

Fortsetzung aus ENERGIE, Heft 7, Juli 1979

O. Renn, Jülich *)

Kernenergie kontrovers

Sozialpsychologische und
soziologische Erklärungsversuche zur Risikoakzeptanz

Das Vorstellungssystem

Geht man von der Informationsgrundlage, zu den Vorstellungen, d. h. den subjektiv erkannten Vor- und Nachteilen über, so ergibt sich ein relativ hoher Wertekonsensus zwischen Gegnern, Befürwortern und Indifferenten. Die oftmals beschriebene Antinomie zwischen mehr wachstumsorientierten und mehr umweltorientierten Personen und der damit verbundenen Ablehnung oder Akzeptanz von Kernkraftwerken findet in der allgemeinen Bevölkerung nur geringen Widerhall. Die Diskussion um Null-Wachstum und Grenzen der Rohstoffvorräte führt nur in der oberen Mittelschicht zu diametralen Positionen: die übrige Bevölkerung ist in beiden Punkten kompromißfreudig. Zugunsten des Umweltschutzes ist die Mehrheit bereit, auf Konsum zu verzichten; zugunsten der Arbeitsplatzsicherheit und des Wirtschaftswachstums, auch Umweltbelastungen in Kauf zu nehmen. Allen Befragten sind gesundheitliche und sicherheitsvermittelnde Werte wichtiger als wirtschafts- und konsumbezo-

gene Werte. Der entscheidende Unterschied zwischen Gegnern und Befürwortern besteht darin, daß die Gegner glauben, Gesundheit und Sicherheit würden durch Kernkraftwerke eingeschränkt, die Befürworter dies jedoch nicht oder nur teilweise für richtig halten.

Otway hat in einer Studie in Österreich (1977) herausgefunden (siehe auch EN), daß Befürworter und Gegner am stärksten in der Frage des Nutzens der Kernenergie differieren. In der Arbeit des Verfassers (1976) trat ein gegenteiliges Ergebnis auf: über den Nutzen der Kernenergie bestand meist Einigkeit, aber nicht über die Risiken. Unterschiede in beiden Kategorien, also Nutzen und Risiko ergab eine nationale Umfrage im Auftrag des Spiegels. Weitere Untersuchungen sind hier notwendig.

Das Bewertungssystem

Um das Bewertungssystem zu messen, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Nach dem Modell von Fishbein wird die Wichtigkeit der Vorstellungen anhand einer vorgegebenen Skala bestimmt. Andere Autoren (etwa Triandis) sehen

*) Ortwin Renn, Mitarbeiter der Kernforschungsanlage Jülich

Kernenergie kontrovers

in der affektiven Komponente eine von den Vorstellungen unabhängige emotionale Gerichtetheit, die gesondert zu ermitteln ist. Je nach Modell kommt es zu unterschiedlichen, aber nicht gegensätzlichen Ergebnissen:

- ein relativ ähnliches Bewertungssystem der Vorstellungen, aber eine divergente emotionale Einschätzung der Kernenergie zwischen Gegner und Befürworter
- eine überproportionale Häufigkeit extremer Bewertungsausprägungen im Vergleich zu anderen Einstellungen (keine Gaus'sche Normalverteilung)
- im Vergleich zu alternativen Energiesystemen eine relativ negative Einstufung der Kernenergie.

Insgesamt gesehen wird die Einstellung zur Kernenergie von ausgeprägten Vorstellungen, einem relativ ähnlichen Wertemuster, aber divergenten affektiven Einschätzungen getragen.

Psychische und soziale Faktoren: die unabhängigen Variablen

Einstellungen werden zwar teilweise durch formale Prozesse der Informationsverarbeitung vorstrukturiert, ihre eigentliche Ausprägung wird jedoch durch dispositive und sozial situative Faktoren geformt. Unter dispositiven Merkmalen sollen hier psychische Eigenschaften und relativ konstante Wertorientierungen verstanden werden, unter sozial-situativen Faktoren die demographischen Strukturmerkmale, die Gruppenbezüge, die eigene Interessenlage und die Perzeption der öffentlichen Meinung. Auf beiden Ebenen existieren bis heute relativ wenig empirische Untersuchungen, die umfassende Erklärungskonzepte ermöglichen könnten.

Dispositive Merkmale

Im Bereich der psychologischen Dispositionsforschung sind es vor allem theoretische Beziehungen, die aufgrund plausibler und intuitiver Erkenntnislogik in der Literatur aufgestellt werden. Zentrale Bedeutung wird der Angst vor einer unverständlichen Technologie als Symbol einer entmenslichten Umwelt zugesprochen. Im einzelnen lassen sich summarisch folgende Einflußgrößen aufzählen:

- die mystische Furcht vor der Spaltung natürlicher Einheiten
- der psychoanalytische Transfer zwischen Nahrungsaufnahme und Ausscheidung einerseits und möglicher Lebensmittelverseuchung und radioaktiver Abfallbeseitigung andererseits
- die Übertragung von Existenzängsten auf alle nukleare Anwendungsgebiete als Folge der Vernichtungsmöglichkeit durch Atomwaffen

- Umweltschutz und Naturbezogenheit als Festpunkte und sinngebende Lebensphilosophie angesichts der pluralistischen Wertenviellierung
- Angst und Neid als Folgen persönlicher Orientierungslosigkeit
- Rückbesinnung auf die Natur als Vereinfachung der nicht mehr verkraftbaren Umwelt-Komplexität
- Furcht vor großen Technologien als Symbol übermächtiger Gewalten
- Entfremdung aus dem Produktionsprozeß.

„Macher“ eher für Kernenergie

Auf der anderen Seite verbindet die Bevölkerung mit Kernenergie auch positive Assoziationen. Stolz, Prestigegehalt und Zuversicht in die Lösbarkeit bestehender Probleme, Vertrauen in die Entscheidungsgremien und beglückendes Staunen vor den Leistungen des Menschen sind ebenso Folgen der technischen Erneuerung wie die Hoffnung auf eine verbesserte soziale und wirtschaftliche Stellung. Bestimmte Persönlichkeitsbezüge legen eine positive Einstellung zur Kernenergie sogar nahe. Menschen, die in hohen Maßen zur Loyalität gegenüber Autoritäten neigen, Personen mit optimistischen Zukunftserwartungen und sog. „Macher“, also pragmatische Problemlöser, dürften überwiegend Kernenergie befürworten. Ebenfalls scheinen der Wunsch nach schnellem gesellschaftlichen Aufstieg und die Bereitschaft, persönliche Risiken auf sich zu nehmen, die Einstellung zur Kernenergie positiv zu beeinflussen. Der Versuch eines sozialpsychologisch orientierten Akzeptanzmodells wurde im Institut für Angewandte Psychologie in Düsseldorf von Professor Röglin unternommen. Zur Bereitschaft einer technischen Übernahme scheinen zwei Faktoren von Bedeutung zu sein: die Projektion und die Identifikation. Der Begriff Projektion beinhaltet Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit, aber auch Kälte und Antipathie. Identifikation umfaßt Wohlbefinden, Wärme, Lebensqualität, aber auch Irrationalität und Redundanz. Eine technische Neuerung wird nur dann akzeptiert, wenn sie auf einer Mittellinie zwischen den beiden Werten liegt.

Kernenergie erhält nach Umfragen hohe Werte auf der projektiven, aber kaum Nennungen auf der identifikativen Seite. Dies führt zu der Einstellung, daß Kernenergie zwar technisch brillant und in hohem Maße problemlösend sein kann, aber keine Möglichkeit zur persönlichen Identifikation, zur positiven Emotion, bietet.

In dem Maße, wo selbst der projektive Vorteil, nämlich eine Funktion für die Gesellschaft zu erfüllen, von einigen nicht mehr gesehen wird, wird die Ablehnung total.

Situative Merkmale

Von den sozialen Strukturmerkmalen sollen hier nur einige bislang problematisierte Beziehungen erwähnt werden. Folgende Ergebnisse wurden empirisch ermittelt:

- je größer und je länger die Erfahrung mit Kernkraftwerken ist, desto geringer ist die Abneigung
- in unmittelbarer Nachbarschaft eines Kernkraftwerkes finden sich relativ wenige Gegner, im weiten Umkreis dagegen überdurchschnittlich viele
- Frauen sind eher gegen Kernenergie eingestellt als Männer
- mittlere Altersgruppen sind eher gegen Kernenergie eingestellt
- bestimmte Berufsgruppen sind besonders anfällig für eine negative Haltung zur Kernenergie
- die Bevölkerung in dünn besiedelten Gebieten und in Kleinstädten stehen der Kernenergie gleichgültiger gegenüber als Großstädter oder Bewohner industrieller Ballungszentren.

Die meisten anderen sozialen Merkmale, wie Parteipräferenz, Religion, Vereinszugehörigkeit oder politische Richtung, sind nicht entscheidend für die Einstellungsbildung. Ungeklärt ist noch die Frage, in wieweit die Perzeption der öffentlichen Meinung die eigene Einstellung beeinflusst. Erst in jüngster Zeit zeichnet sich eine leichte Angleichung von befürwortenden und gegnerischen Positionen an die traditionelle politische links-rechts Orientierung ab.

Die gleichen Besetzungszahlen in den meisten Sozialkategorien sind für die inhaltliche Interpretation ebenso bedeutend wie hoch signifikante Unterschiede. So zeigt sich etwa, daß die Einstellung zur Kernenergie quer durch alle politischen und gesellschaftlichen Formationen verläuft. In der Regel finden sich bei politischen oder sozialen Streitfragen bestehende oder institutionell abgesicherte Gruppen bzw. Parteien, die je nach ihrer Grundsatzrichtung (etwa links — rechts) eine Seite der Auseinandersetzung vertreten, das Konfliktpotential aufsaugen und auf einer höher legitimierten Ebene eine Lösung suchen. Die Betroffenen lassen sich durch diese Gruppen vertreten und kanalisieren damit die durch den Konflikt entstehende Aggressivität auf formalisierte und institutionell verankerte Prozesse. Am Ende steht eine Entscheidung der dazu legitimierten Gremien, die in der Regel von allen Betroffenen akzeptiert wird. Diese Art von sozialer Problemlösung spiegelt stark simplifiziert den demokratischen Entscheidungsprozeß bei Auseinandersetzungen wider. Doch im Bereich der Kernenergie funktioniert dieser Mechanismus nicht mehr: bislang kann es sich noch keine etablierte gesellschaftlich-relevante Gruppe leisten, das Unbehagen zur Kernenergie in eine programmatische Forderung zu

überführen. Denn die Gegnerschar ist in ihrer Zusammensetzung so heterogen, daß traditionelle Abgrenzungen gegenüber konkurrierenden Gruppen nicht mehr aufrecht erhalten werden könnten. In jüngster Zeit zeichnet sich eine etwas stärkere Polarisierung von Gegner zu linken Formationen und von Befürwortern zu rechten Gruppierungen ab (Allensbach 1977). Doch das Ausscheren der Gewerkschaften und anderer traditionell linker Gruppen und die teilweise konservative Orientierung der grünen Listen beweisen augenscheinlich, daß dieser Prozeß der Absorption in bestehende Interessengruppen noch nicht gelungen ist. Fehlende Absorption bedingt in hohem Maße die spontane Artikulation von Forderungen in Bürgerinitiativen, das Fehlen formalisierter Regeln im Interessenausgleich führt zu aggressiven und emotionalen Formen der Auseinandersetzung. Möglicherweise führt die institutionelle Verankerung der grünen Listen zu einer stärkeren Einbindung der Protestbewegung in den festgelegten Rahmen demokratischer Spielregeln.

Grenzen der Forschung

Mit der Analyse der sozialen Variablen, die auf die Akzeptanz von Technologien Einfluß nehmen, berührt man schon die Grenze der Akzeptanzforschung. Fast zwangsläufig gerät die weitere Erörterung in die Analyse der politischen Strömungen und Verhaltensweisen, durch die latente Konflikte gesellschaft-

lich manifestiert und einem eigenen dynamischen Ablaufrahmen unterworfen werden. Diese Übertragung macht einen Wechsel von der individuellen Bezugsebene zur interpersonellen und institutionellen Ebene erforderlich. Es wäre unzweckmäßig, die Kategorien und Begriffe der Akzeptanzanalyse auf die kollektive Ebene zu übertragen. Hier greift meines Erachtens am besten der systemanalytische Ansatz.

Resignation, Verdrängung, Protest

Was hat die Analyse der individuellen Akzeptanzproblematik eingebracht? Sie liefert Erklärungen dafür, daß aus der Vielzahl möglicher Risikoquellen, gerade die Kernenergie eine so exponierte Rolle einnimmt und sie liefert Deskriptionen der Wirklichkeit.

Faßt man die wesentlichen Erkenntnisse zusammen, so ergeben sich folgende konstruktiven Merkmale:

- eine für Großtechnologien typische Diskrepanz zwischen der Nutzen-Risiko-Abschätzung des Einzelnen und der Gesellschaft
- ein nahezu gesättigtes Aufnahmevermögen für Informationen
- eine besonders hohe ex ante Risikoeinschätzung der Kernenergie aufgrund attributiver, perceptiver, kognitiver und affektiver Faktoren
- ein geringes Maß an emotionaler Identifikationsmöglichkeit mit kerntechnischen Anlagen →

Kernenergie kontrovers

- eine hohe Invarianz der Kernenergie-Einstellung gegenüber traditionellen sozialen Gruppenzugehörigkeiten
- eine öffentlich wirksame Koalition der Kernenergie-Gegner aus mehr emotional orientierten Angehörigen unterer Schichten und mehr rational orientierten Angehörigen oberer Schichten (demokratische Legitimation und argumentative Plausibilität).

Diese Faktoren bilden zusammen ein Potential an Unbehagen, das sich in Resignation, Verdrängung und aktivem Protest ausdrückt. Die mangelnde Adorption des Protestes, die zunehmende Verunsicherung durch Widersprüche innerhalb des Wissenschaftssystems, die geringere Integrationsfähigkeit bestimmter Teilsysteme, der subjektiv empfundene Verlust an sinnvoller Zukunft haben den Protest über das Problem Kernenergie hinauswachsen lassen und zu einer Legitimationskrise des Gesamtsystems beigetragen. Krisen bestehen nur in der Perzeption der Betroffenen, dennoch haben sie reale Ursachen. Die Gestaltung der Umwelt durch den sich rasch wandelnden technischen Fortschritt hat eine Entfremdung des Menschen von seiner Umgebung hervorgerufen und sein Vertrauen in die Kompetenz von Wissenschaft und Politik geschmälert.

Die Organisation in Bürgerinitiativen kann als Antwort auf die empfundene Entwurzelung und Isolation durch die Veränderung der Umwelt gedeutet werden, der nahezu missionarische Eifer für ökologisches Gleichgewicht kann das Bedürfnis nach sozialem und psychischem Gleichgewicht und die Suche nach einer perspektivischen Sinnfindung widerspiegeln. Aufgabe der politischen Entscheidungsträger ist es, neben den physischen Nutzen- und Risikoabwägungen auch diese Konsequenzen mit in die Analyse einzubeziehen und die Frage zu beantworten, inwieweit solche Folgeerscheinungen zwangsläufig mit der technischen Innovation verbunden sind und inwieweit begleitende Maßnahmen Funktionsstörungen wirtschaftlicher, psychischer und sozialer Art verhindern oder zumindest mildern können.

Möglicherweise ist Kernenergie auch ohne die Zustimmung der Bevölkerung durchsetzbar. Aber der Preis an psychischem Substanzverlust und sozialer Disintegration wäre zu hoch, um eine solche Crash-Lösung zu erwägen. Weitere Anstrengungen auf dem ingenieurmäßigen und naturwissenschaftlichen Forschungsbereich zu Sicherheit und Brennstoffkreislauf, verstärkte sozialwissenschaftliche Untersuchungen zu den Ängsten und Problemen der Bevölkerung, verbesserte Strategien der Integration und Partizipation sind notwendig, um die Bedürfnisse und Forderungen des Menschen in Einklang zu bringen mit den dazu notwendigen Veränderungen seiner Umwelt. ■