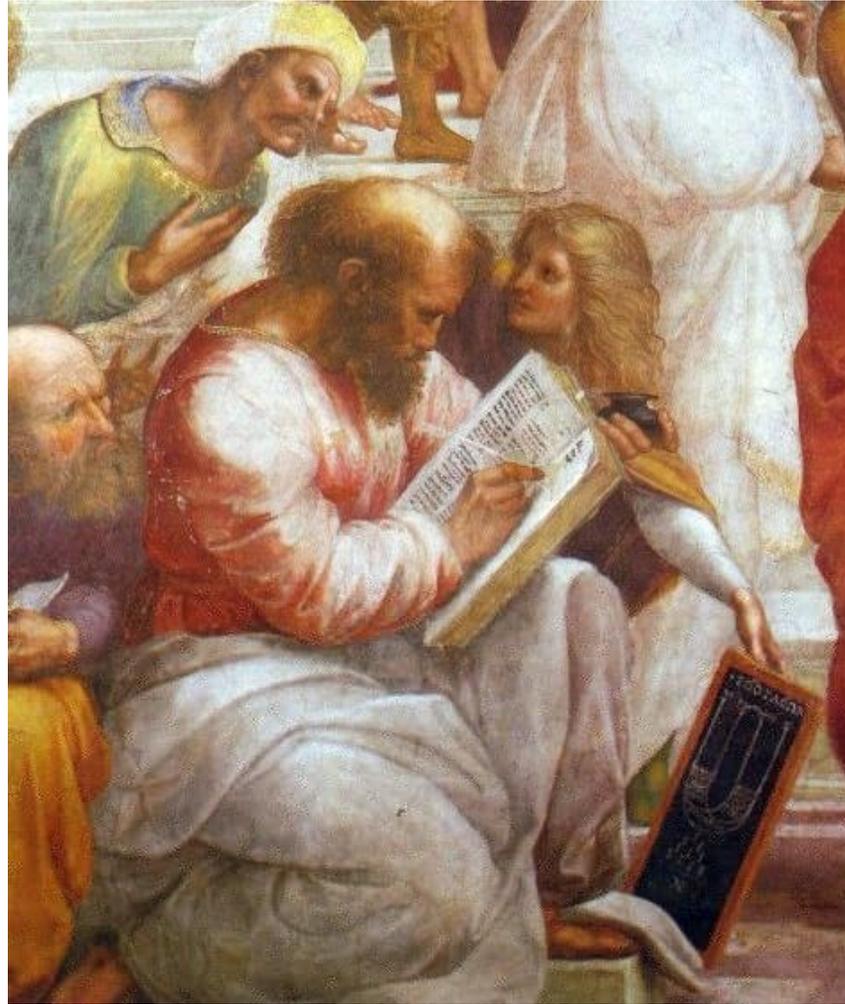


Was ist und zu welchem Ende benötigt man eine
Akademie der Wissenschaften ?



Platons Akademie als Raphael Santis „Die Schule von Athen“, Vatican 1510-1511



Pythagoras in der „Schule von Athen“

Einige frühe Akademiegründungen in Europa

1603	Rom	Accademia dei Lincei
1634	Paris	Académie française
1652	Schweinfurt	Leopoldina
1660	London	Royal Society
1666	Paris	Académie des sciences
1700	Berlin	Kurfürstlich-Brandenburgische Societät der Wissenschaften

Akademiegründungen in der Habsburgermonarchie

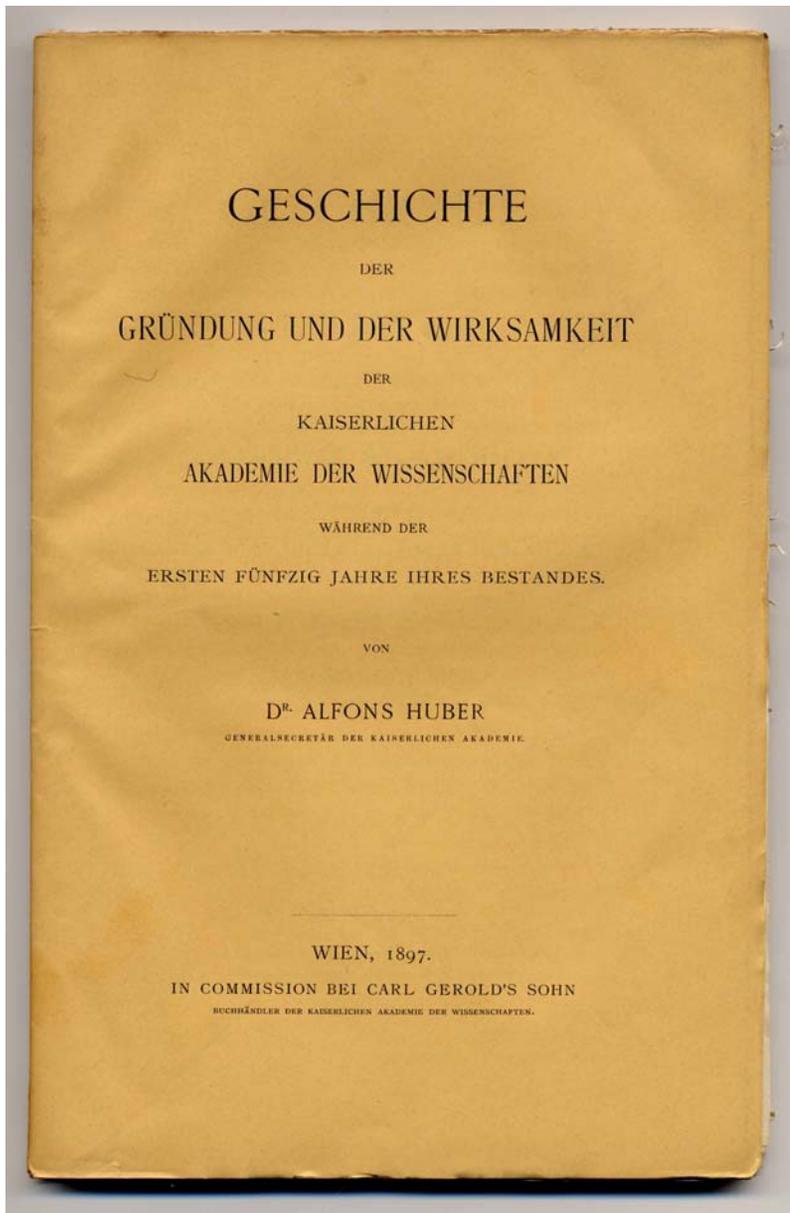
1769 **Brüssel**

1776 **Prag**

1825 **Budapest**

1836 **Zagreb**

1847 **Wien**

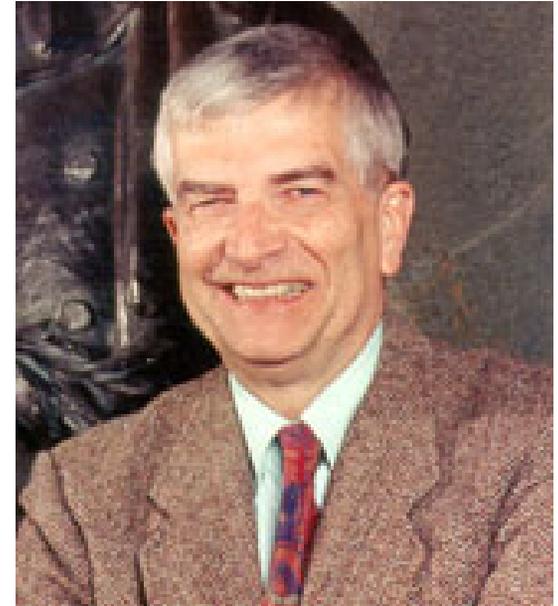


Littrow äußert sich auch über die Kosten der Akademie und die Deckung derselben. Er verlangt nicht die großen Summen, über welche die Petersburger Akademie verfügt, sondern will sich vorläufig mit bescheideneren Mitteln begnügen. Er berechnet das jährliche Erfordernis auf 39.000 Gulden, wovon 30.000 Gulden auf die Besoldung von 12 ordentlichen Mitgliedern mit je 2000 Gulden und 6 Adjuncten mit je 1000 Gulden, 4000 Gulden auf den Druck der Memoiren und das Honorar der correspondierenden Mitglieder, 1000 Gulden auf zwei Preise von 500 Gulden entfallen. Zur Bedeckung schlägt er entweder das Kalendermonopol oder die Erhöhung des Kalenderstempels vor, von denen das Erträgnis des ersteren auf 43.410, das des letzteren auf 48.217 Gulden C.-M. veranschlagt wird. Auch meint er, es ließe sich dadurch ein Fond schaffen, dass der Akademie neben der Wahl von arbeitenden und correspondierenden Mitgliedern auch die Aufnahme von Ehrenmitgliedern gestattet würde, welche nur aus den begüterten und höheren Ständen gewählt werden sollten, und zwar unter der Bedingung, dass sie eine bestimmte Eintrittssumme oder einen jährlichen Betrag erlegten. Er wies darauf hin, dass die ungarische Akademie auf diesem Wege im ersten Jahre ihres Bestandes ein Stammvermögen von 320.000 Gulden C.-M. erworben hatte.

Joseph Johann von Littrows Pläne zur Finanzierung der Akademie, 1838

J. Rogers Hollingsworth:

„The more functions an individual or an organization tries to fulfill, the more unlikely it is to achieve excellence in all or in only one even. **Scientists who teach a lot have less time for research.**“



J.R. Hollingsworth. Institutionalizing Excellence in Biomedical Research: The case of The Rockefeller University. In: D.H. Stapelton, ed. *Creating a Tradition of Biomedical Research. Contributions to the History of The Rockefeller University*. The Rockefeller University Press, pp.17-63, New York 2004.

J. Rogers Hollingsworth:

„The **optimal environment for great innovation** and scientific break-through is characterized by

1. **a maximum of flexibility** without hindrance by hierarchical structures,
2. **a maximum of independence of researchers** and strong encouragement for risky projects, and
3. a large variety of different cultural backgrounds of the researchers.“

J.R. Hollingsworth. Institutionalizing Excellence in Biomedical Research: The case of The Rockefeller University. In: D.H. Stapelton, ed. *Creating a Tradition of Biomedical Research. Contributions to the History of The Rockefeller University*. The Rockefeller University Press, pp.17-63, New York 2004.



Science and society

Drug discovery in jeopardy

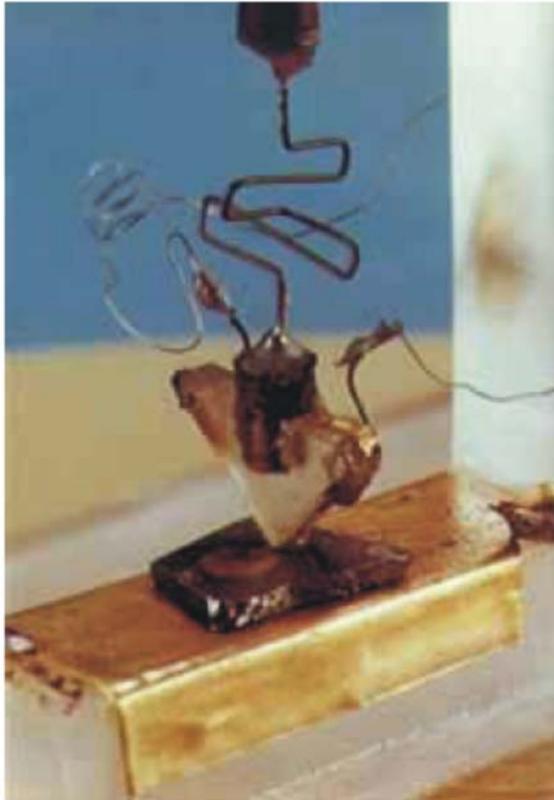
Pedro Cuatrecasas

Departments of Pharmacology and Medicine, University of California San Diego, San Diego, California, USA.



Despite striking advances in the biomedical sciences, the flow of new drugs has slowed to a trickle, impairing therapeutic advances as well as the commercial success of drug companies. Reduced productivity in the drug industry is caused mainly by corporate policies that discourage innovation. This is compounded by various consequences of mega-mergers, the obsession for blockbuster drugs, the shift of control of research from scientists to marketers, the need for fast sales growth, and the discontinuation of development compounds for nontechnical reasons. Lessons from the past indicate that these problems can be overcome, and herein, new and improved directions for drug discovery are suggested.

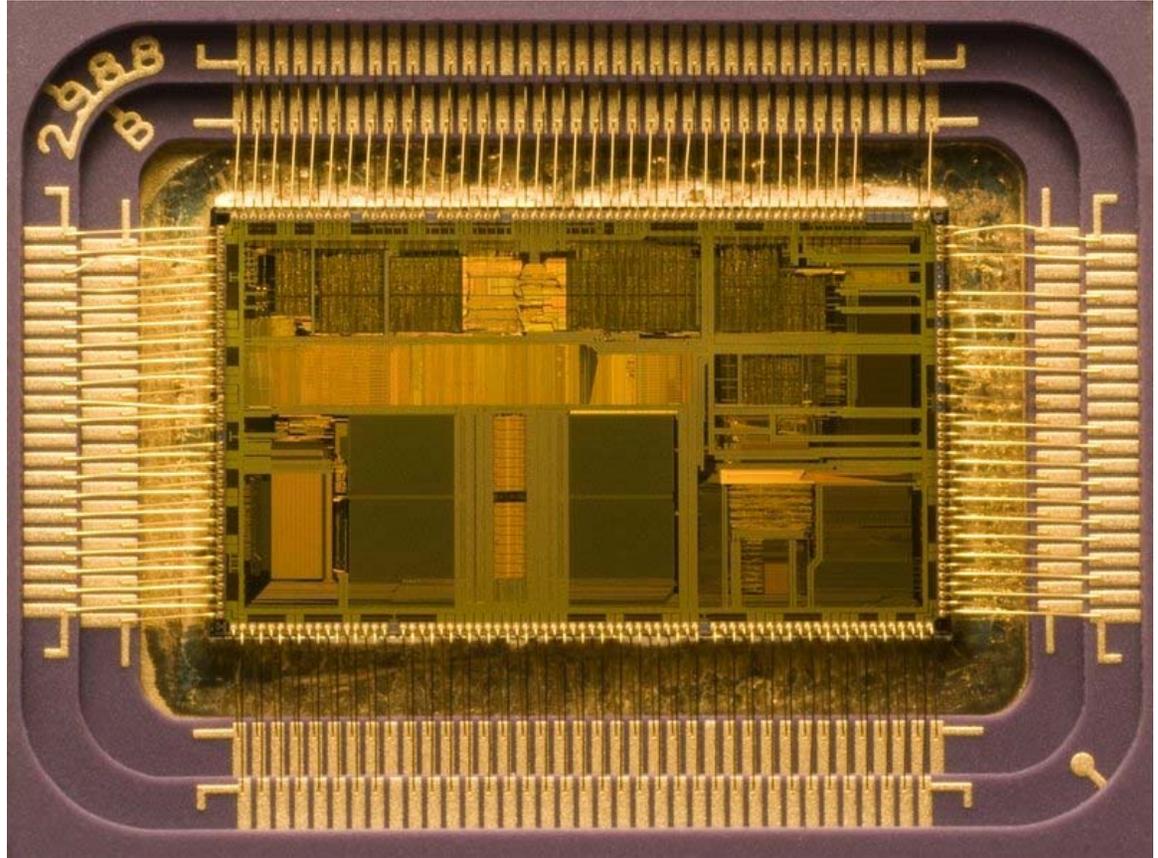
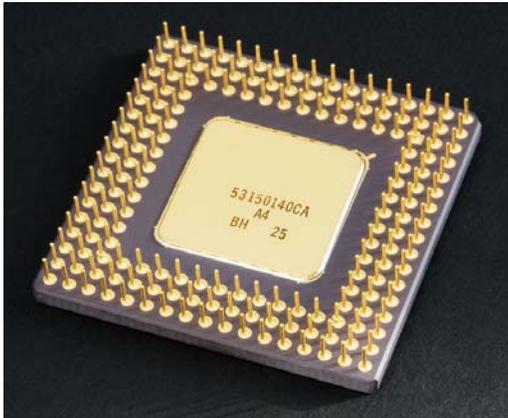
Journal of Clinical Investigations **116**(11):2837-2842, 2006



Der erste Transistor

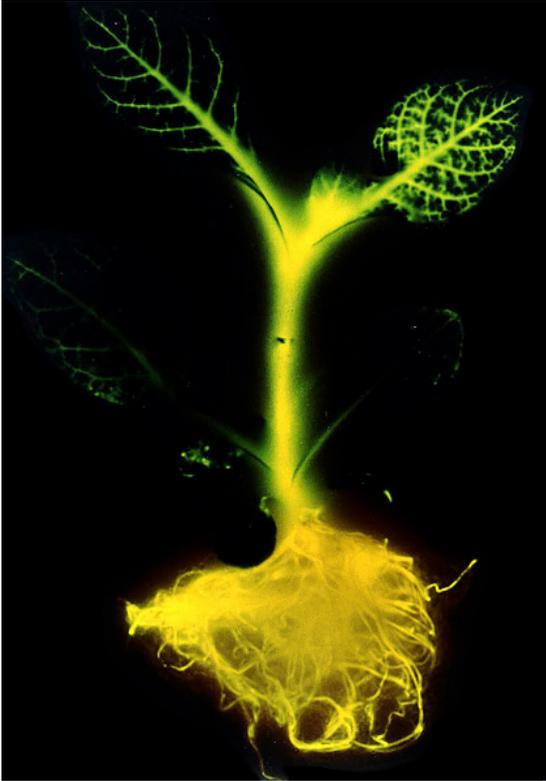


Transistoren der späteren Generationen



Beispiel für einen integrierten Schaltkreis:

Der 80486 Prozessor



„Leuchtende Tabakpflanze“



„Goldener Reis“

Beispiele gentechnisch hergestellter Pflanzen