Glaubenskämpfe oder wissenschaftsbasierte Innovation?

Der Atomausstieg sorgte in Deutschland auch für einen Rückbau der ergebnisoffenen Forschung über Potenziale und Grenzen der Kernenergie.

Heute fehlt solches Wissen, wenn über die Zukunft der Atomenergie im Rahmen klimapolitischer Maßnahmen oder über AKW-Laufzeitverlängerungen diskutiert wird. Ohne freie Wissenschaft gibt es jedoch keine wissenschaftsbasierte Innovation, und Gesellschaft und Politik sind auf Argumente aus der Vergangenheit angewiesen.

Gastbeitrag von Max Krott und Michael Böcher am 25. August 2022 Cicero Max Krott ist seit 1995 Professor an der Georg-August Universität Göttingen, forscht über nationale und international Waldpolitik. Dabei spielt der Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die praktische Politik eine wichtige Rolle.

Michael Böcher ist seit 2016 Professor für Politikwissenschaft mit Schwerpunkt Nachhaltige Entwicklung an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. Er forscht zu Umwelt-, Klima- und Bioökonomiepolitik und zu Fragen wissenschaftlicher Politikberatung und Wissenstransfer.

Der "wissenschaftliche Elfenbeinturm", in dem die Forschung am aktuellen politischen Handlungsbedarf vorbeigeht, ist eines der beständigsten Narrativen und dennoch falsch: Innovative politische und wirtschaftliche Entscheidungen benötigen immer einen exzellenten wissenschaftlichen Kern. Diesen kann nur Forschung bereitstellen, die strengen wissenschaftlichen Verfahren folgt und nicht von Anfang an politisch gesteuert und auf vermeintlich voraussagbare "Impacts" ausgerichtet ist.

Natürlich gibt es für Forschung auch ethische Grenzen, die einzuhalten sind, aber die Erkenntnisproduktion darf nicht ständig durch laufende Interventionen durch Akteure der Praxis gestört werden, weil dadurch neue Erkenntnisse und kritische Forschungsergebnisse verhindert werden können. Denn nicht jedes wissenschaftliche Thema ist auch politisch erwünscht, wenn Forschungsergebnisse zum Beispiel den Interessen der regierenden Parteien mit ihren Programmen zuwiderlaufen.

So haben Konzepte zur <u>Nutzung der Atomenergie</u>in Reaktoren der dritten und vierten Generation, die auf neuartigen Verfahren beruhen, in Deutschland wenig Umsetzungschancen, weil der <u>beschlossene Atomausstieg</u> einen wichtigen grünen "Markenkern" betrifft.

Selbst die <u>Verlängerung der sich noch am Netz befindlichen drei Reaktoren</u> wird aktuell kontrovers, überwiegend gestützt auf alte Argumente und Bewertungen und nicht nur auf der Basis aktueller Forschung und neuen Einschätzungen hinsichtlich der "Zeitenwende", diskutiert.

Da die Forschung zur aktuell brennenden Frage der Weiternutzung der drei sich noch am Netz befindlichen AKW rar ist, fehlt es an nüchternen, wissenschaftlich basierten Pros und Kontras, die innovative neue Lösungen aufzeigen oder auch Hinweise geben könnten, warum die weitere Nutzung problematisch ist, sei es wegen knapper werdenden Kühlwassers in Zeiten von Trockenheit, der Endlagerproblematik oder der Vulnerabilität der Meiler durch Krisen und Katastrophen.

07.09.22

Illusion kurzfristiger und planbarer Forschungsprogramme

Das Beispiel Atompolitik lehrt, dass eine an aktuellen Themen kurzfristig orientierte und detailliert planende Forschungsförderung nicht die gewünschten praxisnahen Beiträge generiert. Insbesondere in Zeiten von unerwarteten Ereignissen und Krisen wie der aktuellen, wird deutlich, dass die politische Engführung der Forschung allzu oft nur die Ziele von gestern reflektiert und einer Planungsillusion erliegt. Detailliertere Forschungsplanung mit a priori festzulegenden Teilzielen innerhalb konkreter Projekte behindert zusätzlich innovative Erkenntnisse für die unbekannte Zukunft. Die von Forschungsförderern beliebte Vorabdefinition von Meilensteinen zwingt der Wissenschaft einen Managementtakt auf, der keine risikoreiche auf Versuch und Irrtum beruhende freie Forschung mehr zulässt. Einen innovativen Meilenstein zu einem fixen Termin, z.B. in zwölf Monaten, zu planen, ist der beste Weg dazu, den Forschern den Mut zu nehmen, risikoreiche Hypothesen zu testen.

Wollte man die Forschungsprogramme nun noch enger an die Wünsche der Praxis und Politik anbinden <u>und von vornherein "impact"-bezogen zwischen förderbaren und nicht zu fördernden Projekten unterscheiden, dann verringerte sich der Handlungsraum für wissenschaftliche Erkenntnisse, die Voraussetzung für Innovationen sind. Politik und Praxis steuern stärker, aber der wissenschaftliche Kern, der erst innovative Lösungen ermöglicht, schrumpft und befindet sich immer mehr in einem einengenden Möglichkeitsraum.</u>

Am Ende wird die wissenschaftliche Basis so dünn, dass sie keine innovativen Lösungen mehr erzeugen kann.

Gut gemeinte Mitwirkung von Entscheidungsträgern, Zivilgesellschaft und Politik schnüren der kritischen Forschung die Luft ab.

<u>Denn all diesen Akteuren sind Eigeninteressen gemein</u>, die wissenschaftliche Forschung dann über Gebühr beeinflussen und deren Innovationschancen begrenzen. Das Beispiel Atomenergie zeigt, dass hier Zivilgesellschaft und Umweltverbände <u>wissenschaftliche</u> Forschungsräume stark beeinflussten und die Parteipolitik folgte.

Prinzipien hoher Praxisrelevanz durch wirksame Integration

Die für politische und wirtschaftliche Innovation notwendige Nähe zur Praxis kann nicht im Bereich der Wissenschaft selbst bzw. durch die aktive Forschungsprogrammgestaltung durch Politik oder Verwaltung direkt hergestellt werden, sondern sie bedarf einer zusätzlichen, eigenständigen Brücke zwischen Wissenschaft und Praxis. Das von den Autoren entwickelte, seit einem Jahrzehnt empirisch erfolgreich getestete R(esearch)-I(ntegration)-U(tilization) Model zeigt folgende Bausteine für eine Praxisintegration auf:

1. Auswahl der effektivsten Integrationsforen

Die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Praxis ist nicht neu, sondern sie geschieht tagtäglich in tausenden Integrationsforen: Manager prüfen wissenschaftliche Veröffentlichungen, Industriebetriebe finanzieren wichtige Gate-Keeper zur Wissenschaft, und die öffentliche Verwaltung und Politik bedienen sich der Ressortforschung, den Fachbeiräten und Consulting-Agenturen, um über wissenschaftsbasierte Innovationen einen Überblick zu gewinnen.

Zusätzliche Gremien im Rahmen von Praxisforschungsprogrammen wirken dagegen nur hinderlich, weil sie in den vielen Gruppentreffen die wissenschaftliche Arbeitszeit von Forschern und Entscheidungsträgern mit breiten Diskussionen blockieren.

07.09.22 2/3

Eine Alternative wäre es, sich einen Überblick über die in einem Innovationsfeld relevanten bereits bestehenden Integrationsforen zu verschaffen und dann die effektivsten auszuwählen. Diese können bestimmte Abteilungen der Produktentwicklung, Stäbe in Fachministerien oder in NGOs der Zivilgesellschaft sein. Gelingt hier eine Auswahl aus den sich bereits bewährten und werden nur diese Integrationsforen mit den Forschern in Kontakt gebracht, dann erhöhen sich die Chancen auf den intensiven bi-direktionalen Austausch, der am Ende Innovation hervorbringen kann.

2. Selektion aus exzellenter Forschung

Die Integrationsforen benötigen den Freiraum, aus allen wissenschaftlichen Optionen rigoros auszuwählen. Nur Erkenntnisse, die mit wirtschaftlich, politisch oder gesellschaftlich handlungsmächtigen Akteuren verbunden werden, bewirken Innovation in der Praxis.

Weil kein vermeintlich praxisnahes Forschungsprogramm diese Praxisrelevanz und den späteren "Impact" garantieren kann, blockiert die direkte Anbindung der Integration an Forschungsprogramme in immer wieder neu eingerichteten Foren die Innovation. Viel vergebliche Mühe wird in die Integration von wissenschaftlichen Erkenntnissen des Programms investiert, für die handlungsmächtige Akteure fehlen. Die Integrationsforen dürfen nicht an bestimmte Forschung, etwa ein einzelnes Forschungsprogramm oder gar ein spezielles Forschungsprojekt, gebunden sein. Erst wenn sie das gesamte Spektrum nationaler und internationaler Wissenschaft sowie bereits erfolgreicher Integrationsforen frei nutzen, können sie eine optimale Selektion vornehmen.

Integrationsforen zur Verstärkung des Realitätssinns der Atomdiskurse

In den richtig ausgewählten Integrationsforen erreicht die Forschung mit ihren wissenschaftlichen Informationen genau jene politischen Akteure, die sowohl Interesse an als auch Ressourcen für eine innovative Lösung haben. Diese Orientierung der Akteure erzeugt nachgerade einen Sog für alle wissenschaftlichen Argumente und die Generierung relevanter neuer Forschungsfragen. Die Praxisakteure sind gerne bereit, ihre Lösungen auf selektierte relevante wissenschaftliche Information aufzubauen.

Natürlich kommen nicht alle wissenschaftlichen Erkenntnisse bei allen Akteuren gleich gut an. Aber im Pluralismus gibt es eine große Anzahl von Akteuren mit prinzipiell offenen Integrationsforen. Konfligierende Interessen der Akteure sind kein Hindernis für die Integration ausgewählter wissenschaftlicher Informationen. Im Gegenteil: Konflikte beflügeln den Bedarf an Wissenschaft. Diese darf aber nicht als Instanz verstanden werden, die solche Konflikte lösen kann.

Eine solche in einem pluralistischen Umfeld aktive Forschung darf nicht den übergreifenden Konsens als Produkt der wissenschaftlichen Erkenntnis erwarten. Eine gültige politische Entscheidung stellt erst die Politik mit Ihren demokratischen Verfahren her. Interessenkonflikte und konkurrierende wissenschaftliche Informationen erschweren die Entscheidung nicht grundsätzlich, sondern sie machen deutlich, warum es neben exzellenter Wissenschaft auch noch verantwortlicher Politik bedarf, um eine innovative politische Lösung zu erreichen.

Das gilt im besonderen Maße für den aktuellen Konflikt über eine mögliche Renaissance der Atomenergie, in dem eine professionelle Integration wissenschaftlicher Informationen die Glaubenskämpfe mit mehr Realitätssinn anreichern könnte.

07.09.22 3/3