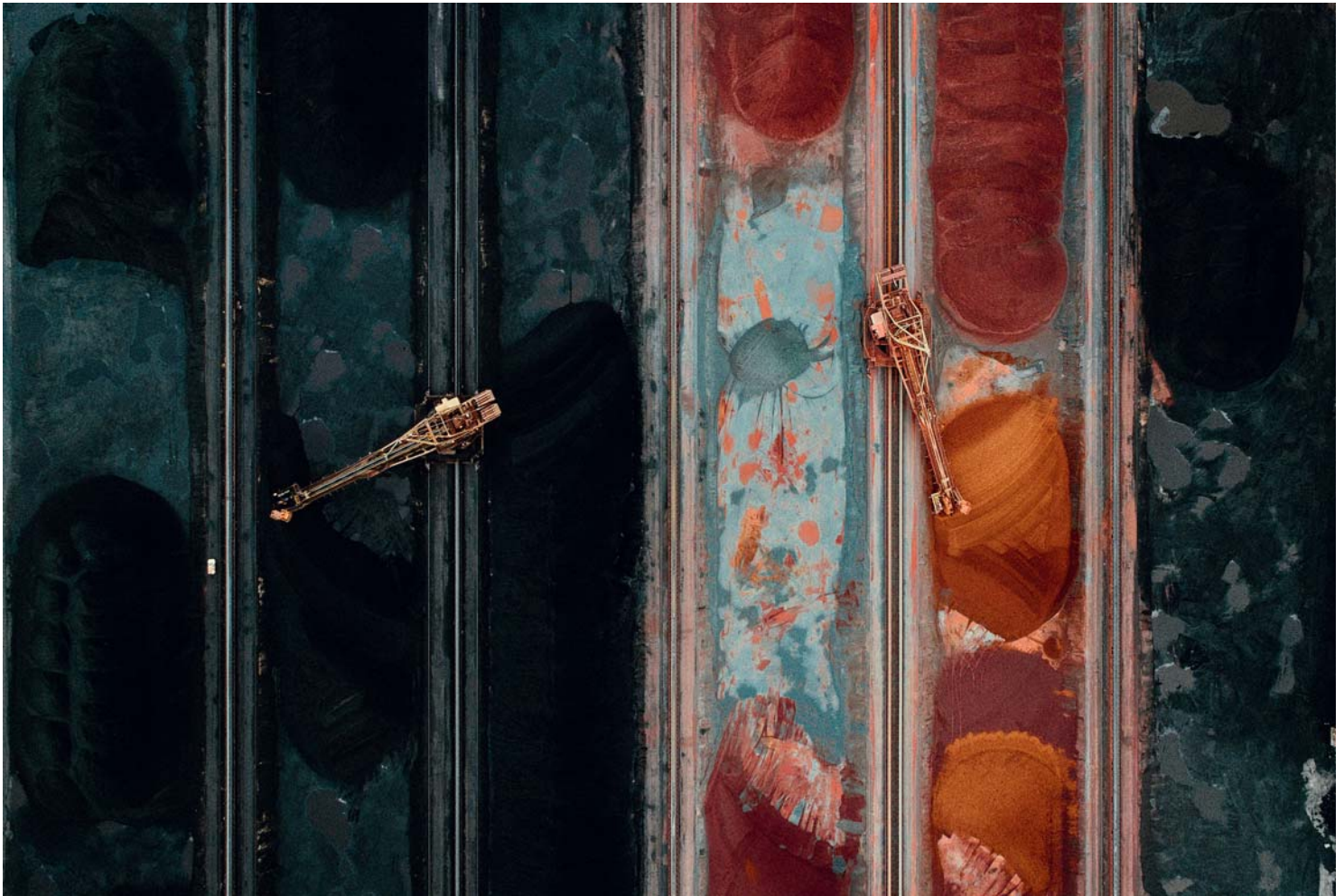


GAIiA

1 | 2019

ECOLOGICAL PERSPECTIVES FOR SCIENCE AND SOCIETY

ÖKOLOGISCHE PERSPEKTIVEN FÜR WISSENSCHAFT UND GESELLSCHAFT



- WISSENSCHAFT ALS KONFLIKTLÖSERIN
- TRANSDISZIPLINÄRE FORSCHUNG KONTROVERS
- CLIMATE CHANGE EDUCATION

Akzeptanzforschung für die Energiewende

Ohne Akzeptanz in der Bevölkerung können neue und innovative technische Lösungen für die Energiewende nicht umgesetzt werden. An der saguf-Jahrestagung wurde die Bedeutung der Akzeptanzforschung für die Energiewende diskutiert.

Harry Spiess, Michèle Bättig, Vicente Carabias-Hütter, Armin Eberle

Acceptance research for the energy transition | GAIA 28/1 (2019): 58–60

Keywords: acceptance research, benefits, communication, energy transition, stakeholders, timing



Bei der Energiewende geht es darum, fossile und nukleare Energiequellen durch erneuerbare, nachhaltige Varianten zu ersetzen. Die Akzeptanzforschung für die Energiewende will zeigen, wie die Bürger(innen) auf neue Technologien reagieren. Veränderungen in Technik und Produktion müssen auf Akzeptanz stoßen, damit sie sich ausbreiten können. Idealerweise heißt Akzeptanz, dass Betroffene die Veränderungen positiv aufnehmen – und nicht nur passiv dulden –, nachdem sie sich bewusst mit Chancen und Risiken der neuen Technologien auseinandergesetzt haben und nachdem ihre Bedenken gehört und in Planung und Umsetzung berücksichtigt wurden.

Die saguf-Jahrestagung 2018, organisiert und geleitet von der *saguf-Arbeitsgruppe Energiezukunft*, fand am 5. September

Prof. Harry Spiess | spha@zhaw.ch

Prof. Vicente Carabias-Hütter | cahu@zhaw.ch

Dr. Armin Eberle | ebea@zhaw.ch

alle: ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften | Institut für Nachhaltige Entwicklung | Winterthur | Schweiz

Dr. Michèle Bättig | Standpunkt21 GmbH | Zürich | Schweiz | michele.baettig@standpunkt21.ch

saguf: saguf-Geschäftsstelle | Dr. Manuela Di Giulio | ETH Zentrum CHN | 8092 Zürich | Schweiz | saguf@env.ethz.ch | www.saguf.ch

2018 als *preconference* zur internationalen Tagung *Behave 2018* statt.¹ Im Mittelpunkt der saguf-Tagung stand die Schnittstelle zwischen Praxis und Wissenschaft beim Thema Akzeptanz technischer Lösungen für die Energiewende. Vier Referent(inn)en präsentierten ihre Erkenntnisse zu Akzeptanzfragen bei Wind- und Wasserkraftprojekten (*Matthias Czerny, Petra Schweizer-Ries*), bei der Technologie zur Abscheidung und Lagerung von Kohlendioxid (Carbon Capture and Storage [CCS], *Udo Pesch*) und bei der Einführung smarter Haushaltsgeräte (*Rainer Stamminger*).² Diese Themen wurden danach in World-Café-Workshops vertieft. Aus den Vorträgen und Workshops identifizierten die Autorin und Autoren folgende Aspekte als zentral für die Akzeptanz von Projekten: der Einbezug von *Anspruchsgruppen*; die *Kommunikation*; der *richtige Zeitpunkt* („Timing“) sowie die *Kosten und Nutzen* von Anlagen oder Geräten.

Anspruchsgruppen

Sowohl bei den Referaten als auch in den World-Café-Diskussionen wurde betont, dass der Einbezug von und der Austausch mit den Anspruchsgruppen eine wichtige Rolle für die Akzeptanz von Projekten spielen. Nachfolgende Beispiele zeigen die Diversität der Anspruchsgruppen und ihre unterschiedlichen Rollen:

- **Betroffene:** die Anwohner(innen), die ansässige Bevölkerung, die Landwirte und Landwirtinnen etc., die von erneuerbaren Infrastrukturprojekten betroffen sind. Auch betroffene Vereine, Verbände und Organisationen gehören dazu, etwa Naturschutzverbände, neu gebildete Bürgergruppierungen oder Bürgerinitiativen.
- **Investoren:** Investoren oder Anleger investieren in das Projekt. Manchmal sind sie auch Betreiber, häufig jedoch nicht.
- **Politik:** Eine politische Rolle können zum Beispiel der oder die Gemeindepräsident(in) oder andere Vertreter(innen) der Exekutive einnehmen. Sie können Initianten, Türöffner oder Förderer des Projekts sein, das Projekt aber auch behindern oder beenden.
- **Verwaltung:** Die Verwaltung auf der Ebene Gemeinde, Kanton oder Bund ist für Bewilligung, Konzession, raumplanerischen Rahmen etc. zuständig.

Gemäß *Petra Schweizer-Ries* haben alle Anspruchsgruppen ihre eigenen Sichtweisen und sie konstruieren ihre eigenen Realitäten (vergleiche Stadelmann-Steffen et al. 2018). Wie sich diese gegenseitig beeinflussen, zeigte *Udo Pesch* in seinem Referat. Er unterscheidet zwei Bewertungsarten von Projekten: 1. Die *formelle Bewertung* ist ein-

1 5th European Conference on Behaviour and Energy Efficiency 2018

2 <https://naturwissenschaften.ch/service/events/101309-saguf-jahrestagung-2018-akzeptanzforschung-fuer-die-energiewende>

gebettet in die Rechtsordnung, sie ist stark zahlen- und faktenbasiert. 2. Die *informelle Bewertung* ist hauptsächlich in den öffentlichen Diskurs eingebettet, folgt einem Narrativ und berücksichtigt häufig historische und emotionale Komponenten. Eine *informelle Bewertung* kann als Reaktion auf mangelnde Beachtung spezifischer Bedenken oder Werte entstehen und zur Anpassung der *formellen Bewertung* führen. Das Verständnis dieser wechselseitigen Prozesse ermöglicht es, die Beteiligung der verschiedenen Anspruchsgruppen gezielt zu gestalten.

Adressatengerechte Kommunikation, Vertrauen und Glaubwürdigkeit

Gute Kommunikation bedeutet, dass sich „die Leute gegenseitig ernst nehmen“ (Fazit von [Matthias Czerny](#) im World Café). Dies beginnt bei einer adressatengerechten Kommunikation. [Petra Schweizer-Ries](#) regt an, mittels professioneller Begleitung die Kompetenzen der Beteiligten zu erweitern und durch einen Austausch zwischen allen Akteuren einen Perspektivenausgleich anzustreben. Dies bedingt Dialog, Diskussion und Beteiligungsmöglichkeiten für die verschiedenen Anspruchsgruppen, insbesondere zwischen Projektentwicklern und der betroffenen Bevölkerung.

In allen vier Workshops des World Cafés waren sich die Teilnehmenden einig, dass Vertrauen und Glaubwürdigkeit von größter Bedeutung sind für die Schaffung von Akzeptanz. [Matthias Czerny](#) führte dazu aus, dass die Grundlagen dafür Kompetenz, Transparenz und Ehrlichkeit sind. Das bedeute etwa auch, dass Investoren nie zu viel versprechen sollten. Außerdem sei Authentizität wichtig, deshalb sollten in erster Linie die verantwortlichen Projektleiter(innen) kommunizieren und nicht die Pressesprecher(innen). Eine hohe Glaubwürdigkeit ist durch den Austausch mit Betroffenen bereits umgesetzter Projekte zu erreichen. In einem von [Matthias Czerny](#) geschilderten Beispiel führte etwa eine Exkursion zu bestehenden Windkraftanlagen und Begegnungen mit betroffenen Landwirten zu einer deutlichen Verbesserung der Stimmung.

Gute Kommunikation ist kaum standardisierbar. Nicht nur die Botschaften zählen,

sondern auch, wer sie zuerst an die Betroffenen bringt. So zeigte [Udo Pesch](#) am Beispiel *Carbon Capture and Storage (CCS)* in Holland auf, wie bei zunächst ausbleibender Kommunikation durch die Projektentwickler(innen) die Bevölkerung im Internet eigene Deutungen suchte und fand. Fehlende Transparenz und mangelnde Information durch die Investoren verringerten deren Glaubwürdigkeit. Auch durch nachgeschobene Kommunikation rückte die Bevölkerung nicht mehr von ihren einmal gefassten Meinungen ab. Die resultierenden Bürgerproteste brachten schließlich die CCS-Projekte im ganzen Land zum Erliegen.

Gutes Timing

Mit Visualisierungen kann Vertrauen gebildet, aber auch Angst geschürt werden. Entscheidend ist gemäß [Matthias Czerny](#) das Timing: „Wer das erste Bild bringt, hat gewonnen“. So können etwa Windkraftanlagen (siehe Abbildung 1) durchaus landschaftsbereichernd in Szene gesetzt werden. [Matthias Czerny](#) betonte zudem, dass juristisches Know-how frühzeitig und als Argumentationshilfe genutzt werden sollte. Komme es erst einmal zu rechtlichen Schritten mit entsprechenden Verzögerungen, sei es eigentlich schon zu spät.

Laut [Rainer Stamminger](#) muss die Zeit reif sein für die Akzeptanz neuer Techno-

>

ABBILDUNG 1: Windkraftanlagen werden von der Bevölkerung eher akzeptiert, wenn sie dort errichtet werden, wo der Mensch bereits sichtbar in die Landschaft eingegriffen hat (etwa in der Nähe von Straßen, Übertragungsleitungen, Industrieanlagen, Rohstoffgewinnung etc.). Die Akzeptanzforschung untersucht derartige Bedingungen und Wechselwirkungen zwischen Technologie und der Gesellschaft. Im Bild die Windenergie-Anlage Haldenstein, Kanton Graubünden, Schweiz.



logien. In seinem Referat zeigte er dies am Beispiel smarter Haushaltsgeräte. Bereits 1988 seien Geräte innerhalb eines Haushalts und mit der Außenwelt vernetzt und damit Systeme kreiert worden, die wir heute als „smart“ bezeichnen würden. In Ansätzen existierten smarte Geräte bereits früher, zum Beispiel in Form intelligenter Heizungssteuerungen. Der Begriff „smart“ für vernetzte und mit Sensoren ausgestattete Systeme setzte sich aber erst durch, als vor etwa zehn Jahren die Smartphones auf den Markt drängten. Heute sei die Zeit reif für smarte Geräte, dank Internet und besseren Vernetzungsmöglichkeiten.

Kosten und Nutzen

Petra Schweizer-Ries wies in ihrem Referat auf die Bedeutung der „Regionalen Gerechtigkeit“ hin. Dazu wird – bezogen auf eine ganze Region – die Balance in der Kosten-Nutzen-Wahrnehmung von Vorhaben dargestellt. Einwände unterschiedlicher Anspruchsgruppen wie „Nur andere Regionen, fremde Investoren oder Energieversorgungsunternehmen profitieren“ reduzieren die lokale Akzeptanz von Energieprojekten, insbesondere wenn sie von den Medien aufgegriffen und verbreitet werden.

Um die Akzeptanz von Vorhaben zu erhöhen, könnte ihr individueller oder kollektiver Nutzen aufgezeigt werden. Gemäß **Rainer Stamminger** sollte bei energieeffizienten, smarten Haushaltgeräten auch darauf hingewiesen werden, dass sie sparsam sind oder den Komfort steigern.

In seiner Bedeutung für die Akzeptanz von Projekten bisher unterschätzt ist ihr kollektiver Nutzen. Dabei wird der Beitrag des Projekts oder Produkts für die nachhaltige Entwicklung oder die Energiewende angesprochen. Kallbekken und Sælen bezeichnen dieses Phänomen als „perceived effectiveness of policy“ (Kallbekken und Sælen 2011, S. 2967). In Diskussionen zum Thema Windenergie mit Fokusgruppen aus Vertreter(inne)n der Bevölkerung und des lokalen Gewerbes zeigte sich, dass Vorteile wie der wirtschaftliche Nutzen und die „Stromernte“ höher gewichtet wurden als Nachteile wie die Größe der Anlage oder das veränderte Landschaftsbild (Spiess et al. 2014).

Im World-Café-Workshop von **Matthias Czerny** zur Akzeptanz von Windenergieprojekten wurde erörtert, dass finanzielle Abgeltungen an Anlagestandorten nicht bloße Anreize darstellen sollten, sondern Beeinträchtigungen durch Schattenwurf, Geräusche oder den Verlust von Flächen fair abgelten müssten. **Matthias Czerny** betonte, dass auf keinen Fall der Eindruck entstehen dürfe, die Anwohner(innen) würden „gekauft“.

Fazit

Die Diskussionen im World Café haben gezeigt, wie wichtig und interessant die Forschung an der Schnittstelle zwischen Theorie und Umsetzung von Energieprojekten ist. Die Analyse von Transformationsprozessen wie der Energiewende kann zu neuen Betrachtungsweisen beitragen: Technologien werden nicht einfach akzeptiert oder abgelehnt. Wirtschaftliche, gesellschaftliche, individuell-lokale und ökologische Argumente werden von den betroffenen Menschen gesammelt und abgewogen, bevor Entscheide gefällt werden. Dabei ist zu beachten, dass es nicht primäres Ziel der Akzeptanzforschung ist, die Akzeptanz für die Energiewende zu erhöhen. Vielmehr haben Bedenken und Kritik an gewissen Technologien durchaus ihre Berechtigung. Sie sind von Projektverantwortlichen in Planung und Umsetzung zu berücksichtigen; dann erst wird es den Betroffenen möglich, die Veränderungen positiv aufzunehmen.

Mehrere Artikel weisen auf die große Bedeutung partizipativer Verfahren zur Akzeptanzsicherung hin (etwa Aitken 2010, Petrova 2016, Liebe et al. 2019, Suškevičs et al. 2019). Bei Projekten für erneuerbare Energien (Wind, Sonne, Wasserkraft, Biomasse) haben verschiedene Anspruchsgruppen spezifische Perspektiven. Sie bewerten die Projekte unterschiedlich, wobei sich formelle und informelle Bewertungen gegenseitig beeinflussen (Pesch et al. 2017). Menschen sollten frühzeitig die Möglichkeit haben, sich und ihre Sichtweise einzubringen und faktenbasiert zu entscheiden (etwa Spiess et al. 2015).

Bei Vorhaben, von denen zahlreiche Anspruchsgruppen auf unterschiedliche Weise betroffen sind, ist eine angemessene Kommunikation für das Erreichen von

Akzeptanz von entscheidender Bedeutung. Nicht-Kommunizieren führt zu Spekulationen und ist daher keine Lösung (Watzlawick et al. 1969). Allerdings gibt es keine allgemeingültigen Erfolgsrezepte, denn Kommunikation ist immer abhängig vom Kontext (*framing*). Vorlieben und Einstellungen können nicht „geplant“ werden.

Die Autorin und die Autoren dieses Artikels sind nach der saguf-Jahrestagung überzeugt, dass Akzeptanz für erneuerbare Energieprojekte erreicht werden kann, wenn die relevanten Anspruchsgruppen den Mehrwert einer Anlage oder Technologie für die Energiewende erkennen, wenn sie rechtzeitig in einen Mitwirkungsprozess einbezogen werden und wenn in allen Schritten der Umsetzung transparent kommuniziert wird.

Literatur

- Aitken, M. 2010. Why we still don't understand the social aspects of wind power: A critique of key assumptions within the literature. *Energy Policy* 38: 1834–1841.
- Kallbekken, S., H. Sælen. 2011. Public acceptance for environmental taxes: Self-interest, environmental and distributional concerns. *Energy Policy* 39: 2966–2973.
- Liebe, U., G. M. Döbers. 2019. Decomposing public support for energy policy: What drives acceptance of and intentions to protest against renewable energy expansion in Germany? *Energy Research & Social Science* 47: 247–260.
- Pesch, U. et al. 2017. Energy justice and controversies: Formal and informal assessment in energy projects. *Energy Policy* 109: 825–834.
- Petrova, M. A. 2016. From NIMBY to acceptance: Toward a novel framework – VESPA – for organizing and interpreting community concerns. *Renewable Energy* 86: 1280–1294.
- Spiess, H., E. Lobsiger, V. Carabias. 2014. Energieertrag vor Landschaftsbild? Sozioökonomische und technische Aspekte der Windenergie am Beispiel der Region Goms. *VSE-Bulletin* 3: 17–20.
- Spiess, H., E. Lobsiger, V. Carabias, A. Marcolla. 2015. Future acceptance of wind energy production: Exploring future local acceptance of wind energy production in a Swiss alpine region. *Technological Forecasting and Social Change* 101: 263–274.
- Stadelmann-Steffen, I., K. Ingold, S. Rieder, C. Dermont, L. Kammermann, C. Strotz. 2018. *Akzeptanz erneuerbarer Energie*. Bern: Nationales Forschungsprogramm *Steuerung des Energieverbrauchs* NFP 71.
- Suškevičs, M. et al. 2019. Regional variation in public acceptance of wind energy development in Europe: What are the roles of planning procedures and participation? *Land Use Policy* 81: 311–323.
- Watzlawick, P., J. H. Beavin, D. D. Jackson. 1969. *Menschliche Kommunikation*. Bern: Huber.