

Zeitschrift: Tec21

Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Band: 129 (2003)

Heft: 26: CO2

Artikel: Von Mägden und Knechten in Wissenschaft und Politik:
Wissensvermittlung als Element des politischen Prozesses

Autor: Rieder, Stefan / Lehmann, Luzia

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-108765>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Von Mägden und Knechten in Wissenschaft und Politik

Wissensvermittlung als Element des politischen Prozesses

Der Wissenstransfer von der Forschung in die Politik – und damit in die Gesellschaft – muss gefördert werden, wenn Letztere bei der Verwendung wissenschaftlicher Ergebnisse (mit)entscheiden will. Dies bedingt eine gezielte und koordinierte Kommunikation der Forschung sowie einen früh einsetzenden Dialog zwischen Wissenschaft, Verwaltung und Politik.

Wissenschaft und Politik definierten ihr Verhältnis lange Zeit egozentriert. Für die Wissenschaft war (und ist) klar: «Die Politik ist die Magd der Wissenschaft und hat deren Empfehlungen umzusetzen.» «Falsch», sagt die Politik: «Die Wissenschaft ist Magd der Politik. Letztere entscheidet, welche wissenschaftlichen Ergebnisse sie zu welchem Zeitpunkt verwenden will.» In der Terminologie von Jürgen Habermas können diese überspitzten Positionen als technokratisch respektive dezisionistisch bezeichnet werden. Und spätestens seit Jürgen Habermas wissen wir auch, dass eine fruchtbare Zusammenarbeit zwischen Politik und Wissenschaft eigentlich pragmatisch erfolgen müsste: Forschung und Politik müssten in einen Dialog treten, um sich gegenseitig zu befruchten.¹

Was theoretisch einleuchtet, ist in der Praxis schwer zu realisieren. Wie soll denn der Dialog genau aussehen? Wann entwickelt sich eine fruchtbare Zusammenarbeit

zwischen Politik und Wissenschaft und wann nicht? Diese und weitere Fragen standen im Zentrum einer Studie zur Rolle wissenschaftlichen Wissens in der politischen Auseinandersetzung am Beispiel des CO₂-Gesetzes.² Untersucht wurde die Zeitspanne von der wissenschaftlichen Bearbeitung der Klimawandel-Problematik in den 80er-Jahren bis hin zur Verabschiedung des CO₂-Gesetzes im Parlament im Jahr 1999. Dabei wurde geprüft, auf welche Weise Wissenschaft und Politik miteinander kommuniziert haben. Auf die wichtigsten Erkenntnisse der Studie soll an dieser Stelle eingegangen werden.

Interfaces als Voraussetzung für Wissensvermittlung

Einen nützlichen Ansatzpunkt zur Beschreibung des Wissenstransfers bildet das Konzept der Interfaces. Dieses entstammt der Systemtheorie (siehe Kasten) und geht davon aus, dass die Verständigung zwischen Subsystemen nur gelingt, wenn es dazwischen einen «Übersetzer», eben ein Interface gibt. Das Interface ist notwendig, weil sich Politik und Wissenschaft ansonsten gar nicht verstehen, ähnlich wie zwei Personen, die jeweils der Sprache des anderen nicht mächtig sind. Ein Interface kann an verschiedenen Stellen angesiedelt werden. Es kann unabhängig von Wissenschaft und Politik auftreten (Variante 1) oder aber in einem der Subsysteme heimisch sein (Variante 2; siehe Bild 1).



Variante eins



Variante zwei

1 Zwei Varianten von Interfaces zwischen Wissenschaft und Politik

Funktionsweise eines Interface am Beispiel Klimawandel

Im CO₂-Bereich hat sich das Forum for Climate and Global Change (ProClim) als Interface etabliert. Die Organisation entstand Ende der Achtzigerjahre aus einem Versuch der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SANW) heraus, in der Schweiz ein Forschungsprogramm zum Klimawandel ins Leben zu rufen. Dieser Versuch schlug zwar fehl, aber ProClim konnte sich danach als Interface zwischen Wissenschaft und Politik im Sinn der oben beschriebenen Variante 1 etablieren. Ja es hat diese Funktion sogar ergänzt, indem es weitere Ableger in anderen Subsystemen entwickelte (Variante 2): Für das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal) wurde es zum Ansprechpartner für wissenschaftliche Fragen rund um das CO₂-Problem. ProClim übernahm die Übertragung der internationalen Forschungserkenntnisse auf schweizerische Verhältnisse und vertrat umgekehrt die Schweiz teilweise in internationalen Gremien. 1996 schufen Bundesrat und Verwaltung außerdem ein beratendes Organ für Fragen der Klimaänderungen (OcCC), welches bei ProClim angesiedelt wurde. Schliesslich streckte ProClim seine Fühler ins Parlament aus, wo 1996 die Parlamentarische Gruppe Klimaänderungen gegründet wurde. Diese hatte das Ziel, die Mitglieder der Legislative direkt mit Erkenntnissen aus der Klimaforschung zu versorgen. ProClim organisiert diese Gruppe und koordiniert die Informationsflüsse und die Vernetzung.

Auf Grund der Erkenntnisse im Bereich des Klimawandels lässt sich heute sagen, dass Interfaces dann besonders effizient sind, wenn sie vielgestaltig auftreten: Sie sind weniger als «Übersetzungskisten» denn als ein sich wandelndes Gebilde zu verstehen, das wie eine Amöbe seine Form den Subsystemen anpasst und in diesen Ableger bildet (Bild 2).

Hinderliche Strukturen in den Institutionen

Die Untersuchung zur Entstehung des CO₂-Gesetzes hat gezeigt, dass die Arbeit eines Interface auf vielfache Weise befördert, aber auch behindert werden kann. Mit andern Worten, Interfaces allein bieten noch keine Gewähr für den Wissenstransfer. Es müssen auch auf

institutioneller Ebene gewisse Bedingungen für einen Wissenstransfer zwischen Politik und Wissenschaft erfüllt sein. Angesprochen sind damit die Strukturen in den verschiedenen Subsystemen. Es zeigt sich etwa, dass Ende der Achtzigerjahre in der sektorell organisierten Verwaltung kein klarer Ansprechpartner für den Klimaschutz bzw. eine CO₂-Politik vorhanden war. Die Aufgabenteilung namentlich zwischen dem Bundesamt für Energie (BfE) und dem Buwal war nicht geklärt. Verschiedene Wissenschaftler wollten zwar Erkenntnisse anbieten, es gab dafür jedoch keinen geeigneten Empfänger.

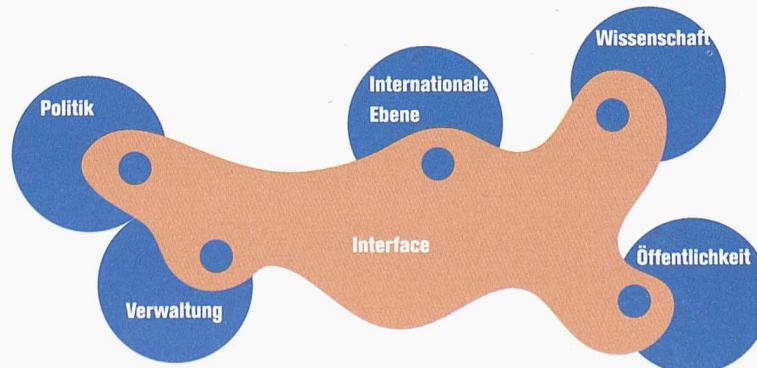
Umgekehrt bestanden auch strukturelle Mängel auf Seiten der Wissenschaft: Es fehlte die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Disziplinen, welche eine Bündelung und Aufbereitung des Wissens zum Thema Klimaforschung möglich gemacht hätte. Der Wissenschaft gelang es nur schwer, mit einer Stimme zu sprechen und klare Empfehlungen zu formulieren. Besonders ausgeprägt war dieser Mangel bei der Zusammenarbeit in den Sozialwissenschaften. Einzig die Ökonomen waren im Bereich CO₂-Gesetz früh mit der Verwaltung im Gespräch, etwa zum Thema marktwirtschaftliche Instrumente. Verglichen mit den Naturwissenschaften begannen die Sozialwissenschaftler aber deutlich später mit der Bildung eines Netzwerks zum Thema Klima. Die Zusammenarbeit zwischen den Wissenschaften und der Wissenstransfer zur Politik wurden so erschwert.

Voraussetzungen für eine pragmatische Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Politik

Folgende Empfehlungen lassen sich für eine pragmatische Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Politik formulieren:

Kommunikation im Wissenschaftsbereich

- Die Wissenschaft muss ihre Kommunikation koordinieren und gegenüber der Politik «im Chor» sprechen. Ein gegenseitiges Ausspielen der einzelnen Disziplinen gilt es zu verhindern. Interfaces können in diesem Prozess einen wichtigen Beitrag leisten.
- Der Wissensvermittlung muss intern ein höherer Stellenwert eingeräumt werden: Bei der Zusammenset-



Systemtheorie und Interfaces

Die Systemtheorie entwickelte sich in den 1950er-Jahren in den USA, wobei Talcott Parson als einer der zentralen Wegbereiter gilt. In Europa hat vor allem Niklas Luhmann die Systemtheorie in den 1970er-Jahren aufgenommen und weiterentwickelt.

Die Autoren rechtfertigen die Existenz von Interfaces mit dem Verweis auf die Systemtheorie Luhmanns, welche von unterschiedlichen «Sprachen» (Codes) in den Subsystemen ausgeht. Jedes Subsystem muss Informationen von anderen Subsystemen zuerst in seine eigene Sprache übersetzen (nicht-identische Reproduktion). Nur so kann eine Kommunikation zwischen Subsystemen zustande kommen.

zung von Forschungsteams darf nicht nur auf die wissenschaftlichen Qualitäten, sondern es muss auch auf die Kommunikationsfähigkeit von Forscherinnen und Forschern geachtet werden.

Zeitpunkt für Wissenskommunikation

Der Zeitpunkt für die Kommunikation von Wissen ist sowohl für die Politik wie für die Wissenschaft entscheidend:

- Die Politik arbeitet in Wahlzyklen. Vor Wahlen ist die Gefahr einer Instrumentalisierung von Wissen durch die Politik (dezisionistisches Modell) besonders gross. Die Kommunikation wichtiger Erkenntnisse ist in dieser Hinsicht zu planen.
- Wissen muss «just in time» bereitgestellt werden. Wenn bestimmte Gelegenheitsfenster aufgehen (z.B. eine internationale Konferenz oder ein umweltpolitisches Grossereignis), muss die Wissenschaft schnell reagieren können und Wissen anbieten.

Keine Arbeitsteilung in der Wissensvermittlung

Die dezisionistische und die technokratische Denkweise haben sich in vielen Bereichen als wenig fruchtbar erwiesen. Daher kann für den Austausch von Wissenschaft und Politik Folgendes postuliert werden:

- Eine klare Arbeitsteilung zwischen Wissenschaft, Verwaltung und Politik ist heute nicht mehr haltbar. Vielmehr braucht es schon zu Beginn eines Forschungsprozesses einen Dialog zwischen Wissenschaft und Politik, damit Forschungsergebnisse genutzt werden können.
- In bestimmten Bereichen verschmelzen die Auswahl der Forschungsschwerpunkte, die Wissensproduktion und der Wissenstransfer. Die Betroffenen (Politik, Verwaltung, Öffentlichkeit) sind an diesen Prozessen ebenso beteiligt wie die Wissenschaft selber.

Strukturelle Anpassungen

Der Wissenstransfer benötigt angemessene Strukturen, welche den Austausch fördern und nicht hemmen:

- Interfaces, welche in Politik und Wissenschaft verankert sind, können den Wissenstransfer erheblich verbessern. Sie sind flexibel auszustalten und mit den notwendigen Mitteln auszustatten.
- Der Austausch über disziplinäre Grenzen hinweg muss innerhalb der Wissenschaft mit entsprechenden

Strukturen gefördert werden. Ebenso sind die Strukturen innerhalb der Verwaltung (z.B. die institutio nelle Trennung von Energie- und Umweltthemen) den effektiven Problemsituationen anzupassen.

Seit Gotthelfs «Uli»-Romanen wissen wir, dass die Grenzen zwischen den Mägden und Knechten einerseits und den Meistern und Bauern andererseits nicht undurchlässig sind. Der Wissenschaft und der Politik sollte es daher ebenfalls möglich sein, diese Trennung in ihrem Bereich zu überwinden.

Dr. rer. pol. Stefan Rieder und Dr. phil. Luzia Lehmann, Politologin, sind Mitarbeitende bei Interface Institut für Politikstudien in Luzern.
rieder@interface-politikstudien.ch
lehmann@interface-politikstudien.ch

Der Beitrag stützt sich auf eine Untersuchung, die von der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) in Auftrag gegeben wurde (siehe Literaturhinweis 2).

Literatur

- 1 Jürgen Habermas: Technik und Wissenschaft als «Ideologie». S.122 ff. Suhrkamp-Verlag, Frankfurt am Main, 1971.
- 2 Luzia Lehmann, Stefan Rieder: Wissenschaftliches Wissen in der politischen Auseinandersetzung. SATW-Bericht Nr. 34. Zu beziehen bei: SATW, Postfach, 8023 Zürich, www.satw.ch.