

> Perspektiven der Biotechnologie-Kommunikation

Kontroversen – Randbedingungen – Formate

acatech POSITION – KURZFASSUNG UND EMPFEHLUNGEN



Biotechnologie, insbesondere die Gentechnik, steht in Deutschland seit knapp 40 Jahren im Fokus öffentlicher Debatten. Für Kontroversen in Gesellschaft und Wissenschaft sorgt allerdings nicht die Biotechnologie als Ganze, sondern einzelne Anwendungen. Die öffentlichen Kontroversen als mangelnde Akzeptanz zu deuten, die durch verstärkte Information beigelegt werden kann, greift zu kurz. Kontroversen sind wichtig und können und sollen nicht durch Kommunikation aus der Welt geschafft werden. Bei Neuen Technologien ist der Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit unerlässlich.

Biotechnologie ist nicht gleich Biotechnologie

Biotechnologie ist heute eine Schlüsseltechnologie, mit der sich neue Medikamente entwickeln, neue Pflanzensorten züchten oder Alltagsprodukte wie Waschmittel und Kosmetika effizienter herstellen lassen. Die Bundesregierung schätzt, dass der Umsatz der industriellen Biotechnologie weltweit von heute 50 Milliarden Euro auf rund 300 Milliarden Euro in zehn Jahren ansteigen wird. Verglichen mit anderen Schlüsseltechnologien wie etwa der Mikroelektronik stellen die Bürgerinnen und Bürger an die Biotechnologie besonders drängende Fragen. Dabei betrachtet die Gesellschaft die verschiedenen Bereiche und Anwendungen der Biotechnologie durchaus differenziert.

Insbesondere die Grüne Gentechnik und ihre agrarwirtschaftlichen Produkte stoßen in Deutschland auf starke Ablehnung. Debattiert werden moralische Aspekte wie die Stellung des Menschen in seiner Umwelt, aber auch der Verbraucherschutz, Gesundheitsfragen oder Umweltauswirkungen. Die Rote Gentechnik in der Medizin erfährt hingegen breite Zustimmung. Ihr Nutzen für die Verbraucherinnen und Verbraucher ist offensichtlich. Auch die Weiße Biotechnologie zur Herstellung industrieller Produkte gilt als unproblematisch, da ihr Wirken auf ein geschlossenes System, etwa die Fabrik, beschränkt ist. Anders bei der Synthetischen Biologie und Nanobiotechnologie, die weitgehend skeptisch beobachtet werden. Die Kontroversen um die Biotechnologie konnte die Kommunikationsarbeit der Forschung und Wissenschaft bislang offensichtlich nicht beilegen. Die Diskussion scheint zum Stillstand gekommen zu sein, die Ablehnung der Grünen Gentechnik hat sich etabliert.

Auf einen Blick

- Nicht die Biotechnologie als Ganze, sondern einzelne Anwendungen sorgen für Kontroversen.
- Kontroversen sind wichtig und können und sollen nicht durch Kommunikation aus der Welt geschafft werden.
- Bestehende Grundüberzeugungen und Ängste der Menschen müssen in der Wissenschaftskommunikation berücksichtigt werden.
- Sollen Neue Technologien in der Gesellschaft Fuß fassen, ist ein ernst gemeinter und ergebnisoffener Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit unerlässlich.

Kritik und Ängste ernst nehmen

Das hängt weniger mit einem Mangel an Informiertheit zusammen als vielmehr damit, dass die Menschen keinen Verbrauchernutzen erkennen, stattdessen aber Risiken für sich sehen. Diese Bedenken kann Kommunikation kaum aus dem Weg räumen, da sie auf grundlegenden Ängsten und Einstellungen der Menschen beruhen – und diese sind bemerkenswert stabil. So werden Informationen, die den eigenen Einstellungen entgegenstehen, etwa weil sie vermeintliche Risiken als nichtig erklären, schlichtweg ignoriert oder umgedeutet. Wissenschaftsmarketing, das für den Nutzen und die Sicherheit von Biotechnologie wirbt, ist daher zum Scheitern verurteilt. Nimmt man dagegen die gesellschaftliche Kritik ernst, kann es nicht das Ziel von Kommunikation sein, ein vorab festgelegtes Meinungsbild zu erreichen. Vielmehr soll sozial robustes Wissen geschaffen werden. Bestehende Grundüberzeugungen und Alltagsvorstellungen sind mithin wichtige Randbedingungen der Wissenschaftskommunikation und müssen berücksichtigt werden.

Dialog ist unerlässlich

Früher ging die Wissenschaft davon aus, dass sie die Menschen nur ausreichend informieren müsse, dann würden sie neuen Technologien schon zustimmen. In diesem sogenannten Defizit-Modell vermitteln die Forscherinnen und Forscher der unwissenden Gesellschaft Fakten, und zwar möglichst verständlich. Seit mehr als zehn Jahren gewinnen demgegenüber dialogische Modelle in der Wissenschafts- und Technikkommunikation an Bedeutung. „Dialog“

bedeutet Verständigung in beide Richtungen. Es lernt dabei nicht nur die Öffentlichkeit von „der Wissenschaft“, sondern die Wissenschaft hört Meinungen, Erwartungen und Befürchtungen der Öffentlichkeit. Ernst gemeinte Dialoge müssen Wahlmöglichkeiten bieten und ergebnisoffen sein. Dieses Format der Wissenschaftskommunikation sollte spätestens dann initiiert werden, wenn erste Anwendungen absehbar werden. Grundsätzlich ist der Dialog damit eine notwendige, aber keine ausreichende Bedingung für die Zustimmung zur Biotechnologie.

Für die dialogische Kommunikation und Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger steht eine Vielzahl von Formaten zur Verfügung. Als aussichtsreich wird auch das sogenannte Web 2.0 erachtet. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler müssen sich im interaktiven Internet und an sozialen Netzwerken beteiligen, fundierte Informationen zur Meinungsbildung liefern und in den Austausch mit der Öffentlichkeit treten. Tun sie es nicht, besetzen möglicherweise andere Gruppierungen das Feld.

> EMPFEHLUNGEN AN WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT

1. *acatech empfiehlt*, Informationsquellen und Kommunikationsziele transparent zu machen sowie den Erkenntnisprozess, Methoden der Risiko- und Chancenabschätzung und die Verfahren der politischen Regulation thematisch in die Kommunikation einzubinden.
2. *acatech empfiehlt*, dass sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die als Kommunikatoren schon heute beträchtliche finanzielle und zeitliche Ressourcen investieren, um mehr Sichtbarkeit bemühen und ihre Glaubwürdigkeit pflegen gegenüber teilweise weniger sachkundigen, aber medial viel stärker präsenten Meinungsführern.
3. *acatech empfiehlt* im Sinne einer Zielgruppenorientierung einen problem- statt technologieorientierten Zugang in der Kommunikation mit der Öffentlichkeit.

> EMPFEHLUNGEN AN WISSENSCHAFT, WIRTSCHAFT UND POLITIK

4. *acatech empfiehlt*, die Positionen und Bewertungen der einzelnen Stakeholder, also auch jener außerhalb der Wissenschaft, in allen Kommunikationsprozessen mit Respekt zu betrachten, unvoreingenommen zu reflektieren und ernst zu nehmen. Hinsichtlich des Dialogs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ist zu untersuchen, wie Informationen und Meinungen vonseiten der Öffentlichkeit systematisch in Wissenschaft und Wirtschaft wahrgenommen beziehungsweise aufgenommen werden können.
5. *acatech empfiehlt* die Einrichtung einer Clearingstelle im Internet, die Informationen zu kontroversen Themen unabhängig von allen Interessengruppen und ausgewogen aufbereitet.
6. *acatech empfiehlt*, zusätzlich zu den bewährten Modellen der Kommunikation und der Beteiligung neue, innovative Formen, vor allem im Zusammenhang mit den neuen Medien (Web 2.0) weiter zu erproben, weiter zu entwickeln und zu evaluieren.

> EMPFEHLUNGEN AN HOCHSCHULEN

7. *acatech empfiehlt*, Grundfertigkeiten für eine adressatengerechte und sachlich fundierte Wissenschaftskommunikation in der Ausbildung zu verankern.

> EMPFEHLUNGEN AN WISSENSCHAFTSFORSCHUNG

8. *acatech empfiehlt*, wissenschaftliche Studien zu initiieren, die systematisch theoretische Erkenntnisse mit praktischen Erfahrungen zusammenführen.

KONTAKT

acatech – DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN, Dezember 2012

Geschäftsstelle
Residenz München
Hofgartenstraße 2
80539 München

Hauptstadtbüro
Unter den Linden 14
10117 Berlin

Brüssel Büro
Rue du Commerce/Handelsstraat 31
1000 Brüssel

T +49 (0) 89 / 5 20 30 90
F +49 (0) 89 / 5 20 30 99
Internet: www.acatech.de

Diese Kurzfassung entstand auf Grundlage von: acatech (Hrsg.): *Perspektiven der Biotechnologie-Kommunikation. Kontroversen – Randbedingungen – Formate* (acatech POSITION), Heidelberg u.a.: Springer Verlag 2012. Projektleitung: Prof. Dr. Alfred Pühler, Universität Bielefeld.

Die Originalversion dieser Publikation ist erhältlich unter www.springer.com oder www.acatech.de