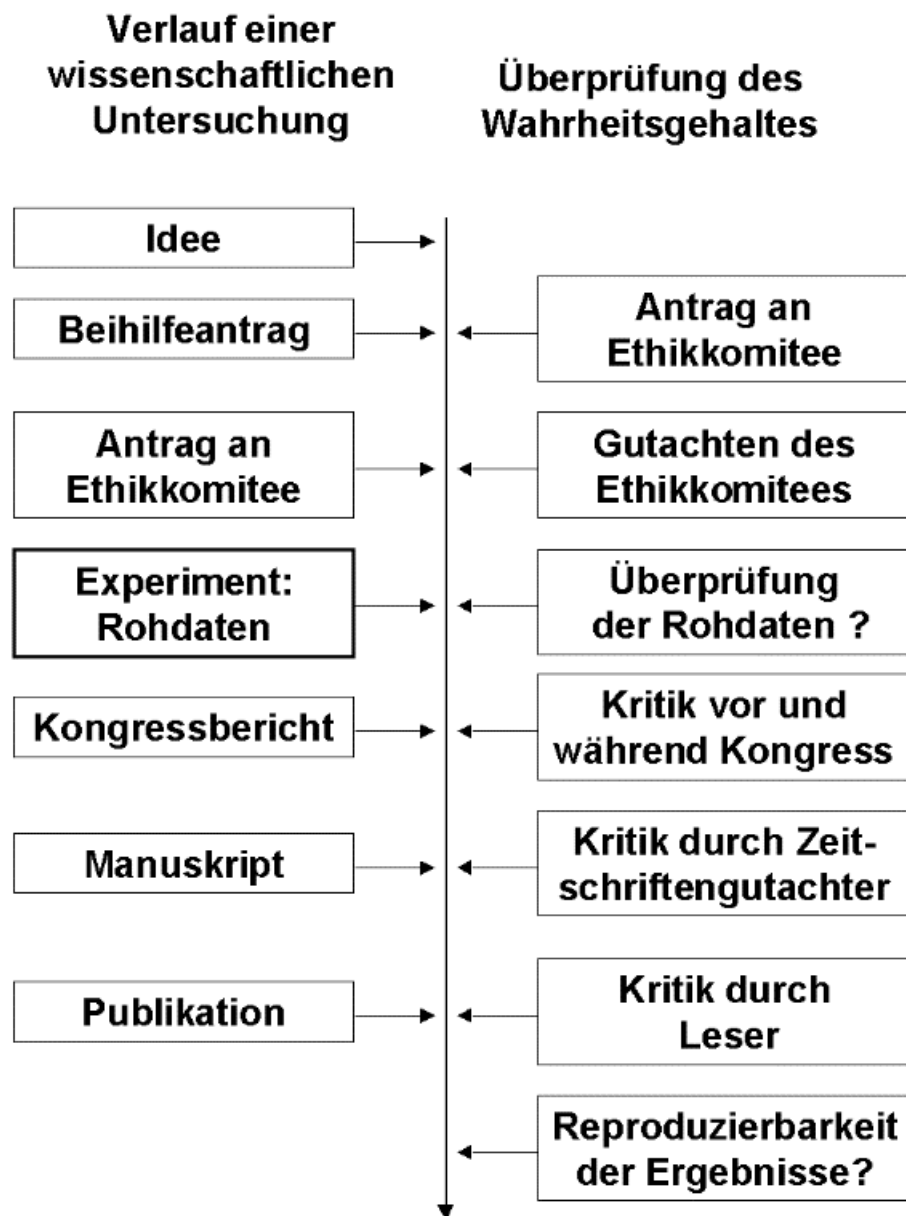


Defizite der Selbstkontrolle innerhalb der wissenschaftlichen Medizin

A. BLUM, LAUSANNE

Folie 1a



SELBSTKONTROLLE DER WISSENSCHAFT

In der wissenschaftlichen Forschung werden Unlauterkeiten unweigerlich erkannt, weil sich das wissenschaftliche System durch eine wirksame demokratische Selbstzensur auszeichnet.

Bei den seltenen aufgedeckten Fällen handelt es sich um ein psychopathisches Verhalten der fehlbaren Forscher.

P. Handler, Präsident der National Academy of Sciences, vor dem Ausschuß des House Committee on Science and Technology 1.4.1981

VORSCHLÄGE ZUR UNTERSTÜTZUNG DER BIOMEDIZINISCHEN FORSCHUNG*

- Finanzielle Unterstützung der Forschung nach dem Bottom-up-Prinzip (vorzugsweise ausländische Gesuchsbeurteiler)
 - Förderung von Forschungsnetzwerken
 - gezielte Förderung der klinischen Forschung und der angewandten Laboratoriums-forschung
 - Klinische Forschungszentren
 - Anerkennung des Status des klinischen Forschers
 - Unterstützung der Zusammenarbeit akademischer Institutionen mit biomedizinischen Kleinbetrieben
 - Professionalisierung des Beistands zum Schutz des geistigen Eigentums
 - Professionalisierung der Lobbyingarbeit biomedizinischer Forschungsorganisationen
-

*mit Ausnahme von „mehr Geld“

A.L. Blum, März 1998

LÜGEN HABEN KURZE/IMMER KÜRZERE BEINE

<u>Autor</u>	<u>Zeit</u>	<u>Jahre bis zur Bloss- legung des Schwindels</u>
Ptolemäus	200	1500
Newton	1700	250
Mendel	1860	100
Burt	1955	20
Summerlin, Darsee, Soman, Slutzky, Angelides und andere	1960-97	0.5-10

Modifiziert nach Kraemer 1992

DER SKANDAL DER BEMALTEN MÄUSE

Meine Verfehlung bestand nicht in der wissentlichen Verbreitung gefälschter Daten, sondern darin, dass ich dem extremen Publikationsdruck erlag, dem mich mein Institutsdirektor aussetzte.

V.T. Summerlin, 28. Mai 1974

Culliton, 1974

HAT GREGOR MENDEL GELOGEN ?

„Die Resultate der meisten, wahrscheinlich sogar aller, Experimente wurden von Mendel so gefälscht, dass sie mit seinen Erwartungen übereinstimmten“ (R.A. Fischer 1936)

„Er machte gelegentlich unbewusste Irrtümer zugunsten seiner Erwartungen“ (S. Wright 1966)

WAHRHAFTIGKEIT VON DRITTMITELANTRÄGEN

Ein in allen Punkten ehrlicher Drittmittelantrag ist mit einer originellen Forschungsarbeit nicht vereinbar.

L. van Valen 1976

PRAKTIKEN AM RANDE DER WAHRHEIT: ANTRAG FÜR DRITTMITTELBEIHILFE (=GRANTMANSHIP)

Angeblich geplante Studien ...

... sind bereits erfolgreich durchgeführt (aber noch nicht publiziert worden)

- vom Gesuchsteller selbst (self fulfilling prophecy)
- vom nicht genannten Konkurrenzlabor (Ideendiebstahl)

... tönen zwar attraktiv, haben sich aber bereits als undurchführbar erwiesen (Zwecklüge)

Weitere Finanzierungsquellen früherer Anträge mit den gleichen Ideen u/o Interessenskonflikte werden verschwiegen

PATENTIERUNG WISSENSCHAFTLICHER IDEEN UND KOMMERZIALISIERUNG DER FORSCHUNG

Die im 19. Jahrhundert übliche Kameraderie und das gegenseitige Vertrauen der Forscher sind ersetzt worden durch gegenseitige Verdächtigungen, durch das Vorenthalten von Forschungsergebnissen, gelegentlich sogar durch die Verbreitung irreführender Mitteilungen mit dem Ziel der Täuschung des wissenschaftlichen Gegners.

A. Kohn 1986

Folie 8

VERBORGENE STATISTISCHE LÜGEN

„In der Regel lassen sich statistische Lügen weder in Protokollen noch in Publikationen erkennen. Zur Blosslegung müssen aufgrund eines Verdachts die Originaldaten nachgeprüft werden.“

Helena Kraemer 1992

Folie 9

SLUTZKY-SKANDAL: AUFKLÄRUNG DURCH KOAUTOREN?

<u>Verdikt; Ad hoc committee, UC San Diego</u>	<u>n</u>
Keine Verfehlung nachweisbar	75
Fragwürdig	48
Eindeutig unwahr	12

58 von 60 Koautoren fragwürdiger u/o unwahrer
Arbeiten (97%) blieben passiv

Friedmann 1990

Folie 10

ABSTRACTS : BEEINFLUSST DIE ANNAHME ZUR KONGRESSPRÄSENTATION EINE SPÄTERE PUBLIKATION ?

zur Präsentation...	In-extenso Publikation
... angenommen	63/81 = 78%
... abgelehnt	52/116 = 45%

American Society for Oncology: Jahresversammlung 1984

de Bellefeuille 1992

DIE OBJEKTIVITÄT DER ZEITSCHRIFTENREVIEWER

Methode:

- schwerwiegender Irrtum in ein Manuskript eingefügt
- Manuskript 75 Begutachtern zugeschickt
- Ansichten der Begutachter zum behandelten Thema bekannt

Resultate:

<u>Glaubt der Gutachter grundsätzlich an die irrtümlich vertretene Ansicht?</u>	<u>Entdeckung des Irrtums</u>
ja	25%
nein	71%

MJ Mahoney 1977

LOKALPATRIOTISMUS MEDIZINISCHER ZEITSCHRIFTEN

Im Jahre 1981 stammten 16% (23/146) Originalarbeiten des New England Journal of Medicine aus der Harvard Universität.

P. Max 1984

WISSENSCHAFTLICHE PUBLIKATIONEN MANIPULATIONEN AM RAND DER WAHRHEIT/SORGFALT

1. Koautoren: Gefälligkeitsautorenschaft, ungerechtfertigter Ausschluss.
 2. Finanzierung: Verschweigen von Industriefinanzierungen und anderen Umständen, die zu Interessenskonflikten führen können.
 3. Zitate: Irreführung durch Zitieren unzutreffender Arbeiten oder Verschweigen bereits durchgeführter Studien, Plagiat.
-

Modifiziert von Guidelines on Authorship, 1982

ÜBERFLÜSSIGE PUBLIKATIONEN

Die Hälfte aller publizierten Arbeiten wird im Jahr nach ihrem Erscheinen kein einziges Mal zitiert.

J.R. Cole 1972

REAKTIONEN GEGENÜBER DER UNLAUTERKEIT IN DER WISSENSCHAFT

1. Rituelles Leugnen
2. Resignation (nach O. Spengler, Untergang des Abendlandes)
3. Verstärkung der vorhandenen Selbstreinigungsprozesse
4. Einführung neuer Überwachungsorgane
5. Teilnehmende Toleranz

AMERIKANISCHE BRUSTKREBSSTUDIE

Studienziel: Vergleich der einfachen Mastektomie mit ausgedehnten Resektionen (mit und ohne Bestrahlung)

1976 Beginn der Studie

1985 Erste Publikation (NEJM)

1990 Entdeckung von Unlauterkeiten in einem der 89 Zentren (Montreal)
Beginn der Untersuchung durch die Kostenträger: NSABP und das National Cancer Institute

1995 Publikation einer ersten und unvollständigen (!) Neu-analyse* der Daten. Keine Änderung der Schlussfolgerungen nach Ausschluss der gefälschten Daten

*Fischer et al NEJM 1995; 222: 1456-1461

**WAS IST AUS MEINEN KONTROLLIERTEN
KLINISCHEN STUDIEN (KKS) GEWORDEN?**

<u>Resultat der KKS</u>	<u>publiziert</u>	<u>nicht publiziert</u>
positiv	16	2 (11%)
negativ	7	6 (46%)
31 KKS 1964-1994		pFET = 0.043 Blum 1997

Zu den [Diskussionsbeiträgen](#)

Zum [Inhaltsverzeichnis](#)

Zurück zur [AWMF-Leitseite](#)