

Konzeptpapier zur Verstärkung des deutschen Beitrags zur internationalen sozialwissenschaftlichen Klimaforschung

Inhalt

1. Kurzfassung
2. Problemhintergrund: Was bisher fehlt
3. Durchführung einer jährlichen Plausibilitätsprüfung der deutschen Klimaziele
4. Umsetzung: Stiftungsprofessur

1. Kurzfassung

Der Wissenschaftsstandort Hamburg hat seit 15 Jahren in den Ausbau sozialwissenschaftlicher Klimaforschung investiert, was sich insbesondere auch an der WISO-Fakultät der Universität Hamburg ausgewirkt hat. Seit 2006 sind die Sozialwissenschaften mit einem wachsenden Anteil an dem Exzellenzcluster Climate, Climate Change, and Society (CLICCS) sowie seinen Vorgänger-Cluster CLiSAP1 und CLiSAP2 beteiligt. Die gemeinsame Forschung auf Augenhöhe von Natur- und Sozialwissenschaften hat 2021 in die Veröffentlichung des vielbeachteten ersten Hamburg Climate Futures Outlook geführt, in dem gemeinsam die übergreifende Frage beantwortet wurde, ob das Erreichen einer tiefen Dekarbonisierung der Weltwirtschaft im Sinne der Pariser Klimaziele bis 2050 plausibel ist.

Dieses Konzept schlägt die Etablierung einer jährlichen Studie vor, die diese Fragestellung auf Deutschland herunterbricht. Dabei soll in einem regelmäßigen Plausibilitätscheck geprüft werden, inwiefern eine Zusammenschau der Dynamik zentraler gesellschaftlicher Treiber das Erreichen der nationalen Klimaschutzziele nahelegt. Um dieses Vorhaben institutionell abzusichern, wird die Einrichtung einer Stiftungsprofessur vorgeschlagen. Die Universität sichert zu, die Stiftungsprofessur nach fünf Jahren durch eine W3 Professur an der WISO- Fakultät auszulösen, und diese Professur durch Personal- und Sachmittel so auszustatten, dass die weitere Durchführung der jährlichen Studie gewährleistet wird. Drittens wird die Besonderheit des Standortes genutzt, um die sozialwissenschaftliche Klimaforschung international sichtbar in der Lehre zu verankern. Dies geschieht zunächst über eine Ausweitung des Lehrangebots in den Tracks und Modulen bestehender Studiengänge sowie in der Graduate School der Fakultät, mittelfristig wird die Einrichtung eines neuen Masterstudiengang angestrebt. Dieser soll durch ein grundlagenorientiertes anwendungsbezogenes Setting einerseits stark in den Disziplinen verankert sein, andererseits aber auch übergreifende und politisch relevante Perspektiven ermöglichen.

Die Mercator-Stiftung kann durch diese Förderung einen international sichtbaren Beitrag zur Stärkung sozialwissenschaftlicher Klimaforschung leisten und die jährlich erscheinende Studie wird mit dem Namen der Stiftung verbunden sein. Die Methodik der Studie kann zudem als Reflexionsinstanz zur Wirksamkeitsbetrachtung der Stiftung selbst genutzt werden.

2. Problemhintergrund: Was bisher fehlt

Deutschland soll bis spätestens 2045 klimaneutral werden. Das sieht das deutsche Klimaschutzgesetz vor. Der Koalitionsvertrag der zukünftigen Regierungskoalition bekräftigt dieses Ziel, und legt zudem ein ambitioniertes Transformationsprogramm vor. Eckpunkte sind dabei unter anderem der beschleunigte Kohleausstieg und gleichzeitige Ausbau der Erneuerbaren auf 80% des Strommixes bis 2030, ein massiver

Ausbau des Anteils erneuerbarer Energiequellen auch im Wärme- und Transportsektor, sowie der Einstieg in eine grüne Wasserstoffwirtschaft. Dazu sollen unter anderem Genehmigungsverfahren und der Umstieg auf elektrische Fahrzeuge beschleunigt, ein Mindestpreis für CO₂ Emissionen festgelegt, ein Klimacheck für alle Gesetzesvorhaben eingeführt, sowie Klimawandel zum Schwerpunkt einer neuen Außenpolitik gemacht werden. Soziale Maßnahmen zum Ausgleich von Energiepreissteigerungen und Abfedern des Strukturwandels flankieren das Vorhaben. Auch wenn auf tiefgreifende Einschnitte etwa im Verkehrsbereich zunächst weitgehend verzichtet wird, macht die neue Regierung damit deutlich, dass sie der ins Stocken geratenen deutschen Energiewende wieder Schwung verleihen will.

Aus Sicht der Klimaforschung ist dieser Schritt überfällig. Trotz des starken Ausbaus erneuerbarer Energien im Stromsektor auf inzwischen ca. 50% ist das deutsche Energiesystem gemessen am Endenergieverbrauch noch immer zu etwa 84% von fossilen Energieträgern abhängig. Sowohl im Wärme-, wie auch im Transportbereich kam die Dekarbonisierung in den letzten Dekaden nur schleppend bis gar nicht voran. Deutschland hat sich jedoch sowohl im Kontext der internationalen Klimagovernance, wie auch im europäischen Rahmen auf das Ziel der Klimaneutralität bis Mitte des Jahrhunderts verpflichtet. Somit ist eine deutliche Beschleunigung der Transformation notwendig. Zudem müssen die Anstrengungen über einen längeren Zeitraum verankert werden.

Dass diese Beschleunigung bisher nicht erfolgt ist, wird in der Forschung nicht nur auf die technische Komplexität des Umbaus, sondern auch auf gesellschaftliche Faktoren zurückgeführt. So blockieren oder verzögern etablierte wirtschaftliche und politische Akteurskoalitionen oft notwendige Veränderungen. Umgekehrt ist aber auch das aktuelle Gelegenheitsfenster für politisches Handeln ganz wesentlich auf gesellschaftliche Entwicklungen zurückzuführen. So sind in den letzten Jahren Schüler:innen und Jugendliche im Rahmen von Fridays for Future aktiv geworden. Städte, Kommunen und Unternehmen haben eigenständig Klimapläne entwickelt und umgesetzt. Und Einzelpersonen und Verbände haben vor Gericht z.T. erfolgreich auf mehr Klimaschutz geklagt. Insofern zudem tausende Bürgerinnen und Bürger als Betreiber und (Mit)Eigentümer von Solar- und Windanlagen in der Energiewende involviert sind, handelt es sich bei dieser bis heute um ein Gemeinschaftswerk mit hoher öffentlicher Zustimmung. Ähnlich wie die weitverbreitete Zustimmung zur Norm der Nachhaltigkeit ist daher auch Klimaschutz zu einer von der Gesellschaft breit mitgetragenen Norm geworden, deren erfolgreiche Umsetzung noch aussteht. Dieser partizipative Charakter der Klimaschutznorm blieb bisher wissenschaftlich weitgehend unerforscht und wurde auch politisch nicht nachhaltig mobilisiert.

Hier sehen wir eine gewichtige Forschungslücke. So kann dieser partizipative Charakter der Energiewende nicht auf ein passives Hinnehmen von politischen Entscheidungen im Sinne einer Technologieakzeptanz verengt werden. Er beruht vielmehr auf aktiver Trägerschaft durch eine Vielzahl individueller und kollektiver Akteure. Dies wird in der neueren Klimaforschung am CLICCS Exzellenzcluster als gesellschaftliche Handlungsfähigkeit bzw. *societal agency* untersucht.¹ Damit schließt das Exzellenzcluster eine Forschungslücke: Obwohl die gesellschaftliche Einbettung wesentlich für die Dynamik von Transformationen verantwortlich ist, wird sie in der bisherigen Forschung kaum systematisch erfasst. Existierende wirtschaftswissenschaftliche Forschung etwa fokussiert vor allem auf Fragen technologischer Innovation und Marktgestaltung, sowie auf die Berechnung kostenoptimaler Transformationspfade. Sozialwissenschaftliche Studien interessieren sich für Innovationsdynamiken in soziotechnischen Regimen, den Widerstand etablierter Akteurskoalitionen, oder die Steuerungswirkung von Politikinstrumenten. Zwar existieren Studien zu Klimaprotesten, Klimaklagen oder Klimagovernance durch Städte und Unternehmen. Diese werden jedoch bisher nicht systematisch hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Transformationsdynamiken untersucht, oder in der Forschung zu Dekarbonisierungspfaden prominent berücksichtigt.

¹ Stammer, D. et al., Eds. (2021). *Hamburg Climate Futures Outlook 2021. Assessing the Plausibility of Deep Decarbonization by 2050*. Cluster of Excellence - Climate, Climatic Change, and Society (CLICCS), Hamburg (available at <https://www.cliccs.uni-hamburg.de/results/hamburg-climate-futures-outlook/documents/cliccs-hamburg-climate-futures-outlook-2021.pdf>)

Um die aktuell drängenden Fragen der gesellschaftlichen Dynamik von Energiewenden in den Blick zu nehmen, muss daher der Fokus sowohl mit Bezug auf die *societal agency* erweitert wie auch systematisch komparativ erfasst und evaluiert werden. Hierzu hat der aktuelle Hamburg Climate Futures Outlook bereits beigetragen, indem in einem ersten Schritt ein neuer Ansatz zur Erfassung der gesellschaftlichen Dynamik der globalen Klimawende erarbeitet wurde.² Leitfrage war dabei, ob das Szenario einer tiefen Dekarbonisierung der Weltwirtschaft bis 2050 auf der Grundlage aktueller und zukünftig erwartbarer gesellschaftlicher Entwicklungen als plausibel erscheint. Konkret handelt es sich hier um einen neuartigen Analyserahmen, der auf der Grundlage neuester theoretischer Erkenntnisse ein Modell definiert, das transformativem Wandel mit verfügbarer Evidenz verknüpft und somit Aussagen über die Plausibilität von Dekarbonisierung treffen kann. Entsprechend steht im Zentrum des Ansatzes das „Social Plausibility Assessment Framework“³ (Dt.: Rahmen zur Erfassung gesellschaftlich begründeter Plausibilität), das zentrale gesellschaftliche Prozesse identifiziert, die eine Dekarbonisierung der Gesellschaft bewirken könnten. Identifiziert wurden zehn maßgebliche gesellschaftliche Treiber, sowie jeweils begünstigende und hemmende Rahmenbedingungen für diese Treiber.⁴ Die Autor:innen des Outlook kommen zu dem Ergebnis, dass das Szenario einer vollständigen Dekarbonisierung bis 2050 derzeit nicht plausibel ist. Damit wirft die jüngste CLICCS Forschung einen neuen Blick auf die aktuellen Optionen der Dekarbonisierung aufgrund gesellschaftlicher Handlungsfähigkeit. Auf Grundlage des Analyserahmens wurden jedoch auch Möglichkeiten aufgezeigt, wie diese Plausibilität durch gesellschaftliche Entwicklungen erhöht werden kann.

3. Durchführung einer jährlichen Plausibilitätsprüfung der deutschen Klimaziele

Diese Methode des Social Plausibility Assessments kann auch auf die deutsche Klimawende übertragen werden, um die aktuellen Pläne der Koalition, sowie folgender Regierungen einem Plausibilitätscheck zu unterziehen. So können auch mögliche Ansatzpunkte für politische und gesellschaftliche Akteure aufgezeigt werden, die den transformativen Wandel beschleunigen wollen. Im Folgenden wird daher zunächst das Konzept eines regelmäßigen Social Plausibility Assessment für Deutschland konkret als Projekt vorgestellt. Anschließend wird daran anknüpfend aufgezeigt, wie dieses regulär durchzuführende Forschungsprojekt sinnvoll im unmittelbaren universitären Kontext der Universität Hamburg sowie im Kontext der damit verknüpften internationalen Klimaforschung als Produkt eingebettet werden könnte. Konkret richtet sich der Fokus hier entsprechend auf die Integration des Projektes zur Transformation und gesellschaftlichen Handlungsfähigkeit in die Lehre vorort sowie in globale Forschungsnetzwerke mit federführender Rolle in der Etablierung und Ausgestaltung von Forschung und Lehre zur globalen Klimagovernance.

Die deutsche Energiewende hat nach wie vor eine besondere Strahlkraft, und Deutschland nimmt in der Europäischen Union eine zentrale Rolle ein. Diese Rolle und Strahlkraft stehen aber immer mehr im Widerspruch zur schleppenden Umsetzung der Dekarbonisierung in Deutschland. Ein Verständnis der deutschen Klimawende und ihrer aktuellen Probleme ist daher auch über den deutschen Kontext hinaus wichtig. Dabei zeigt ein Blick auf die Geschichte der Energiewende deutlich, dass in einem demokratischen, auf Pluralismus und Interessenausgleich beruhenden politischen System wie dem der Bundesrepublik Deutschland ein so umfassendes und langfristiges Transformationsprogramm wie die Wende zur Klimaneutralität kaum in einem Gestus zentraler Planung entworfen und umgesetzt werden kann.⁵ Das liegt einerseits daran, dass politische Mehrheits- und Machtverhältnisse sich bis Mitte des Jahrhunderts immer wieder dynamisch verschieben werden. Zudem sind Widerstände gegen gesellschaftspolitische Großprojekte

² Eine Zusammenfassung des Vorgehens findet sich bei Engels, A. (2021). Über die notwendige Verknüpfung von institutionen- und individualethik. *Zeitschrift Für Wirtschafts- Und Unternehmensethik*, 22(2), 196 : S.198.

³ Aykut, S., Wiener, A. et al. (2021). „The Social Plausibility Assessment Framework“. In: Stammer et al.: *Outlook*, S.29-38.

⁴ Die Treiber sind: die Klimapolitik der Vereinten Nationen, transnationale Initiativen, klimabezogene Regulierung, Gerichtsverfahren zum Klimawandel, Klimaproteste, Kapitalabzug aus fossilen Wirtschaftsbereichen (Divestment), Konsumverhalten, Unternehmensstrategien, Journalismus und Wissensproduktion

⁵ Aykut et al. (2019). Energiewende ohne gesellschaftlichen Wandel? Der blinde Fleck in der aktuellen Debatte zur „Sektorkopplung“, *Energiewirtschaftliche Tagesfragen*, 69(3): 20-24

erwartbar und legitim. Hinzu kommt andererseits, dass es für die vollständige Dekarbonisierung einer Volkswirtschaft dieser Größe bisher kein Erfahrungswissen und daher auch kein Patentrezept gibt. Es handelt sich vielmehr um einen soziotechnischen Lernprozess, der nur begrenzt planbar ist. Entscheidend ist, ob es gelingt, diesen Prozess offen und reflexiv zu gestalten, sodass die Koevolution von Technologien, Märkten, sozialen Praktiken und Institutionen ermöglicht wird, und Fehlentwicklungen oder lock-ins frühzeitig korrigiert werden können.

Ausgangspunkt des Plausibilitätsassessment ist daher, dass der klimaneutrale Umbau Deutschlands nur gelingen kann, wenn er seine transformative Kraft neben zentraler Steuerung, geschicktem Marktdesign und technologischer Innovation auch ganz zentral aus der Dynamik gesellschaftlicher Teilhabe und der Einbindung vielfältiger Akteure schöpft. Zudem muss die Klimawende an schon angestoßenen, fortlaufenden Prozessen sozialen Wandels hin zur Nachhaltigkeit anknüpfen und sich mit diesen verbinden. Die zentrale Frage lautet daher, inwiefern heute beobachtbare und emergente soziale Treiber der Dekarbonisierung gemeinsam ausreichend Dynamik entfalten können, um den klimaneutralen Umbau Deutschlands bis 2050 als plausibel erscheinen lassen. Zur Beantwortung dieser Frage kommt eine auf Deutschland angepasste Version der in Hamburg für den globalen Rahmen entwickelten Methode der sozialen Plausibilitätsanalyse zum Einsatz. Anschließend daran soll auch untersucht werden, unter welchen Umständen die gesellschaftliche Handlungsfähigkeit für die deutsche Klimawende erhöht werden kann.

Die Ergebnisse dieser Analyse werden in einer fortlaufenden Studienreihe veröffentlicht, wobei eine erste Vorstudie schon Ende 2022 angepeilt wird. Jede neue Veröffentlichung wird im Rahmen öffentlicher Rundgespräche mit verschiedenen gesellschaftlichen Akteuren diskutiert.

Im Vergleich zur globalen Studie müssen verschiedene Elemente an die spezifisch deutsche Situation angepasst werden. Dies betrifft insbesondere die Auswahl der relevanten sozialen Treiber. Tabelle 1 zeigt eine erste Zusammenstellung, und identifiziert dabei auch jeweils, 1) inwiefern ein Treiber eine globale Dimension hat; 2) welche Daten für das Plausibilitätsassessment erhoben werden müssen; 3) inwiefern diese Datenerhebung durch existierende Forschung oder Kollaborationen gedeckt werden kann, und wo zusätzliche Mittel benötigt werden. Insgesamt wurden 13 Treiber ausgewählt, wobei einige der Treiber v.a. global aktiv sind (Globale Klimagovernance, nachhaltige Konsummuster, Divestment, Wissensproduktion), während andere eher im nationalen Rahmen betrachtet werden müssen.

Tabelle 1. Soziale Treiber der deutschen Klimawende

Treiber	Ebene	Datenerhebung
Globale Klimagovernance	Global	Beobachtung der globalen Klimagovernance Analyse sektoraler Initiativen und „Klimaclubs“
Europäische Klimapolitik	Regional	Ständige Literaturobachtung zur Entwicklung GreenNew Deal, des Fit for 55-Package und der EU-Taxonomien für ESG-konformes Wirtschaften
Deutsche Klimapolitik	National	Ständige Literaturobachtung zur dts. Klimapolitik Analyse der Position der Parteien zur Klimafrage Diskursanalyse Bundestagsdebatten
Subnat. Klimagovernance	(Trans-) Lokal	Analyse von Klimaschutzplänen von Ländern, Städten und Kommunen.
Unternehmensaktivitäten	Teils global	Analyse von Unternehmensberichten (Panel) und informeller Einfluss auf Unternehmenskultur („stakeholder economy“)
Nachhaltige Konsummuster	Global	Panelumfrage & Marketingstudien
Divestment aus fossilen Assets	Global	Literaturanalyse, Daten von GoFossilFree, 350.org, BankTrack.

Bürgerenergie	National	Entwicklung Eigentümerstruktur ErneuerbareEntwicklung rechtlicher Rahmen
Konversion der Arbeit	Eher national	Gewerkschaftsarbeit, Betriebliche Mitbestimmung, Ausbildung
Klimaklagen	Trans-national	Erstellung einer Datenbank für deutsche Klimaklagenunter Berücksichtigung transnationaler Netzwerke: Netzwerkanalyse zur Veränderung der Akteursstruktur in der strategischen Klageführung
Klimaproteste	Trans-national	Analyse Protestevents und -volumen in DeutschlandBeobachtung globaler Protestdynamik
Journalismus	Eher National	Frameanalyse Medien, inkl. OnlineformateEntstehung neuer Formate / prof. Zusammenschlüsse
Wissensproduktion	Meist global	Fortlaufende Analyse von Wissensproduktion (Gutachten, Positionspapiere) & Institutionalisierung(Förderschwerpunkte) hinsichtlich Dekarbonisierung

4. Umsetzung: Stiftungsprofessur

Ein solch ambitioniertes Vorhaben müsste um eine zentrale Ankerprofessur herum aufgebaut und so langfristig abgesichert werden. Die Erfahrung des *Hamburg Climate Futures Outlook* hat gezeigt, dass die Durchführung eines Plausibilitätsassessments insbesondere in den ersten Jahren umfangreiche Ressourcen erfordert, um geeignete Strategien zur Datenerhebung und -analyse zu entwickeln, und die Studie methodisch sauber durchzuführen. Die Ausstattung der Professur sollte daher zu Beginn ausreichend dimensioniert sein, um diese konzeptionelle und methodische Pionierarbeit zu leisten. Der Bedarf für die ersten fünf Jahre entspricht nach unserer Schätzung dabei voraussichtlich in etwa drei vollen Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiter:innen an der Stiftungsprofessur, sowie zwei vollen Stellen in Kooperation mit anderen Projekten. Die Finanzierung dieser Stellen müsste zwischen der Stiftung MERCATOR und der Universität abgestimmt werden.

Das Umfeld in Hamburg ist für das vorgeschlagene Vorhaben in besonderer Weise geeignet. Die Universität Hamburg gehört seit 2010 zu den ersten großen Universitäten in Deutschland, die Nachhaltigkeit zum universitären Leitbild bestimmt hat und das Bestreben nach fachlicher Exzellenz mit dem Anliegen verbindet, zum Erreichen der Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen (SDG) beizutragen. Dem entspricht etwa die Förderoffensive „Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit“ des Kompetenzzentrums Nachhaltige Universität, die Schaffung von universitären und fakultären Forschungszentren mit Nachhaltigkeitsbezug (CEN, CSS), sowie die erfolgreiche Einwerbung von Leuchtturmprojekten mit Klima- und Nachhaltigkeitsbezug, wie etwa dem Exzellenzcluster CLICCS und der DFG-Kollegforschungsgruppe „Zukünfte der Nachhaltigkeit“. Diese Schwerpunktsetzung wurde erst kürzlich auch durch den kommenden Präsidenten in seiner Anhörung vor dem akademischen Senat bekräftigt.

Besondere Bedeutung hat zudem, dass durch die Erstellung des ersten *Hamburg Climate Futures Outlook* an der Universität Hamburg ein international einmaliges Prozesswissen zur Durchführung eines sozialen Plausibilitätsassessments existiert. Die Übertragung auf Deutschland kann dabei neben diesem Wissen auch auf existierende interdisziplinäre Forschungszusammenhänge und -Kollaborationen zurückgreifen, etwa im Rahmen von CLICCS Teilprojekten. Die Einbettung in internationale Netzwerke und Diskussionszusammenhänge wird auch die globale Strahlwirkung der Studie entscheidend erhöhen.