basler stadtbuch cms
Christoph Merian Stiftung

# Nobelpreis für privat finanzierte Grundlagenforschung

Autor(en): Urs Häusel

Quelle: Basler Stadtbuch

Jahr: 1984

https://www.baslerstadtbuch.ch/.permalink/stadtbuch/71f0fef1-3718-4322-b705-b97ca30d45c4

**Nutzungsbedingungen**
Die Online-Plattform www.baslerstadtbuch.ch ist ein Angebot der Christoph Merian Stiftung. Die auf dieser Plattform veröffentlichten Dokumente stehen für nichtkommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung gratis zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des vorherigen schriftlichen Einverständnisses der Christoph Merian Stiftung.

**Haftungsausschluss**
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Online-Plattform baslerstadtbuch.ch ist ein Service public der Christoph Merian Stiftung.
http://www.cms-basel.ch
**https://www.baslerstadtbuch.ch**

Urs Häusel

# Nobelpreis für privat finanzierte Grundlagenforschung

Im ‹Basel Institut für Immunologie› an der Grenzacherstrasse war die Freude gross, als am 15. Oktober 1984, einem Montag, die Kunde von der Verleihung des Nobelpreises für Medizin an Niels Kaj Jerne, Georges Köhler und Cesar Milstein eintraf. Die zwei Erstgenannten sind nämlich mit dem Institut eng verbunden. Den drei Wissenschaftlern wurde der Preis zuerkannt für die Erforschung des Immunsystems, das den menschlichen Körper vor Infektionen schützt. Jerne gilt hierbei als der grosse Theoretiker, während Köhler und Milstein die praktischen Techniken der Herstellung monoklonaler Antikörper entwickelt haben. Professor Jerne hatte 1971 das von Hoffmann-La Roche gegründete und getragene Institut für Immunologie aufgebaut und war während zehn Jahren dessen Leiter. Köhler hatte in Freiburg i.Br. Biologie studiert, bevor er zu Professor Fritz Melchers kam, dem heutigen Direktor des Instituts, um bei ihm in Basel die Experimente für seine Doktorarbeit zu machen. Mit einem Stipendium ging er für zwei Jahre zu Professor Cesar Milstein nach Cambridge (England) und kehrte 1976 wieder an das Basler Institut zurück. Über den Medizin-Nobelpreis freuten sich weite Kreise in Basel und der Region, besonders aber die Verantwortlichen von Roche, die jährlich zweistellige Millionenbeträge für die Finanzierung dieses hauseigenen Instituts bereitstellen. Naturwissenschaftliche Nobelpreise für Mitarbeiter privater Forschungsinstitute sind die Ausnahme. Um so mehr konnten sich Vertreter des Roche-Konzerns über den Medizin-Nobelpreis für das Immunologie-Institut erfreut zeigen. Und in der Tatsache, dass gerade zwei Preisträger, nämlich Jerne und Köhler, hier ihre «wissenschaftliche Heimat» haben, wurde eine doppelte Bestätigung dafür gesehen, dass die Konzeption des Instituts richtig war und ist. Was bringt denn privatwirtschaftliche Unternehmen dazu, Grundlagenforschung – üblicherweise die Domäne von öffentlichen Instituten – zu ‹sponsern›? Ein Nobelpreis ist zwar dem Prestige eines Instituts, einer Firma oder gar einer Region förderlich, doch hat eine solche umfangreiche Investition in die Forschung mehr als nur Prestigecharakter.

### *«Wohin mit dem vielen Geld?»*

1971 hatte man sich gemäss Aussage von Alfred Pletscher, damaliger Roche-Forschungsleiter und derzeitiger Präsident des Nationalen Forschungsrates, gefragt, «wie wir das viele Geld, das wir damals verdienten, vernünftig ausgeben sollten» (Basler Zeitung). Die Roche-Verantwortlichen seien zur Einsicht gelangt, man müsse der Forschung etwas zurückgeben von dem Geldsegen – nicht aus schlechtem Gewissen heraus, sondern als Investition in die Zukunft. Dazu Pletscher: «Dann erhofften wir uns von einem solchen Institut natürlich auch gute Ideen für die

Roche-Entwicklungsabteilung. Und schliesslich wollten wir auch etwas tun für den ForscherNachwuchs.» Diese Hoffnungen sollten sich offenbar erfüllen, der Nobelpreis ist ein sichtbarer Beweis dafür.

Grundlagenforschung zeichnet sich durch eine langfristige Zielvorgabe aus, sie ist nicht auf direkte Anwendung bezogen. Grundlagenforschung unterscheidet sich somit von der üblichen industriellen Forschung, die auf möglichst kurzfristig zu erreichende und verwertbare Ergebnisse zielt. Die Ergebnisse der Grundlagenforschung sind demgegenüber nur selten absehbar. Darüber hinaus ist es im allgemeinen schwierig, sie patentieren zu lassen. Das bedeutet, dass die wissenschaftliche und wirtschaftliche Nutzung derartiger Erkenntnisse prinzipiell einem breiten Kreis von Personen, Firmen oder Institutionen möglich ist, also nicht nur dem erfolgreichen Grundlagenforscher oder -forschungsinstitut.

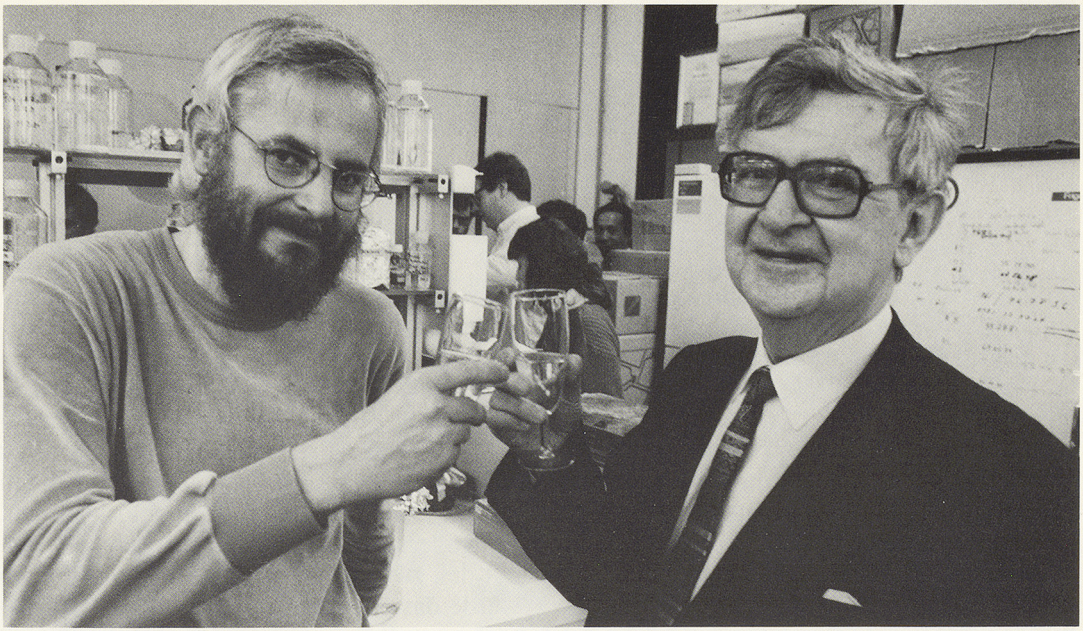
Wenn Ergebnisse der Grundlagenforschung auf diese Weise zum öffentlichen Gut werden, kann ihre Finanzierung als Dienst an der Allgemeinheit bezeichnet werden. Die Frankfurter Allgemeine Zeitung lobte in ihrem Bericht über den Medizin-Nobelpreis denn auch einen «in Basel noch besonders ausgeprägten Gemeinsinn». Aber sie hielt auch fest, dass die Industrie die Rolle als Mäzen der Wissenschaft nicht bloss aus Selbstlosigkeit spiele, «sondern auch in der Erwartung, dass sich eine solche Investition in die Zukunft eines Tages in wirtschaftlichen Erfolg ummünzen lässt».

*Nicht nur Gemeinsinn*

In der Tat verbindet Roche mit der Finanzierung der beiden biochemischen Institute für Grundlagenforschung in Basel und in Nutley (USA) mindestens zwei Erwartungen, die mutatis mutandis auch für die entsprechenden Einrichtungen bei Ciba-Geigy (insbesondere Friedrich Miescher-Institut Basel und zentrale Forschungslaboratorien) oder auch bei Sandoz (Forschungsinstitut in Wien und generelle Forschungstätigkeit im Konzern) Gültigkeit haben.

Erstens ist die Grundlagenforschung eine ‹Antenne›, mit der die Industrie die Kontakte zur wissenschaftlichen Welt aufrechterhält. Die Mitarbeiter der Firma sind dadurch über den Wissensstand in den entsprechenden Forschungsgebieten auf dem laufenden. Konkret geschieht dies durch Kontakte der (anwendungsorientierten) Forscher der Firma mit den (grundlagenorientierten) Forschern in den firmeneigenen Instituten oder Forschungsabteilungen. Es ist zudem üblich, dass sich der Mutterkonzern für die von ihm finanzierte Forschung ein Erstverwertungsrecht für allfällige Patente sichert. Im Falle der beiden Roche-Institute soll die Zahl solcher Patente bisher aber gering sein – nicht zuletzt eine Folge der Natur der Grundlagenforschung.

Hinzu kommt zweitens der Ausbildungseffekt. Er besteht darin, dass junge Wissenschaftler, die in der Grundlagenforschung die Anwendung der neuesten Methoden erlernt haben, dann oftmals in die angewandte Forschung einer Firma wechseln. Im Falle der Basler chemischen Industrie scheint deshalb für immunologisch arbeitende Wissenschaftler eine Phase der Tätigkeit im Institut für Immunologie zum üblichen Lebenslauf zu gehören. Der Nobelpreisverleihung nach Basel kommt gerade in dieser Beziehung grosse Bedeutung zu. Der Preis hat sichtbar gemacht, dass Basels Attraktivität als Arbeitsplatz für junge Wissenschaftler, so die Hoffnung direkt betroffener Kreise, nun durchaus mit derjenigen aufstrebender venture-capital-Gesellschaften in den USA vergleichbar ist. Der Absicht, die tüchtigsten Nachwuchskräfte in eine



Die beiden ‹Basler› Empfänger des Medizin-Nobelpreises 1984 beim Anstossen auf die gute Nachricht aus Stockholm im Basler Institut für Immunologie an der Grenzacherstrasse. Links der ‹Praktiker› Georges Köhler, rechts der ‹Theoretiker› Niels Kaj Jerne.

schweizerische Firma zu bringen, sollten keine prinzipiellen Hindernisse entgegenstehen.

*Koryphäen sind Magnete*

Damit ein hoffnungsvoller junger Wissenschaftler an einen bestimmten Ort zieht, müssen allerdings in der Regel mehrere Bedingungen erfüllt sein: Im allgemeinen verlangt er die Möglichkeit, ungestört forschen zu können. Zudem wird eine geistig anregende Atmosphäre gesucht, die die notwendigen Impulse und Ideen für neue Fragestellungen und Lösungen vermittelt. Nicht zuletzt ist diese Atmosphäre dann gegeben, wenn das Forscherpotential an einem bestimmten Ort eine «kritische Masse» erreicht, wenn also zum Beispiel die Möglichkeit zu Kontakten zu mindestens vier oder fünf wissenschaftlichen Koryphäen geboten wird.
Offensichtlich kann Basel, wo neben privaten Institutionen auch das Biozentrum als öffentliches Forschungsinstitut biochemischer Grundlagenforschung zuhause ist, diese Bedingungen erfüllen. Bekanntlich ist der Nobelpreis 1984 nicht zum ersten Mal an einen hier tätigen Grundlagenforscher der Biochemie gegangen. Erinnert sei nur an Professor Werner Arber, einen der Medizin-Nobelpreisträger von 1978, der am Biozentrum der Universität wirkt. Der Bedeutung Basels auf dem Gebiet der Biochemie hatte übrigens Preisträger Niels K. Jerne schon vor einiger Zeit Ausdruck gegeben, als er feststellte, die Rheinstadt sei eines der Zentren moderner Biologie, das sich durchaus mit den erstklassigen britischen und amerikanischen Zentren dieser Wissenschaft messen könne.