

Ursula Weisenfeld

(Institut für Betriebswirtschaftslehre, Universität Lüneburg)

Wirtschaftliche Bedeutung der Gentechnologie in Deutschland - Gentechnologie als Schlüsseltechnologie?

Die wirtschaftliche Bedeutung einer Technologie, die Durchsetzung von entsprechenden Innovationen im Markt und die Bedeutung von Innovationen für die Wirtschaft hängen von vielen Faktoren des Umfelds ab. Der Beantwortung der Frage, ob eine Technologie als Schlüsseltechnologie zu bezeichnen ist, muss zunächst einmal die Definition von Schlüsseltechnologie vorausgehen.

Hinsichtlich des Wettbewerbspotenzials von Technologien unterscheiden Sommerlatte und Deschamps³⁷ zwischen

- **Neuen Technologien:** diese weisen ein hohes Risiko auf, Organisationen befinden sich in Inventionsphasen, es hat kaum eine Integration in Produkte und Prozesse stattgefunden.
- **Schrittmachertechnologien:** zeichnen sich durch eine beginnende Integration in Produkte und Prozesse aus.
- **Schlüsseltechnologien:** hier besteht bereits ein höherer Integrationsgrad, und die Beherrschung der Technologie entscheidet die Wettbewerbsfähigkeit.
- **Basistechnologien:** stehen allen Wettbewerbern zur Verfügung, sie stellen damit keinen besonderen Erfolgsfaktor mehr dar.

Legt man diese Abgrenzung zugrunde, wird deutlich, dass die Förderung von Schlüsseltechnologien die Wettbewerbsfähigkeit steigern (bzw. erhalten) soll.

Die Beurteilung der wirtschaftlichen Bedeutung und damit verbunden die Frage nach entsprechenden Indikatoren und der Kompatibilität von entsprechenden Studien ist m. E. mit drei wesentlichen Problemen verbunden.

1. Komplexität des Betrachtungsgegenstands

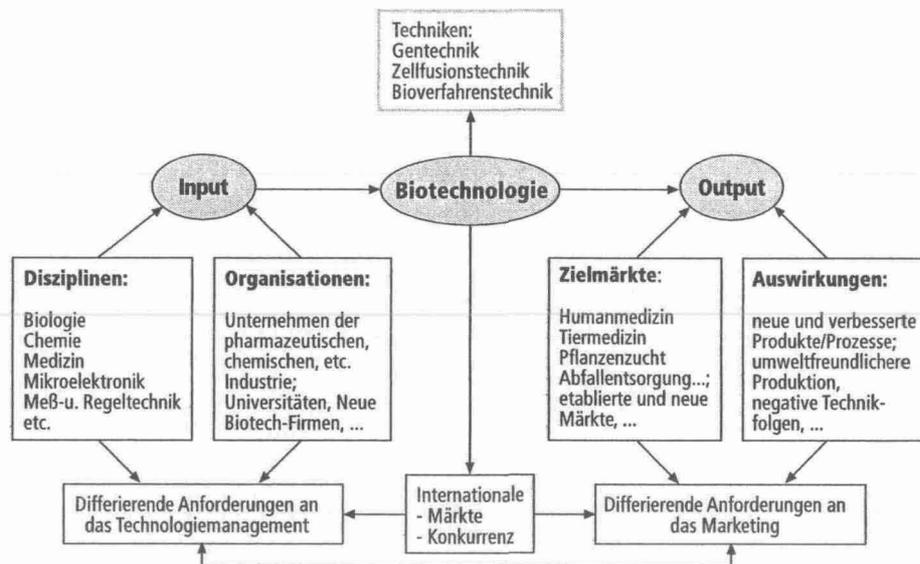
Zunächst ist zwischen Technologie und Technik zu unterscheiden: Technik ist angewandte Technologie, wohingegen eine Technologie Zusammenhänge beschreibt und als Lehre von Technik aufgefasst werden kann³⁸.

³⁷ T. Sommerlatte, J. Deschamps, J., Der strategische Einsatz von Technologien - Konzepte und Methoden zur Einbeziehung von Technologien in die Strategieentwicklung des Unternehmens, in: Little, A.D., Management im Zeitalter der strategischen Führung, Wiesbaden 1985, 39-76.

³⁸ So K. Brockhoff, Technologien umfassen eine Menge potentieller, nicht notwendig auch realisierter Techniken, (Entscheidungsforschung und Entscheidungstechnologie, in: Witte, E. (Hg.), Der praktische Nutzen empirischer Forschung, 61-77, Tübingen 1981, hier 62).

Gentechnologie ist ein Teilbereich der modernen Biotechnologie, deren Potenzial vor allem durch das Zusammenwirken der verschiedenen Technologien (bzw. Techniken in ihrer Anwendung) unter dem Dach der Biotechnologie enorm vergrößert wird. Darüber hinaus haben Technologien außerhalb der modernen Biotechnologie wie insbesondere die Informations- und Kommunikationstechnologien Einfluss auf die wirtschaftliche Bedeutung der Biotechnologie: So kündigte IBM die Erweiterung seines Biotech-Portfolios an.

Die Komplexität der modernen Biotechnologie wird auch dadurch erzeugt, dass eine Vielzahl verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen involviert ist und die verschiedensten Akteure (etablierte Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen wie auch neue Unternehmen, die sich speziell der Biotechnologie widmen, Universitäten, Forschungsinstitute) Aktivitäten entfalten, so dass eine inputorientierte Messung von Aktivitäten in der Biotechnologie entsprechend breit gestreut sein müsste.



Auf der Outputseite gibt es verschiedene Zielmärkte, deren Wettbewerbskräfte (Rivalität zwischen Wettbewerbern, Bedrohung durch neue Wettbewerber, Substitute, Verhandlungsmacht von Abnehmern und Zulieferern³⁹) unterschiedlich ausgeprägt sind. Die Frage, welche Bedeutung die Beherrschung der modernen Biotechnologie für die Wettbewerbsposition von Unternehmen, Regionen oder gar Nationen hat, ist also differenziert zu betrachten. Darüber hinaus reichen die potenziellen Wirkungen des Einsatzes der Biotechnologie von der Verbes-

³⁹ Porter, M. E., Competitive Strategy, 1980.

serung der Qualität und Reduktion von Kosten bis hin zur Schaffung völlig neuer Produkte und Märkte.

Schließlich ist zu beachten, dass Input- und Outputseite international geprägt sind.

2. Datenlage, Aussagen

Begriffe werden nach Zweckmäßigkeit definiert, und mitunter zeigt schon die jeweilige Wortwahl (gentechnisch verändert, gentechnisch manipuliert, gentechnisch verbessert) Bewertungen an. Eine einheitliche oder gar verbindliche Definition von Begriffen ist wohl kaum zu gewährleisten. Dazu sind die Ziele von Studien unterschiedlich. Wichtig ist aber, dass überhaupt abgegrenzt wird und dass Herkunft, Zeitbezug und Methoden der Datenerhebung transparent gemacht werden. Ein weiteres Problem ist die Unsicherheit der Daten: wurden Fragebögen wahrheitsgemäß ausgefüllt oder verbergen sich hinter den Antworten strategische oder taktische Ziele (Validität der Daten), unterscheiden sich Nicht-Antwortende von den Antwortenden (Non-Response-Bias), wie ist die Kooperationsbereitschaft der Auskunftgebenden?

3. Wahrnehmungen und Wirkungen von Aussagen

Forschung, Entwicklung und Einsatz der Gentechnologie werden je nach Zielmarkt unterschiedlich wahrgenommen und beurteilt. So fordern zwar verschiedene Gruppen und Individuen für die ‚rote‘ Gentechnologie die Einbeziehung ethischer Aspekte und rechtliche Reglementierungen, aber die Chancen für die Medizin werden insgesamt positiv bewertet. Die ‚grüne‘ Gentechnologie hingegen wird in Europa und insbesondere in Deutschland kontrovers und emotional diskutiert. Der Dialog zwischen Experten und Öffentlichkeit wird durch Misstrauen und Unverständnis beeinträchtigt. Während Forschungseinrichtungen und Unternehmen, die mit gentechnologischen Methoden in der Pflanzenzüchtung arbeiten, insbesondere die mangelnde gesellschaftliche Akzeptanz und die zahlreichen, uneinheitlichen gesetzlichen Auflagen bemängeln, beklagen Verbraucherverbände die unzureichenden und einseitigen Informationen („asymmetrische Information“), die von diesen Organisationen in Bezug auf ihre Forschungs- und Vermarktungsaktivitäten an die Öffentlichkeit weitergegeben werden⁴⁰. Informationen sind damit unvollständig und asymmetrisch verteilt oder werden so wahrgenommen. Meist wird eine negative Darstellung in der Presse als ergänzende Begründung für die mangelnde sachliche Auseinandersetzung herangezogen. Diese Begründung erscheint als Erklärung zunächst plausibel, greift aber zu kurz, weil wesentliche Punkte der Wahrnehmung ausgeblendet werden. Diese Wahrnehmung wird kognitiv und sozial *konstruiert* und ist deshalb nicht als realitätskonforme Informationsaufnahme zu betrachten. Geringe Technikakzeptanz resultiert nicht nur aus Informationsdefiziten, sondern auch aus

⁴⁰ A. Hunck-Meiswinkel, U. Weisenfeld, Stakeholder in der Grünen Biotechnologie: Interviews und Hintergründe. Arbeitsbericht: Nr. 237, ISSN 0176-7275 Lüneburg, 2001.

anderen Vorstellungen der Öffentlichkeit über Vor- und Nachteile verschiedener Technologien und Unterschiede in der Prioritätensetzung.

Diese Unterschiede in Kenntnisstand, Wahrnehmung und Zielsetzung prägen Aussagen und Studien zur Gentechnologie, die wiederum Entscheidungen der Akteure (Investitionen, Rückzug) und der Gegner (zum Beispiel Boykottaktionen) beeinflussen.

Die Aufnahme von Information und deren Wirkung auf die Empfänger hängt auch davon ab, ob die Information konsonant oder dissonant mit Wissen und Vorstellungen des Empfängers ist (vgl. Beispiel in Tabelle 1⁴¹).

Wenn eine Person Nahrungsmittel aus kontrolliert biologischem Anbau (KBA) präferiert und gentechnisch veränderte (GV-) Nahrungsmittel ablehnt, sind die Informationen I und IV dissonant. Die Information II ('GV ist schlecht') hingegen bestätigt die Haltung der Person, wie auch Information III ('KBA ist gut').

Solche Aussagen wie in Tabelle 1 aufgezeigt, werden häufig kommentiert, sowohl in Bezug auf Inhalt als auch in Bezug auf die Quelle. So entstehen ganze Muster von Informationen, die Lager repräsentieren und die Bildung von Lagern fördern.

Tabelle 1: Beispiel: 'Kontrolliert biologisch angebaut' (KBA) als attraktive Eigenschaft und 'Genetisch verändert' (GV) als zu vermeidende Eigenschaft

Eigenschaft Information	Attraktiv: KBA	Zu vermeiden: GV
Konsonant	III: „KBA ist gut“ ^a a growing body of scientific evidence is indicating that organic food is healthier than conventional produce. Researchers from the University of Copenhagen recently reported that organically grown produce has higher levels of nutrients when compared with conventional produce ^c	II: „GV ist schlecht“ ^b Commercialization of the tomatoes is dangerous because they contain antibiotic-resistant marker genes which some researchers say may remain in the human gut and enable dangerous organisms to develop antibiotic immunity ^b
Dissonant	IV: „KBA ist schlecht“ ^d According to recent data compiled by the U.S. Centers for Disease Control (CDC), people who eat organic and „natural“ foods are eight times as likely as the rest of the population to be attacked by a deadly new strain of E. coli bacteria (O157: H7)...organic and „natural“ food consumers also face increased risk of illness from toxins produced by fungi - and some of these toxins are carcinogenic ^d	I: „GV ist gut“ ^a The FDA today announced that FLAVR SAVR, a new tomato developed through Biotechnology, is as safe as tomatoes bred by conventional methods ^a

^a <http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/NEW00482.html>

^b <http://userwww.sfsu.edu/~rone/GE%20Essays/GEF%20labelling.htm>

^c <http://www.purefood.org/newsletter/organicview21.cfm>

^d http://www.hudson.org/american_outlook/articles_fa98/avery.htm

⁴¹ Weisenfeld, U., Signaling Quality: Avoidance Characteristics Need a Different Marketing, Manuscript submitted (under review), 2001.

So wurde etwa in Bezug auf die Aussage IV der Tabelle 1 gesagt, diese sei Teil einer „nasty campaign against organic food“ und als Quelle wurde angegeben „Dennis Avery (who was in the Agriculture Department under Reagan, who now works at the right-wing Hudson Institute)“⁴². In ähnlicher Weise könnten Leute die wissenschaftliche Reputation der Forscher der University of Copenhagen oder die wissenschaftliche Basis der Aussage der FDA bezweifeln. Für jede Information können die Unparteilichkeit in Frage gestellt und Kompetenzen bezweifelt werden.

Interessengeleitete Darstellung von Chancen und Risiken hat Einfluss auf das Investitionsverhalten von Investoren, auf die Diffusion bzw. deren Barrieren im Markt und schließlich auch auf die Gesetzgebung.

Die drei aufgeführten Problembereiche erschweren die Beurteilung der wirtschaftlichen Bedeutung der Technologie in Deutschland: welche Indikatoren sind geeignet, die momentane und zukünftige wirtschaftliche Bedeutung anzuzeigen, und wie können Studien zu ausgewählten Indikatoren kompatibel gemacht werden?

Eine mögliche Einteilung von Indikatoren für die wirtschaftliche Bedeutung der Gentechnologie ist die in Input (z. B. Forschung und Entwicklung, Anbauflächen für Feldversuche), Output (z. B. Innovationen, Patente, Anbauflächen für Kommerzialisierung) und Wahrnehmungen (wird als eine Schlüsseltechnologie wahrgenommen).

Bei den Inputindikatoren gilt es, die Aktivitäten verschiedener Organisationen zu erfassen. Diese grenzen möglicherweise ihre Forschungs- und Entwicklungsausgaben für den Bereich Gen- oder Biotechnologie unterschiedlich ab. Während reine Biotechnologiefirmen per definitionem alle Aktivitäten auf die Biotechnologie richten, ist es bei größeren etablierten Unternehmen unter Umständen schwierig, den relevanten Biotechnologie-Anteil zu spezifizieren. Weiterhin ist zu fragen, inwieweit Forschungsausgaben tatsächlich auch zu Entwicklungen führen, die sich dann auf den Zielmärkten entsprechend entfalten (Effizienz und Effektivität).

Misst man die wirtschaftliche Bedeutung an Outputfaktoren und will Aussagen für die Zukunft treffen, ist abzuschätzen, inwieweit verbesserte Produkte und Prozesse herkömmliche ersetzen werden. Für neue Märkte ist es schwierig, deren Entwicklungen überhaupt abzuschätzen, da aktuelle Verwendungsmuster fehlen.

Schließlich werden von zahlreichen Institutionen die Entwicklungen in der Modernen Biotechnologie als mehr oder weniger weitreichend wahrgenommen. Ein Beispiel für entsprechende Initiativen, die darauf abzielen, Entwicklungen in der modernen Biotechnologie zu fördern, ist der BioRegio-Wettbewerb. Auch könnte das Engagement von Venture-Capital-Gebern als Indiz dafür gewertet werden, dass die moderne Biotechnologie eine Schlüsseltechnologie darstellt. Solche Initiativen und Engagements beruhen zum Teil auf Wahrnehmungen und prägen wiederum Wahrnehmungen zur Bedeutung der Biotechnologie.

⁴² Meadows, D. H., Refuting the Media Lies About the Dangers of Organic Food, in: The Global Citizen, 2000, March 9 (www.purefood.org/organic/organiclies.cfm).

4. Fazit

Verschiedene Indikatoren können herangezogen werden, um den Status Quo und Trends zu beschreiben. Einheitliche Definitionen werden nicht verwendet, und dies ist bei der Vielfalt an Studien auch nicht zu ändern. Wichtig ist, Transparenz in Bezug auf

- Abgrenzungen von Begriffen,
- Herkunft von Daten (Erhebungspersonen, Befragte, Zeit- und Raumbezug, Informationen zu Antwortverweigerung) und
- Ziele der betrachteten Studien zu schaffen.

Zeigen die so zitierten Indikatoren übereinstimmende Trends auf, kann von einer konvergierenden Validität gesprochen werden.

Diskussion des Beitrags von Weisenfeld

v.d. Daele: Frau Weisenfeld, Sie sind auf genau die Themen eingegangen, die wir vorher schon diskutiert haben, nämlich wie schwierig es ist, „Bilder“ der Marktrelevanz der Gentechnologie zu erzeugen und empirischen Material zu belegen, die es ermöglichen, die Schwierigkeiten in den einzelnen Indikatorenbereichen abzuschätzen. Es ist uns nicht möglich, ein Bild zu erzeugen, von dem wir sagen könnten, es sei besser als ein anderes, sondern es geht lediglich darum, die von Ihnen angesprochene Komplexität möglichst adäquat widerzuspiegeln.

Weisenfeld: Ja, und dabei muss man die Bandbreite der Indikatoren betrachten, denn man kann nicht behaupten, es gebe einzelne ausgewählte Definitionen und Indikatoren, die die Biotechnologie schlechthin repräsentierten. Man muss vielmehr unterscheiden zwischen der Input-Seite, die sich auf momentane Investitionsbereitschaften bezieht, also auch auf die FuE-Leistungen der Unternehmen und damit die damit verbundenen Erwartungen. Output-Indikatoren bringen dann eher Entscheidungen in der Vergangenheit zum Ausdruck.

v.d. Daele: In die selbe Richtung ist ja auch die Diskussion von Herrn Beil und Herrn Kayatz gegangen. Investitionsbereitschaft ist eben ein anderer Typus von Indikator als etwa Produkte und als Investitionen.

Weisenfeld: Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Vergabe von Kapital durch VC-Unternehmen sowohl abhängig ist von betriebsinternen Parametern der jeweiligen zu fördernden Unternehmen (Businessplan) sowie von externen (Entwicklung der Märkte).

Mietzsch: Ich möchte zwei Punkte anmerken, zum einen die 90%-ige Erfassung der Unternehmen und die Nichtberücksichtigung der Nicht-Antwortenden, die Fa. *BIOCOM AG* strebt diesbezüglich die 100% an, indem wir uns auf Sekundärquellen wie etwa Internet, Messekataloge etc. berufen, was allerdings nichts an dem grundsätzlichen Problem ändert. Zum anderen, und das betrifft Ihren

mittleren Punkt, ist zur unterschiedlichen Wahrnehmung der Gentechnologie in der Öffentlichkeit zu sagen, dass dieses im Moment mehr im Bereich der grünen Gentechnik stattfindet. Wir haben aber aus den Entwicklungen der roten Gentechnik in den 80er und frühen 90er Jahren gesehen, dass sich die negative Einstellung gegenüber einer Technologie schnell ändern kann, wenn breite Bevölkerungsschichten einen Nutzen darin erkennen können: Die sogenannte „kognitive Dissonanz“ war in dem Moment erledigt, als deutlich wurde, dass die AIDS-Problematik wenn überhaupt nur mit Hilfe der roten Gentechnik zu lösen ist. Einen ähnlichen Umschwung versucht die Industrie im Moment mit den „functional foods“ in der grünen Gentechnik einzuleiten. Meine Prognose ist, dass es einen abrupten Meinungswandel dann geben wird, wenn ein „Blockbuster“ verliert, der dem Verbraucher einen persönlichen Nutzen verspricht.

- Weisenfeld: Noch eine Bemerkung zur Rücklaufquote bei den Datenerhebungen: Es geht mir hier nicht um den jeweiligen tatsächlichen erreichten Zahlenwert, sondern um die generelle Problematik von Befragungen mit freiwilliger Teilnahme. Die damit vorgegebenen Rahmenbedingungen sind für die Bewertung der Daten stets zu berücksichtigen. Hinsichtlich der Frage von Akzeptanz und Nutzen ist wichtig, dass die Wahrnehmung der roten Gentechnologie in der Bevölkerung in unserer Gesellschaft geprägt ist durch die Tatsache, dass wir alle Angst vor Krankheiten haben. Die für die öffentliche Bewertung der grünen Gentechnologie relevanten Ernährungsprobleme der dritten Welt betreffen jedoch den Verbraucher in der Überflusgesellschaft nur bedingt.
- Katzek: Ihre Ursprungsfrage war doch, wie man die vorliegenden Daten bei so unterschiedlichen Wahrnehmungsweisen bewerten kann. Ich glaube, dass es hier zwei Herangehensweisen gibt. Die erste besteht in der Gegenüberstellung von Daten, beispielsweise indem man den Tod einiger weniger Insekten bei der Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen in ein Verhältnis setzt zu den ungleich höheren Verlusten bei konventioneller Landwirtschaft. Zweitens ist der Nachweis der Herkunft der Daten wichtig. Ich persönlich würde beispielsweise Daten von Greenpeace nicht mehr in irgendeine wissenschaftliche Publikation einbeziehen, weil ich genau weiß, dass sie Fakten ausblenden, die ihnen nicht ins Konzept passen.
- Dolata: Wobei es die Deutsche Industrievereinigung Biotechnologie sicherlich ähnlich macht.
- Katzek: Dass dieser Einwand kommen würde, habe ich mir gedacht, aber dem würde ich in der Tat vehement widersprechen.
- Weisenfeld: Mir ging es auch nicht darum, darauf hinzuwirken, dass der *Gentechnologiebereich* beispielsweise die Daten von Greenpeace berücksichtigen soll. Ich wollte lediglich darauf hinweisen, dass eine Fülle von Daten von unterschiedlichsten Gruppierungen und Institutionen die Entwicklung einer Technologie beeinflusst. Die Atmosphäre gegenüber der Biotechnologie in Deutschland ist also

- ein Faktor für die Bewertung der wirtschaftlichen Bedeutung dieser Technologie. Aus diesem Grund ist auch die Wahrnehmung ein wichtiger Indikator und nicht nur das Investitionsverhalten.
- Köchy: Meiner Meinung nach gilt die interessegeleitete Erhebung und Auswahl von Daten für fast alle Studien. Selbst fachwissenschaftliche Erhebungen kommen nicht ohne gewisse Vorannahmen methodologischer und sonstiger Art aus und blenden so einen Bereich aus, wichtig ist dabei aber, ob die Studie klarmacht, welche Wahlkriterien sie hat und warum sie diese hat. Das ist ein Indiz dafür, dass eine interne Reflexion, eine Methodenkritik auf die immer schon vorhandene interessegeleitete Beobachtung stattfindet.
- v.d. Daele: Man darf aber die Interessenleitung von Wissenschaft nicht mit der eines Industrieverbandes oder der einer NGO verwechseln. Erstere ist gewissermaßen eingebaut in die wissenschaftliche Methodologie, in das Konzept von Objektivität überhaupt, und das ist etwas anderes als Reklame für ein bestimmtes Produkt.
- Köchy: Da es hier nicht um einen philosophischen Diskurs um die Objektivität von Wissenschaft geht, möchte ich auf diesen Einwand nicht eingehen und meine Frage etwas praxisnäher formulieren: Gibt es überhaupt Mechanismen in den Datenerhebungen, um Validitätsstörungen bewusster oder unbewusster Art zu eruieren? Wie findet man heraus, ob Strategien hinter der Angabe von Zahlen stecken? Kann man das überhaupt herausfinden?
- Katzek: Für mich wäre beispielsweise jemand, der seit 15 Jahren Hunderte Studien über die Gentechnik publiziert hat und noch nicht in einer einzigen etwas Positives daran gefunden hat, nicht mehr glaubwürdig.
- v.d. Daele: Oder es ist nichts Gutes daran.
- Marquardt: Um noch einmal auf das Problem der öffentlichen Wahrnehmung zurückzukommen, wenn es tatsächlich gute Produkte gibt, dann wird sicherlich niemand mehr diese ablehnen. Die Situation und unser Problem in der grünen Gentechnik ist aber doch ein anderes: Wir haben längst die guten Argumente auf unserer Seite (Reduktion des Pestizideinsatzes, bessere Erträge), sind aber nicht dazu in der Lage diese zu kommunizieren. Es gibt durchaus neutrale Publikationen dazu im Internet, aber diese werden teilweise in den Medien falsch wiedergegeben.
- v.d. Daele: Ein Gentechnikbericht hat nicht die Aufgabe, die Akzeptanzprobleme der Gentechnik zu beseitigen, sondern es geht uns darum, zu eruieren, wie man in diesem Bereich Daten produzieren kann, die von keiner Seite mehr angreifbar sind. Nur damit haben wir eine Basis zu einer objektiven Gesamtbewertung und einen kritischen Stimulus für die Manipulation von Daten durch interessierte Kreise. Ein solche unangreifbares Datum wären beispielsweise der Nachweis von bestimmten gentechnisch hergestellten Medikamenten, deren Existenz dann wohl niemand mehr anzweifeln wird. Voraussetzung dafür ist natürlich das Zugeständnis einer gemeinsamen Sphäre der Empirie, auf die mit validen Indikatoren zugegriffen wird. Negiert man auch diese gemeinsame Basis, dann ist kein kritischer Dialog verschiedener Positionen mehr möglich. Objektivität

wird man also nur durch Pluralität der Quellen erreichen und durch Vergleiche der Leistungsfähigkeit, Risiken etc. von Verfahren. Die dargestellten Akzeptanzprobleme der grünen Gentechnik markieren in diesem Fall lediglich die Ausgangslage für den Gentechnologiebericht. Die Aufgabe - auch von Wissenschaft überhaupt - besteht dann darin, eine „Objektivität“ zu erzeugen, um die Bewertungsprobleme und -konflikte auf einer besseren Datenbasis zu erörtern.

Marquardt: Darum geht es mir auch. Denn ich beobachte im Bereich der grünen Gentechnik, dass wir diese Daten als Wissenschaftler durchaus liefern, sie aber nicht kommunizieren können, beziehungsweise in der Kommunikation mit der Öffentlichkeit genau das Gegenteil von dem erreichen, was wir uns erhofften.

Kommentar:

Zu den Rahmenbedingungen der Datenerhebung gehören: Kommunikation von Daten, Herkunft der Daten, Wahrnehmung von Daten.

Als Indikatoren wurden genannt: Investitionen, Produkte.

Fragen nach wissenschaftlicher Objektivität und Akzeptanz, zum Erkenntnisinteresse von Studien und zu den Möglichkeiten des Aufweisens von bewussten und unbewussten Validitätsstörungen.