene Weiterbildung bleibe. Zudem seien viele Entscheidungsträger:innen weit weniger wissenschaftlich vorgebildet als die eingeladenen Gesprächspartner:innen, die einen Teil ihres Berufslebens in der Wissenschaft verbracht haben. Eine Person

eines Umweltministeriums der Landesebenen meint: „Mein Arbeitstag ist unterteilt in 15-Minuten-Zeitslots, innerhalb derer ich entscheiden muss, ob ein Output relevant ist. In dieser Zeit ist es maximal möglich, einen Abstract, ein Factsheet, oder aber spezialisierte Medien wie „Tagesspiegel Background“ oder ähnliches zu lesen.“ Teilweise wird das Lesen von Publikationen delegiert: „An wen, entscheide ich anhand der Autorin oder des Autors einer Veröffentlichung.“ Ähnliche Erfahrungen macht eine Person aus der Europäischen Kommission. Sie lese nur Publikationen zu „großen Themen“, insbesondere wenn sie persönlich zugesandt werden. Wünschenswert seien wissenschaftliche Inhalte, die detailliert und konkret politische Optionen skizzieren. Es zeigt sich, dass Referent:innen der Landes- und Bundesministerien stärker vom Zeitmangel für die Lektüre wissenschaftlicher Ergebnisse betroffen sind als Entscheidungsträger:innen in internationalen Organisationen. Eine ehemalige Führungskraft des BMZ stellt fest, dass die Zeit auch über die Jahrzehnte hinweg knapper geworden sei.

(e) Einbezug von politischen Zyklen in die wissenschaftliche Arbeit

Die Zeitabläufe in der Politik variieren von Staat zu Staat und auf europäischer Ebene und beeinflussen die Wirksamkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse. Laut einer Person aus der Europäischen Kommission sollten Forschende, die wissenschaftliche Politikberatung leisten, sich dieser Zyklen bewusst sein. Einige politische Entscheidungsträger:innen denken selbstständig für die nächsten 5-10 Jahre voraus. Viele würden jedoch sehr kurzfristig auf politische Erfordernisse reagieren. Von einer Person aus dem BMZ heißt es, die Wissenschaft solle im Idealfall vorausdenken, wann Maßnahmen umgesetzt werden sollten. Auch eine weitere Stimme aus dem BMWK stimmt zu: „Mitdenken aus der Wissenschaft ist gewünscht!“ Wenn aus politischer Perspektive klar ist, welche Ergebnisse aus der Wissenschaft in den kommenden Jahren benötigt werden, sollte die Politik entsprechende Impulse setzen. Das geschieht teilweise über Lenkungskreise von Sachstandsberichten und Forschungsprojekten.

Ehemalige Wissenschaftler:innen unter den Entscheidungsträger:innen wissen jedoch, dass man in der Wissenschaft „oben in den top Journals“ publizieren müsse. Daher entstehe schnell ein Kapazitätsproblem, wenn von Forschenden erwartet wird, dass sie auch politische Abläufe berücksichtigen sollen. Dazu meint eine Person aus der Europäischen Zentralbank, dass Wissenschaftler:innen die relevanten Strukturen der Adressaten kennen sollten. Wenn ein Forschungsergebnis an die EZB gerichtet ist, sei zu berücksichtigen, wie „die EZB tickt“. Eine Stimme wendet ein, dass Wissenschaft immer kurzfristiger werde: Zusätzliche Analysen über die eigenen Ergebnisse – beispielsweise zur Sensitivität oder Robustheit – werden noch weiter vorangetrieben, auch nachdem ein wissenschaftlicher Artikel schon als Preprint verfügbar ist. Mittlerweile sei es in der Umweltwissenschaft gängige Praxis, die Ergebnisse zeitnah und noch vor der Veröffentlichung mit dem fachlichen Umfeld zu teilen. Dies kann die Kluft zwischen Wissenschaft und Politik teilweise verkleinern.

Inhaltliche Anregungen der Entscheidungsträger:innen

Die Entscheidungsträger:innen gaben Anregungen zu aus ihrer Sicht wünschenswerten Forschungsthemen. Eine Person aus der Europäischen Kommission meint, dass Forschende die Entscheidungsträger:innen auf blinde Flecken hinweisen sollten. Insbesondere sollten sie darlegen, welche Randgruppen in politischen Vorschlägen vergessen werden. Sie merkt an, dass für die Entscheidungsträger:innen primär relevant sei, dass eine Politikmaßnahme erfolgreich eingeführt wird. Daher seien sie sehr an kleinschrittigen Verbesserungsvorschlägen interessiert. Eine Person aus dem BMF merkt an, dass Antworten auf Fragestellungen der Wirtschaftswissenschaft, die für den politischen Prozess relevant sind, zumeist keiner komplizierten mathematischen Methoden bedürfen. Eine Stimme aus dem BMZ betont, dass Kernempfehlungen, wie sie in den Berichten des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) enthalten sind, besonders hilfreich seien. Eine verständliche Sprache mit klaren Aussagen trägt zur Einflussnahme auf Politikgestaltung bei.

Die Person aus der Europäischen Kommission wünscht sich, dass stärker Maßnahmenbündel statt ausschließlich Einzelmaßnahmen beleuchtet werden, da Bündel die Beteiligten zu Kompromissen anregen. Eine Person aus dem Internationalen Währungsfonds (IWF) stimmt zu, dass die Frage, wie Maßnahmenbündel im länderübergreifenden Kontext optimal gestaltet werden, nicht hinreichend beantwortet ist. Den internationalen Institutionen fehlen oft wissenschaftliche Erkenntnisse darüber, wie stringent eine Politikmaßnahme in einem bestimmten Land eingesetzt werden – wie strikt beispielsweise ein Energiestandard oder wie hoch eine Umweltsteuer sein sollte – und in welcher Reihenfolge Maßnahmen implementiert werden sollten.

Mehrere Personen der Bundesebene weisen darauf hin, dass es an nach Staaten differenzierten Synthesen und spezifischen wissenschaftlichen Analysen mangelt. Auch wissenschaftliche Analysen, welche die Einhaltung des Pariser Klimaabkommens als konkretes Ziel annehmen und Maßnahmenpakete zur Zielerreichung ableiten, seien noch zu selten. Eine Person aus dem BMZ bemerkt, dass ihr zwei Arten von Wissenschaft helfen würden: jene, die sehr konkret zum richtigen Zeitpunkt veröffentlicht wird und „größere Geschichten“, bei denen das Ministerium zuvor beratend in die Gestaltung der Forschungsfrage eingebunden war und eine Eigendynamik in der Politikberatung entsteht. Die Person aus der Belgischen Nationalbank betont, dass es für Umweltpolitik nicht genug wissenschaftliche Metaanalysen gäbe.

Eine Person aus dem BMWK hebt hervor, dass je stärker politische Entscheidungsträger:innen mit der Gestaltung von Instrumenten beschäftigt sind, desto mehr seien Ex-ante-Modelle und weniger Ex-post-Analysen gefragt. Das beeinflusst, welche wissenschaftliche Methodik zielführend ist. Die Person aus dem IWF ergänzt, dass das

Auseinanderdriften von Ex-ante-Modellierung der Kosten von Klimapolitik und Ex-post-Studien zum selben Thema zu Klimapolitiken noch nicht hinreichend verstanden seien.

Die Entscheidungsträger:innen wiesen auf Unterschiede zwischen den verschiedenen Disziplinen hin. Die Volkswirtschaftslehre ist zwar sehr gefragt, erfordert aber aufgrund ihrer Modellwelt und ihrer statistischen Verfahren eine erhebliche „Übersetzung“ in die Politikberatung. Die Entscheidungsträger:innen mit juristischem Hintergrund stellen hingegen fest, dass in der Rechtswissenschaft, die sich ohnehin stark auf die nationale Gesetzgebung fokussiert, Forschende und Praktiker:innen teilweise in denselben Zeitschriften veröffentlichen und Praktiker:innen auch die Fachzeitschriften und Kommentare der Professor:innen kennen und lesen können.

Insgesamt scheint es, dass die politischen Entscheidungsträger:innen vor allem über Forschungsansätze zu Regulierungsmöglichkeiten informiert sind. Die gesellschaftliche Akzeptanz von Maßnahmen oder politische Narrative wurden im Rahmen ihrer Diskussion mit uns nicht thematisiert. Wir können nicht beurteilen, ob dies an den vertretenen Institutionen, den Persönlichkeiten oder ihrer Rolle im politischen Prozess liegt.

„Das Schließen der Kluft“: Überlegungen für einen verbesserten Austausch

Die politischen Entscheidungsträger:innen diskutierten zwei miteinander verbundene Elemente zur Verbesserung des Austausches mit der Wissenschaft: die Rolle von „Intermediären“ und die Frage, welche Seite in der Verantwortung steht, Forschungsergebnisse anzufragen oder zu präsentieren.

Intermediäre

Eine Person stellt die Frage, ob Intermediäre, also vermittelnde Institutionen zwischen Politik und Wissenschaft, nötig seien. Wer genau diese Rolle einnehmen kann, hängt von den Fragestellungen und von institutionellen Gegebenheiten ab. Die Teilnehmer:innen bestätigten, dass der IWF auf globaler Ebene, genauso wie das UBA auf Bundesebene, die Rolle des Intermediärs zwischen Wirtschaftswissenschaft und politischem Prozess einnehmen könne. Die Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) scheint für das BMZ als eine dritte, zwischengeschaltete Instanz gut zu funktionieren. Eine Person aus dem BMZ betont: „In Ministerien führt eigentlich kaum ein Weg an den Intermediären vorbei.“ Ein andere Person aus dem BMZ führt aus, dass mehr bzw. überhaupt Klimaökonom:innen als Intermediäre in Ministerien benötigt würden. Allerdings hielten die Teilnehmenden fest, dass das

Prinzip der Intermediäre weit gefasst und vage sei. Eine Person bemerkte: „Sind Intermediäre Plattformen? So wie [unser Gesprächskreis] hier? Personen aus der Praxis gemeinsam mit Menschen aus der Wissenschaft?“

Die Teilnehmenden waren sich nicht einig, ob Think Tanks oder Beratungsfirmen eine Mittlerrolle einnehmen könnten, oder ob Ministerien sich verändern sollten, um wissenschaftliche Expertise direkt einzubeziehen. Eine Stimme aus dem BMWK ist jedoch überzeugt, dass es nicht zwangsläufig Intermediäre geben müsse. Auch persönliche Kontakte könnten diese Brücke darstellen. Die Erfahrung mehrerer Entscheidungsträger:innen zeigt allerdings, dass Intermediäre manchmal schlichtweg notwendig seien, um relevante Forschungsergebnisse an die Politik heranzutragen. Für Einzelpersonen stehe stets weniger Zeit für die Schnittstelle zwischen Politik und Wissenschaft zur Verfügung. Eine Person aus dem UBA meint, es sei hilfreich, die Kommunikation in die Politik als Teil von Wissenschaft oder Wissenschaftskommunikation als relevante Sphäre anzuerkennen.

Eine weitere Lösung scheint das Einstellen von Personal zu sein, welches inhaltlich breit aufgestellt ist und die Arbeitsweise und Sprache der Wissenschaft kennt. Die Kluft sei zwar groß, könne aber verringert werden, wenn Politiktreibende selbst aus der Wissenschaft kämen. In anderen Ländern gäbe es vermehrt auch institutionalisierte berufliche Wechsel zwischen Politik und Wissenschaft. Folglich würden dort weniger Intermediäre gebraucht.

Bring- oder Holschuld?

Es besteht kein Konsens darüber, ob eher „die Wissenschaft“ oder „die Verwaltung“ für das „Schließen der Kluft“ verantwortlich ist. Theoretisch sind Ministerien und internationale Organisationen zwar verpflichtet, Forschungsergebnisse für die Politikgestaltung einzuholen. Die Realität sehe jedoch anders aus, meint eine Person aus dem BMWK. Denn im politischen Arbeitsalltag zähle vielmehr: „wer bringt es und wer bringt es besser rüber“. Eine andere Person aus dem BMWK findet, dass jene Wissenschaft, die den Anspruch hat, politikberatend zu wirken, auch eine Bringschuld habe. Weitere Vertreter:innen der Bundesministerien bestätigen, dass sie sich eigentlich wünschen, dass die Wissenschaft ihre Ergebnisse liefert und vermarktet, wenn sie diese für politikrelevant hält. Es bleibe Aufgabe der Wissenschaft, vorausschauend zu planen, um sicherzustellen, dass Forschungsergebnisse in politikrelevanten Zeitfenstern den entsprechenden Entscheidungsträger:innen vorgelegt werden.

Dabei waren keine Unterschiede zwischen den Gestalter:innen der Landesebene und denen der Bundesministerien erkennbar. Allerdings wird aus den Redebeiträgen implizit deutlich, dass die eingeladenen Vertreter:innen aus der Europäischen Kommission und dem IWF in ihrem Arbeitsalltag mehr Gelegenheit haben, wissenschaftliche Artikel zu studieren als die Referent:innen der Bundes- und Landesebene. Die

Entscheidungsträger:innen sind sich abschließend einig, dass es bezüglich der Frage nach Bring- und Holschuld hilfreich sein kann, die Sprache der Wissenschaft zu beherrschen. Darüber hinaus könne Interdisziplinarität dabei helfen, Politikwirksamkeit zu schaffen und damit die Bringschuld zu begleichen, meint eine Stimme aus dem BMF.

Implikationen für Politikberatung durch jüngere Forschende

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Die wahrgenommene Expertise der Forschenden ist zentral für die Wirksamkeit ihrer Ideen im politischen Alltag. Bei großer Medienpräsenz oder bei Bestehen persönlicher Kontakte können Forschende leichter zu Gesprächen in Ministerien eingeladen werden. Auch die sozialen Medien und informeller Austausch sind stark genutzte Plattformen für die Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse in den politischen Prozess. „Intermediäre“ können die Effektivität des Austausches zwischen Entscheidungsträger:innen und Forschenden fördern.

Wir schließen mit drei Implikationen unserer Ergebnisse für die Rolle der jüngeren Generation von Forschenden in der wissenschaftlichen Politikberatung.

- Im Wissenschaftssystem gibt es nach wie vor vergleichsweise wenig Erwartungen, dass Forschende die Interaktion mit politischen Entscheidungsträger:innen auf Grundlage ihrer fachlichen Expertise beherrschen. Wenn es solche Erwartungen gibt, werden junge Forschende dafür derzeit nicht ausgebildet. So gibt es beispielsweise keine entsprechenden Kurse im Rahmen der Ausbildung von Doktorand:innen. Die Aussagen im Gespräch mit den Entscheidungsträger:innen legen nahe, dass der Einfluss von Wissenschaftler:innen in der Politikberatung noch stärker vom eigenen, bisweilen über Jahrzehnte gewachsenen Netzwerk außerhalb des eigenen Fachs abhängt, als die Reputation innerhalb der Wissenschaft von wissenschaftsinternen Netzwerken.
- Darüber hinaus lässt sich eine wissenschaftstheoretische Kritik daran formulieren, dass die Selbstvermarktung der eigenen Forschung, bei den Rezipienten im politischen Prozess anzukommen scheint. Wenn jene Verbreitung viel Zeit beansprucht, steht dies in Konkurrenz zu den eigentlichen Forschungsaufgaben. Onlineaktivitäten von Forschenden haben eher wenig Einfluss auf ihre Arbeitsverhältnisse innerhalb der Wissenschaft. Sie finden jedoch vermehrt statt, weil man sich davon öffentliche Aufmerksamkeit und eine stärkere Einbindung in politische Prozesse erhofft. Aber nicht nur für die Karriereanreize innerhalb der Wissenschaft kann hier ein Konflikt mit dem Streben der Forschenden nach politischer Relevanz entstehen. Es besteht auch ein Risiko für die Qualität der wissenschaftlichen Politikberatung: Das verstärkte persönliche Werben um persönliche Kontakte in die Politik auf LinkedIn und anderen Plattformen könnte durch Vereinfachungen und Zuspitzungen die Neutralität untergraben, mit der Vertreter:innen der Wissenschaft den Konsens ihres Faches in den politischen Prozess einbringen sollen.

- Zudem gilt, dass die politischen Entscheidungsträger:innen oft andere Arten von wissenschaftlichen Arbeiten als hilfreich empfinden als jene, die in den Gesellschaftswissenschaften nach den wissenschaftsimmanenten Anreizen produziert werden. In der Wissenschaft werden oft abstrakte, grundlegende und technische Forschungsarbeiten mit wissenschaftlicher Reputation oder Karriereschritten belohnt (siehe Akerlof 2020 für die Wirtschaftswissenschaft). Die politischen Entscheidungsträger:innen sind voranging daran interessiert, Maßnahmen umzusetzen. Ihr Interesse an der Forschung besteht deswegen vor allem an wissenschaftlichen Analysen inkrementeller Verbesserungsvorschläge in länderspezifischen Kontexten, die in möglichst einfacher Sprache dargestellt sind. Auch steht die Einbeziehung politischer Zyklen in die wissenschaftliche Arbeit und den Veröffentlichungsprozess im Widerspruch zu der Tatsache, dass fachliche Begutachtungen Monate bis Jahre dauern können.

Wie viel Nähe zum Politikbetrieb kann sich die Wissenschaft leisten, ohne das erforderliche Maß an Integrität und wissenschaftlicher Unabhängigkeit zu verlieren? Zweifellos braucht die Wissenschaft ihre eigenen Zeiträume und Forschungsfragen für den Erkenntnisprozess. Es bleibt zu klären, inwieweit sich wissenschaftliches Arbeiten an die Politik und ihre Zyklen anpassen kann. Die große Bedeutung eines starken beruflichen Netzwerkes und informeller Formate des Austauschs in Ministerien wirft die Frage auf, ob es problematisch ist, Forschende vorrangig wegen ihrer Medienpräsenz einzuladen und ob den politischen Entscheidungsträger:innen auf diese Weise wichtige Stimmen aus der Forschung fehlen.

Intermediäre könnten in Bezug auf die genannten Punkte Abhilfe schaffen, indem sie einerseits den Forschenden die Aufgabe abnehmen, Kanäle in den politischen Prozess zu etablieren und andererseits stärker synthetisierende und möglicherweise vielfältigere Perspektiven abbilden. Diese könnten sowohl bei den wissenschaftlichen Institutionen beheimatet sein, beispielsweise in Form von „Transferabteilungen“ oder als „Policy Fellow“- Programme, als auch bei den Ministerien, etwa in der Form von wissenschaftsnahen Stellen wie sie in den internationalen Organisationen bereits üblich sind.

Auch aktuelle Initiativen an der Schnittstelle von Wissenschaft und Politik wie etwa die Dialog- und Vernetzungsplattform der Leopoldina für Akteur:innen aus Politik und Wissenschaft (Diekmann u.a. 2023) und das Repositorium für wissenschaftliche Politik- und Gesellschaftsberatung (REPOD) in Deutschland können hilfreich sein. Einen vielversprechenden neuen Ansatz stellt auch das Mercator Science-Policy Fellowship-Programm der Rhein-Main-Universitäten dar. Obermeister (2020) bemerkt, auch im Kontext der „Global Young Academy“, dass vor allem die Politikberatenden selbst von einer systematischeren Aufarbeitung wissenschaftlicher Beratung in der Zukunft profitieren würden, etwa durch Best-Practice-Analysen

und Lehren aus fehlerhaften Prozessen. Auch Wissenschaftsförderern könnte dadurch perspektivisch eine bessere Konkretisierung des Einflusses auf die Politik ermöglicht werden (Obermeister, 2020). Eine Stärkung solcher Initiativen könnte helfen, die Lücke zwischen Wissenschaft und Politik zu schließen.

Literatur

Akerlof, G. A. (2020). Sins of Omission and the Practice of Economics. *Journal of Economic Literature*, 58(2), 405–418.

Averchenkova, A., Fankhauser, S., & Finnegan, J. J. (2021). The influence of climate change advisory bodies on political debates: Evidence from the UK Committee on Climate Change. *Climate Policy*, 21(9), 1218–1233.

Callaghan, M. W., Minx, J. C., & Forster, P. M. (2020). A topography of climate change research. *Nature Climate Change*, 10(2), 118–123.

Cash, D.W., Clark, W.C., Alcock, F., Dickson, N.M., Eckley, N., Guston, D.H., Jäger, J., Mitchell, R.B., (2003). Knowledge systems for sustainable development. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 100.14: 8086-8091.

Diekmann, L., Riphahn, R.T., Schnitzer, M. (2023). Roundtables „International Perspectives on Evidence-based Policymaking“ und „How to strengthen Evidence-based Policymaking? Strategic Positioning within Government“–Veranstaltungsdokumentation. *Leopoldina, Initiative für evidenzbasierte Politikgestaltung*.

Edenhofer, O., & Kowarsch, M. (2015a). Ausbruch aus dem stahlharten Gehäuse der Hörigkeit: ein neues Modell der wissenschaftlichen Politikberatung. In *Wissenschaftliche Politikberatung im Praxistest*. Hrsg. von Peter Weingart und Gert G. Wagner unter Mitarbeit von Ute Tintemann. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, 2015, 83–105.

Edenhofer, O., & Kowarsch, M. (2015b). Cartography of pathways: A new model for environmental policy assessments. *Environmental Science & Policy*, 51, 56–64.

Engel, B., Muhar, A., Penker, M., Freyer, B., Drlik, S., & Ritter, F. (2012). Co-production of knowledge in transdisciplinary doctoral theses on landscape development—an analysis of actor roles and knowledge types in different research phases. *Landscape and Urban Planning*, 105(1-2), 106–117.

Groom, B. & Hepburn, C. (2017) Looking back at social discounting policy: The influence of papers, presentations, political preconditions, and personalities. *Review of Environmental Economics and Policy* 11, (2) 336–356.

Hahn, R.W. (2000). The Impact of Economics on Environmental Policy. *Journal of Environmental Economics and Management* 39, 375–399.

Hassol, S. J. (2008). Improving how scientists communicate about climate change. *Eos, Transactions American Geophysical Union*, 89(11), 106–107.

Jahn, T. (2008). Transdisziplinarität in der Forschungspraxis. In: *Transdisziplinäre Forschung. Integrative Forschungsprozesse verstehen und bewerten*, 21–37. (Eds. Bergmann, M. and Schramm, E.) Frankfurt/New York: Campus Verlag.

Jahn, T., Bergmann, M., Keil, F. (2012). Transdisciplinarity: Between mainstreaming and marginalization. *Ecological Economics* 79, 1–10.

Karlsson, M. (2021). Sweden's Climate Act – its origin and emergence. *Climate Policy*, 21(9), 1132–1145.

Mauser, W., Klepper, G., Rice, M., Schmalzbauer, B.S., Hackmann, H., Leemans, R., Moore, H., (2013). Transdisciplinary global change research: the co-creation of knowledge for sustainability. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, Open issue 5, 420–431.

Meckling, J., & Allan, B. B. (2020). The evolution of ideas in global climate policy. *Nature Climate Change*, 10(5), 434–438.

Mitter, H., Schönhart, M., Larcher, M., Schmid, E. (2018). The Stimuli-Actions-Effects-Responses (SAER)-framework for exploring perceived relationships between private and public climate change adaptation in agriculture. *Journal of Environmental Management* 209, 286–300.

Norström, A.V., Cvitanić, C., Löf, M.F., West, S., Wyborn, C., Balvanera, P., Bednarek, A.T., Bennett, E.M., Biggs, R., de Bremond, A., Campbell, B.M., Canadell, J.G., Carpenter, S.R., Folke, C., Fulton, E.A., Gaffney, O., Gelcich, S., Jouffray, J.-B., Leach, M., Le Tissier, M., Martín-López, B., Louder, E., Loutre, M.-F., Meadow, A.M., Nagendra, H., Payne, D., Peterson, G.D., Reyers, B., Scholes, R., Speranza, C.I., Spierenburg, M., Stafford-Smith, M., Tengö, M., van der Hel, S., van Putten, I., Österblom, H. (2020). Principles for knowledge co-production in sustainability research. *Nature Sustainability* 3, 182–190.

Obermeister, N. (2020). Tapping into science advisers' learning. *Palgrave Communications* 6, 74.

Pielke Jr, Roger A. (2007). *The honest broker: making sense of science in policy and politics*. Cambridge University Press

Pohl, C., Hirsch Hadorn, G. (2007). *Principles for designing transdisciplinary research. Proposed by the Swiss Academies of Arts and Sciences*. Oekom Verlag, München.

Raymond, C. M., Fazey, I., Reed, M. S., Stringer, L. C., Robinson, G. M., & Evely, A. C. (2010). Integrating local and scientific knowledge for environmental management. *Journal of Environmental Management*, 91(8), 1766–1777.

Sohl, T. L., & Claggett, P. R. (2013). Clarity versus complexity: Land-use modeling as a practical tool for decision-makers. *Journal of Environmental Management*, 129, 235–243.

Waidlein, N. (2023). The Art of Policy Advising. *Intereconomics*, 58(5), 230–231.

Anhang

Abkürzungen

BMF	Bundesministerium der Finanzen
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
CCC	Committee on Climate Change
EZB	Europäische Zentralbank
IWF	Internationaler Währungsfonds
UBA	Umweltbundesamt

Eingeladene Entscheidungsträger:innen der Landes-, Bundes-, sowie internationalen Ebene

- Person 1** Promotion in Rechtswissenschaften, Umweltministerium der Landesebene
- Person 2** Promotion in Politikwissenschaften, Umweltbundesamt
- Person 3** Promotion in Klimawissenschaft, Europäische Zentralbank
- Person 4** Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
- Person 5** Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Generaldirektion Klima der Europäischen Kommission (pensioniert)
- Person 6** Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Österreichisches Bundesministerium für Finanzen
- Person 7** Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Internationaler Währungsfonds
- Person 8** Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
- Person 9** Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Belgische Nationalbank
- Person 10** Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
- Person 11** Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Bundesministerium der Finanzen
- Person 12** Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (pensioniert)
- Person 13** Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

© 2024 Die Junge Akademie,
für die Texte bei den Autor:innen

Herausgeberin: Die Junge Akademie
an der Berlin-Brandenburgischen Akademie
der Wissenschaften
und der Nationalen Akademie der
Wissenschaften Leopoldina
Jägerstraße 22/23
10117 Berlin
office@diejungeakademie.de
www.diejungeakademie.de

Wissenschaftliche Koordination:
Oliver Rymek
Gestaltung und Satz:
smithberlin.com und stephiebecker.com

Die Junge Akademie
an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften
und der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina

Die Junge Akademie wurde im Jahr 2000 als weltweit erste Akademie für herausragende junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ins Leben gerufen. Ihre Mitglieder stammen aus allen wissenschaftlichen Disziplinen sowie aus dem künstlerischen Bereich – sie loten Potenzial und Grenzen interdisziplinärer Arbeit in immer neuen Projekten aus, wollen Wissenschaft und Gesellschaft ins Gespräch miteinander und neue Impulse in die wissenschaftspolitische Diskussion bringen.

Die Junge Akademie wird gemeinsam von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW) und der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina getragen. Sitz der Geschäftsstelle ist Berlin.

diejungeakademie.de