



Gen-ethischer Informationsdienst

## **BASF und die Wissenschaft**

### **Kooperationsbeziehungen**

AutorIn

[Birgit Peuker](#)

Die BASF unterhält vielfältige Beziehungen zu öffentlichen Forschungseinrichtungen. Über Firmenaufkäufe von akademischen Spin-offs und Kooperationsbeziehungen verschafft sich der Konzern Zugang zu wissenschaftlichem Know-How. Darüber hinaus sitzen Vertreter von BASF in den Gremien, die über zukünftige Forschungsrichtlinien und damit über die Vergabe von Forschungsmitteln entscheiden.

Als sich der Chemiekonzern BASF Ende der 1990er Jahre mit der Gründung von BASF Plant Science aufmachte, in der Pflanzenbiotechnologie Fuß zu fassen, musste er sich das entsprechende Know-How erst aneignen. Dies gelang dem Konzern zunächst über den Kauf von Firmen. Von den inzwischen acht Firmen, die BASF zu dem Forschungsverbund um BASF Plant Science rechnet, sind vier Ausgründungen aus öffentlichen Forschungseinrichtungen, sogenannte Spin-offs.

#### **Metanomics**

Zunächst ist die Berliner Firma Metanomics zu nennen, die auf Genomsequenzierungen und Bioinformatik spezialisiert ist. Metanomics wurde 1998 als ein Joint Venture des Max-Planck-Instituts für molekulare Pflanzenphysiologie (MPI) in Potsdam und der BASF gegründet. Inzwischen ist das Unternehmen durch den Kauf der restlichen Anteile eine hundertprozentige Tochter der BASF geworden. Die Max-Planck-Gesellschaft, zu der das MPI gehört, bezeichnet sich selbst als unabhängig und gemeinnützig. Die Gesellschaft wird zu einem großen Teil aus öffentlichen Mitteln von Bund und Ländern finanziert. Auch nach der Übernahme von Metanomics bestehen noch personelle Verflechtungen. So sitzen im wissenschaftlichen Beirat (Scientific Advisory Board) der BASF-Tochter der geschäftsführende Direktor des MPI Lothar Willmitzer und der Direktor der Abteilung metabolische Netzwerke Mark Stitt.

#### **SunGene**

Ähnlich verhält es sich mit der Firma SunGene, die ihren Sitz in Gatersleben (Sachsen-Anhalt) hat. Die Gründung erfolgte als Joint Venture der BASF mit dem Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK). Später wurden die Anteile des IPK aufgekauft, so dass das Unternehmen sich nun in vollständigem Besitz der BASF befindet. Das IPK ist eine Stiftung öffentlichen Rechts, deren Grundfinanzierung aus öffentlichen Mitteln zu gleichen Teilen von Bund und Ländern sichergestellt wird.

## Crop Design

Auch die von BASF im Jahr 2006 aufgekaufte flämische Biotechnologiefirma Crop Design (Gent, Belgien) besitzt Wurzeln im akademischen Betrieb. Die Firma, die ein spezifisches Verfahren entwickelte, um nach wirtschaftlich verwertbaren Genen, sogenannten *traits*, zu suchen, wurde 1998 als Spin-off des Flanders Institute for Biotechnology (VIB) gegründet. Das VIB ist ein staatlicher Forschungsverbund, der durch die belgische Regierung finanziert wird. Es besteht eine enge Verflechtung mit den belgischen Universitäten. Auf deren Campus befinden sich einzelne Standorte des Forschungsnetzwerkes.

## DNA LandMarks

Und zuletzt ist in dieser Reihe der akademischen Ausgründungen, die von BASF aufgekauft wurden, das kanadische Unternehmen DNA LandMarks zu nennen. Dieses wurde als Joint Venture 1995 von Benoit Landry und der schwedischen Firma Svalöf Weibull gegründet und 1999 von BASF erworben. Landry war gleichzeitig Assistenzprofessor an der Fakultät Biologie (Department of Biology) der McGill Universität in Montreal (Kanada).

## Kooperation politisch gewollt...

Die Kooperation zwischen Industrie und Wissenschaft ist hierzulande politisch gewollt. Wissenschaft soll - so die Begründung - für den „Standort Deutschland“ nützlich sein. So schreibt das BMBF auf seiner Internetseite unter Ziele und Aufgaben: „Unser Ziel ist es, die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland zu erhalten und dazu benötigen wir eine neue Kultur der Innovation, die alle gesellschaftlichen Bereiche erfasst.“<sup>1</sup> Und die Hightech-Strategie der Bundesregierung hat zum Ziel, „Leitmärkte zu schaffen, die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu vertiefen und die Rahmenbedingungen für Innovationen weiter zu verbessern“.<sup>2</sup> Dementsprechend wurden und werden Ausgründungen aus dem Bereich der Wissenschaft (die Spin-offs) unterstützt. Wenn diese Unternehmen dann durch Privatunternehmen aufgekauft werden, wird dies eher als ein Anzeichen dafür gesehen, dass die Ausgründung erfolgreich und vermarktungsfähig ist. Doch nicht immer erwarb BASF das gesamte Unternehmen, um sich das entsprechende Know-How anzueignen. Eine andere Strategie besteht darin, neben der Kooperation mit anderen Biotechnologieunternehmen wie Bayer und Monsanto mit öffentlichen Forschungseinrichtungen zu kooperieren. So investierte BASF 1998 für vier Jahre in eine Freiburger Forschungsgruppe um Ralf Reski. BASF bezahlte das Gehalt einer 40-köpfigen Forschertruppe. Die Kooperation hatte zum Ziel, aus der Analyse des Kleinen Blasenmützenmooses (*Psychomitrella patens*) wirtschaftlich interessante Gene zu identifizieren. Die Kooperation war am Freiburger Zentrum für angewandte Biowissenschaften (ZAB) angesiedelt. Die Partner der Kooperation sind auch gemeinsam in Patenten genannt.<sup>3</sup> Das 1998 gegründete ZAB hatte sich explizit zum Ziel gesetzt, Kooperationen zwischen Wissenschaft und Industrie im Bereich der Biotechnologie zu etablieren. Unter den zeitweise bis zu 30 Industriekooperationen wurden hier auch Forschungen zum „Goldenen Reis“ mit Unterstützung der Bill-und-Melinda-Gates-Stiftung durchgeführt. Eine universitäre Kooperation etwas jüngeren Datums ist die Kooperation mit der Universität Köln. Sie wurde im Juli 2009 bekanntgegeben. Mit dem Botanischen Institut der Universität soll unter Koordination von Ulf-Ingo Flügge und Verónica G. Maurino im Bereich der Pflanzenbiotechnologie zusammengearbeitet werden, um - wie es in der gemeinsamen Pressemitteilung heißt - Pflanzen mit höheren Erträgen und höherer Stresstoleranz zu erzeugen.<sup>4</sup> Der Kooperationsvertrag wurde von PROvendis, der Patentvermarktungsgesellschaft der Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen, ausgehandelt. Die Etablierung solcher Institutionen wurde in den Nuller Jahren öffentlich gefördert, um den Hochschulen die Verwertung ihrer Erfindungen besser zu ermöglichen und Industriekooperationen zu fördern.

Auch in anderen Ländern kooperiert BASF mit öffentlichen Forschungseinrichtungen. So mit dem • staatlich finanzierten Flämischen Institut für Biotechnologie in Belgien, • dem Molecular Plant Breeding Cooperative Research Centre, das im Rahmen eines staatlichen Förderprogramms mit dem Ziel eingerichtet worden war,

die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Industrie zu unterstützen, • dem staatlichen Forschungsinstitut Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) in Brasilien, einem Forschungsverbund aus 41 Forschungszentren im Bereich der Agrarforschung, • dem Crop Functional Genomics Center in Südkorea, einem staatlich geförderten Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk, • der staatlich gestützten Privatuniversität POSTECH in der Stadt Pohang ebenfalls in Südkorea, • der Academia Sinica in Taipei (Taiwan), einem staatlichen Forschungsinstitut, • dem National Institute of Biological Sciences in China, einem staatlichen Institut für Grundlagenforschung im Bereich der Biowissenschaften.

### **...und finanziell unterstützt**

Die Kooperationen zwischen Universitäten und Unternehmen werden vom Staat oft finanziell unterstützt und institutionell gefördert. Dies ist nicht nur in Deutschland und der EU der Fall. Auch andere Länder versuchen aus der Zusammenarbeit zwischen Industrie und Universitäten zu profitieren. Ziel ist es, Technologien zu entwickeln, die dringende gesellschaftliche Probleme lösen helfen. Dies ist nicht nur bei den Biowissenschaften zu beobachten, sondern auch in allen anderen anwendungsbezogenen Forschungsbereichen. Ebenso ist die staatliche Förderung der „nützlichen Wissenschaften“ auch aus historischer Perspektive kein neues, sondern ein jahrhundertealtes Phänomen. Die Industriekooperationen von Universitäten in unserer Zeit stehen vielmehr in Zusammenhang mit der problematischen Tendenz, die relative Autonomie von Universitäten und öffentlichen Forschungseinrichtungen weiter einzuschränken. Dies geschieht zum Beispiel in finanzieller Hinsicht, indem die Grundförderung zurückgefahren wird. Dadurch sind die Universitäten gezwungen, zur Sicherstellung ihrer Forschung Drittmittel einzuwerben. Diese Drittmittel stammen zwar zum Großteil aus öffentlichen Ausschreibungen, Industriekooperationen haben aber mit einem Viertel einen nicht unbedeutenden Anteil. Dieser strukturelle Zwang auf finanziellem Gebiet geht damit einher, dass das Einwerben von Drittmitteln zu einem Gütekriterium der Forschung geworden ist. Aber stellt die Konkurrenz um Forschungsmittel tatsächlich die Qualität der Forschung sicher?

### **Einflussnahme über Lobbyarbeit**

BASF versucht nicht nur über direkte Investitionen die Ausrichtung der Forschung zu bestimmen. Das Unternehmen nutzt auch den Umweg über die Lobbyarbeit, um zum Beispiel auf die Forschungsrichtlinien staatlicher Förderprogramme Einfluss zu nehmen. Zwei Beispiele seien genannt: die durch die EU-Kommission ins Leben gerufene europaweite Technologieplattform „Plants for the Future“ sowie der Bioökonomierat, der durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMVELV) gefördert wird. Die Technologieplattform „Plants for the Future“ sollte ursprünglich alle wichtigen Akteure im Pflanzensektor zusammenfassen.<sup>5</sup> Beteiligt sind nun nur noch akademische Akteure ebenso wie Akteure aus Industrie und der industriellen Landwirtschaft. Ziel dieser Plattform ist es, eine detaillierte Forschungsstrategie für die nächsten 20 Jahre zu entwickeln. BASF ist nicht nur an der weiteren Finanzierung dieser Plattform beteiligt und hat - wie andere Agrarkonzerne auch - mit Peter Eckes, Leiter der BASF Plant Science Holding, und Ralf-Michael Schmidt, einer weiteren Führungskraft des Unternehmens, Vertreter im „Steering Council“. In diesem Gremium werden die Aktivitäten der Plattform abgestimmt. Vertreter der BASF waren auch an der Erarbeitung des 6. Forschungsrahmenprogramms der EU beteiligt. Dieses Forschungsrahmenprogramm legt die zentralen Forschungsrichtlinien fest, nach der die Ausschreibungen für EU-Fördermittel erfolgt. Auf diese können sich Wissenschaftler mit ihren Projekten bewerben, um Drittmittel zu akquirieren. Ein weiteres Beispiel auf nationaler Ebene ist der Bioökonomierat (vgl. den Schwerpunkt im GID 200). Die BASF ist mit Stefan Marcinowki, Vorstandsmitglied des Gesamtunternehmens BASF und hier insbesondere zuständig für den Biotechnologiebereich BASF Plant Science, im Rat vertreten. Weiterhin stellt sie mit Carsten Sieden einen externen Experten in der Arbeitsgruppe Biotechnologie. In dem Gutachten des Bioökonomierates von 2010 „Innovation Biotechnologie“, das feierlich der Landwirtschaftsministerin Ilse Aigner und der Forschungsministerin Annette Schavan überreicht wurde, wird die Gentechnik als modernes Verfahren zur Effizienzsteigerung in Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion angesichts der Herausforderungen von

steigender Weltbevölkerung und Klimawandel dringend empfohlen. Dass dies nicht die Meinung aller Experten ist, zeigt der Weltagrarbericht. An diesem haben eine Unzahl von Agrar-Experten mitgearbeitet. Er propagiert aber das genaue Gegenteil zur Lösung der Probleme von Welthunger und Klimawandel: die ökologische Landwirtschaft. Was als legitime Expertenmeinung anerkannt wird, ist demnach bei den Experten aus der Industrie durch privatwirtschaftliche Interessen verzerrt. Vernünftig und rational ist in den Augen der Unternehmen nur das, was auch den privatwirtschaftlichen Interessen nützt. So ist die BASF im Bereich der Pflanzenbiotechnologie in diversen Lobbygruppen vertreten, die versuchen, die öffentliche Meinung in ihrem Sinne zu beeinflussen. Mit der Behauptung, „mit einem fundierten Informationsangebot zu einer sachbezogenen, verantwortungsvollen Meinungsbildung in der Gesellschaft beitragen“ zu wollen - wie es auf der (unter anderen) von BASF gesponsorten Internetseite „transgen.de“ heißt - wird eigentlich eher „verdeckte“ Werbung für die Industrie betrieben.

### **Nützlichkeit gleich wirtschaftliche Verwertbarkeit?**

Wie die Beispiele aber zeigen, wird auch die Einflussnahme von Unternehmen auf die Verteilung staatlicher Forschungsgelder von politischen Institutionen unterstützt. So fördert die Europäische Union die Technologieplattform „Plants for the Future“ und das Landwirtschafts- und Forschungsministerium die Etablierung des Bioökonomierats. Die Einflussnahme erfolgt demnach gerade auf Einladung dieser politischen Institutionen. Die Nützlichkeit der Wissenschaft wird in dieser Sichtweise nach der wirtschaftlichen Verwertbarkeit bemessen. Der Nutzen für die Gesellschaft wird mit dem privaten Nutzen der Unternehmen gleichgesetzt. Gibt es denn aber auch nicht noch andere Güter, als die durch die Unternehmen angebotenen Waren, die der Gesellschaft von Nutzen sein können? Bei der Konkurrenz um Drittmittel handelt es sich um eine ganz besondere Art des Konkurrenzkampfes. Wenn die Unternehmen das Forschungsthema vorgeben, findet die Konkurrenz an der „unternehmerischen Hochschule“ nur darum statt, wer in den Augen des Auftraggebers die vorgegebene Frage am Besten beantwortet. Mit einem Wort: Es handelt sich nur um die Konkurrenz um die beste Antwort und nicht um eine Konkurrenz um die beste Frage. Die Kooperation zwischen Unternehmen und Wissenschaften ist heute problematisch geworden. Es handelt sich nicht nur um die Aneignung von „freiem Wissen“ für die private Profitmaximierung. Eine übermäßige Kooperation zwischen Industrie und Wissenschaft wirkt auch auf die Wissenschaften selbst zurück. Hier fehlen die Freiräume und die Ressourcen, um kritische Fragen zu stellen. Dies ist insbesondere bei Risikotechnologien wie der Gentechnologie ein schweres gesellschaftliches Versäumnis. Denn wer anders als eine unabhängige Wissenschaft könnte die Frage nach den negativen Folgen einer Produktentwicklung stellen?

- [1www.bmbf.de](http://www.bmbf.de).
- [2www.hightech-strategie.de](http://www.hightech-strategie.de).
- [3](#)Siehe zum Beispiel WO 01/44476. Das Patent, in dem es um Gene geht, die in Verbindung mit der Synthese von Kohlehydraten stehen, wurde von der BASF angemeldet. Als Erfinder wird neben anderen auch Ralf Reski genannt.
- [4www.basf.de](http://www.basf.de), Pressemitteilung P-09-145.
- [5](#)Vgl. den Offenen Brief „Plants for the Future“ zivilgesellschaftlicher Gruppen im GID 175 (April/Mai 2006).

### **Informationen zur Veröffentlichung**

Erschienen in:

GID Ausgabe 205 vom Mai 2011

Seite 22 - 23