De psychologie van wetenschappelijk wangedrag

- Wangedrag: algemeen en in de wetenschap
- Opvattingen over wetenschap
- Wat psychologie: Waarnemen, geheugen en conformeren
- Enkele cijfers
- 4 Casus: plagiaat, fraude en wangedrag bevorderende factoren
- Wat te doen: herkenning en bestrijding

F. Kraaimaat: Probus Ulpia, december 2012

We have to decide which observations to trust, which scientists to trust, sometimes even which memories to trust.

Hillary Putnam (2012, Philosophy in an age of science: Physics, mathematics, and skepticism. Cambridge,MA: University Press

Enkele voorbeelden van wangedrag t.a.v. personen, middelen en/of informatie.

- Afpersen
- Bedreigen
- Bedriegen
- Chanteren
- Intimideren
- Kwaadspreken
- Liegen
- Manipuleren
- Misbruiken

Wel eens ‘vals’ gespeeld?

Wel eens gespiekt?

Wat is hier mis?

Figure 1. Reprint of Table 1 in Sanna et al. (2011)

Table 1
Charitable contributions, helping, compassion, and cooperating and moods by physical (vertical) height.

Study/measure	Physical (vertical) height		
	High	Low	Control
Study 1			
Proportion contributing	.16 (59/368)	.07 (26/391)	.11 (37/350)
Study 2			
Mean time helping (minutes)	11.36 (2.82)	6.77 (2.75)	8.74 (2.96)
Study 3			
Mean compassion (hot sauce grams)	39.74 (25.09)	85.74 (24.58)	65.73 (25.65)
Study 4			
Mean cooperating (fish returned)	32.93 (9.24)	20.60 (9.54)	23.66 (9.82)
Mean moods	5.70 (1.13)	5.46 (1.19)	5.59 (1.11)

Note. Proportions rounded to nearest decimal with numbers contributing and totals in parentheses for Study 1; standard deviations in parentheses for Studies 2–4.

Notes: Rectangles added for emphasis, showing striking similarity of standard deviations across conditions. Study 1 is not an experiment and involved a binary variable. It is not discussed here.

Wetenschappelijk wangedrag: Wat vinden we nu **niet acceptabel** *dubieus* of wordt nog getolereerd?

Fraude: manipuleren en vervalsen van gegevens, veranderen van experimentele gegevens (verificatie bias).
Plagiaat: gebruiken van de tekst, ideeën of gegevens van anderen zonder toestemming.
Misleiding: verkeerd gebruik van toetsen, bewust verkeerd of tendentieus weergeven van resultaten, onterecht credit opeisen als auteur of coauteur, niet of selectief citeren.

Intellectuele exploitatie*: Veel promovendi en medewerkers voelen zich of zijn verplicht om supervisor of afdelingshoofd als coauteur op te voeren ook als deze niet aan de publicatie heeft bijgedragen.*
Onvoldoende wetenschappelijke kwaliteit: *Gebrek aan onderzoekvaardigheden, analytisch en kritisch vermogen. Slordigheid en nalatigheid van onderzoekers en ondersteunend personeel.*

Overdrijven: Onrealistische verwachtingen van de uitkomst van onderzoek (‘storm’, ‘innovatie’, ‘implanteerbaar’). Soms ook subsidie aanvragen voor onderzoek

Hoe misleiding (vooroordelen) te herkennen?

Francis Bacon 1561-1626

Bacon: vier soorten vooroordelen (1620, Novum Organum).

Idola tribus . (stam/soort) De waarneming hetzij de zintuiglijke of verstandelijke is afhankelijk van de *menselijke natuur* en niet primair van de werkelijkheid zelf. Een wetenschappelijke vraagstelling impliceert de waarnemende, denkende en onderzoekende mens.(Hebben vissen pijn?, Hoe zoekt een bij de nektar?)

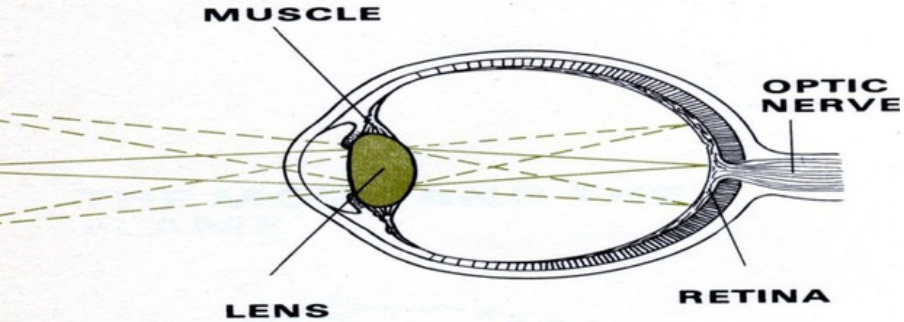
Idola specus.(hol, grot) Persoonlijke *drogbeelden*, stokpaardjes, die op opvoeding, gewoonte en toevallige omstandigheden berusten (zo doen we dit altijd al, vrije marktwerking).

Idola fori. (theater) Opvattingen over het 'gezonde verstand'. Mensen menen dat zij hun woorden door de rede beheersen, maar het komt voor dat woorden het verstand beheersen; zoals woorden voor dingen die niet bestaan, terwijl anderzijds voor dingen die bestaan woorden ontbreken, tenslotte zijn er woorden die meer dan een of *dubbelzinnige betekenis* hebben. (bijv. 'Das Ich icht', bij Heidegger; niet toetsbare theorieën zoals bij Freud enz.)

Idola theatri. Vooroordelen uit vertrouwen op *autoriteit*. Iedere nieuwe zienswijze brengt fabels voort waaruit fictieve werelden worden geconstrueerd (het kan toch niet zo zijn dat…; hoger straffen geeft minder criminaliteit; kleinere klassen geven betere prestaties, de volwassenheid begint bij 18 jaar).

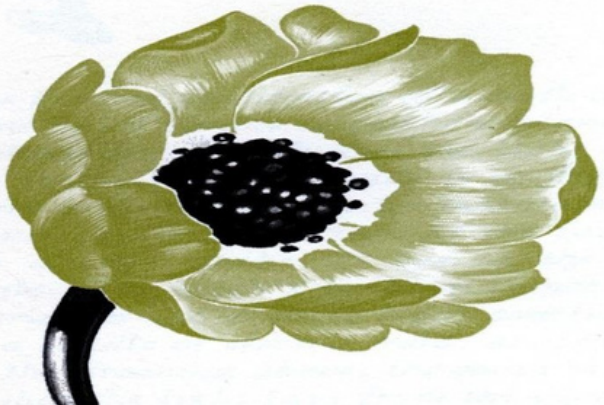
Idola tribus bij Bacon

HOW MAN AND INSECTS SEE

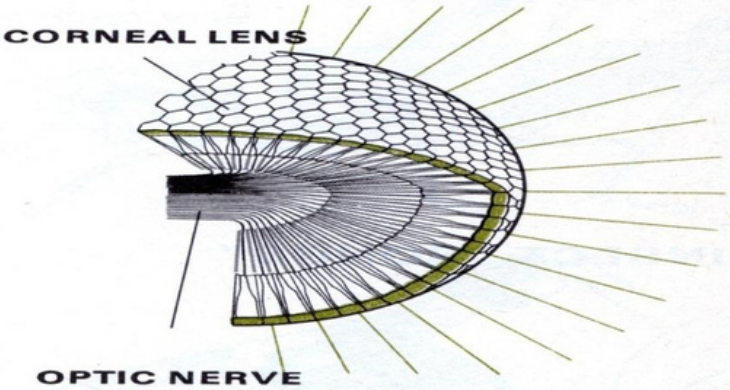


CROSS-SECTION of the HUMAN EYE

The human eye is one of the best in nature. It has a single lens whose shape can be changed by surrounding muscles to focus an image of either distant or nearby objects sharply on the retinal nerve cells at the rear of the eye. Each of these nerve cells transmits a tiny portion of the total image to the brain, but there are so many of them (between 15 and 20 million) that the picture they transmit seems to be a continuous whole—not broken up at all

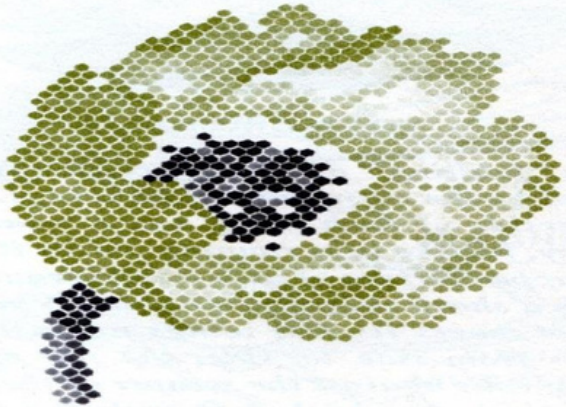


HOW INSECTS SEE



CROSS-SECTION of the INSECT EYE

The compound insect eye consists of many tiny individual eyes, each connected to its own nerve endings. The eye as a whole does not move, nor can its lenses be focused. Each catches a small piece of the surrounding scene and the result is a rather coarse-grained picture, like a mosaic. The more facets its eye has, the more detailed a picture the insect can perceive. Insects that have fewer than 100 facets can scarcely distinguish shapes at all.



Het zich toeeigenen en opleuken van gegevens is van a
tijden

C. Ptolemeus. Beschrijft observaties van anderen (sterren en planeten: Hippar
uit Rhodes) alsof hij die zelf in Alexandrië gedaan heeft.

G. Galilei. Theorie van vallende lichamen. Veel experimenten bleken slechts *gedachten* experimenten en niet repliceerbaar te zijn.

I. Newton. In opeenvolgende edities van Principia (1687) trimt Newton zijn resultaten om deze overtuigender te maken

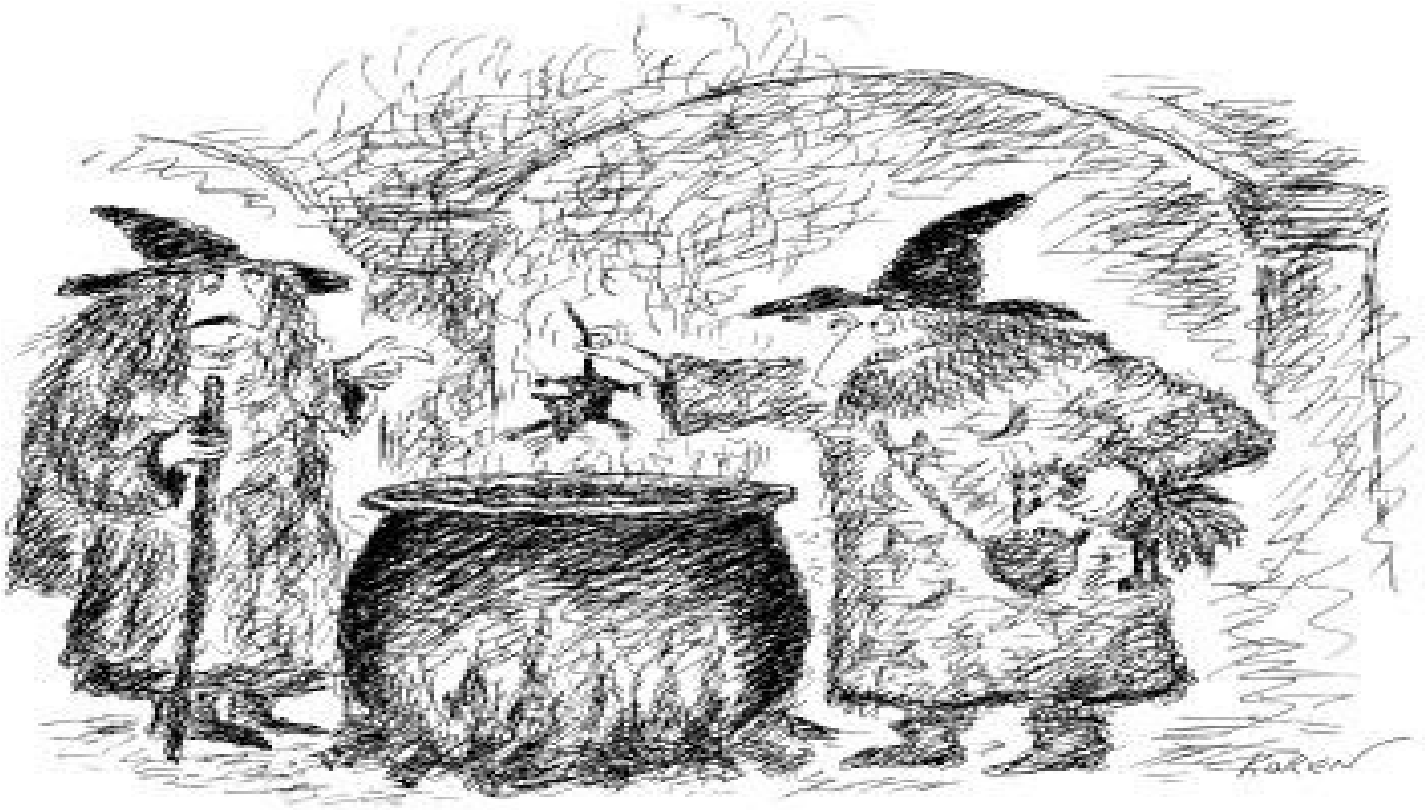
J. Bernouilli. Steelt de 'Bernouilli vergelijking' van zijn zoon en vervroegt het tij
van zijn eigen publicatie daarover.

G. Mendel. Publiceert regels over erfelijkheid die veel te mooi zijn om waar te z

C. Burt Verzint aanvullende gegevens en ook een onderzoeksassistent om aan
tonen dat intelligentie voor 75% erfelijk is, terwijl 30-50% meer voor de hand li

Weten: Galilei's feit en de 'overtuiging' van Urbanus VIII wiens handel gevaar liep (1632).

Maar: Wetenschappelijk wangedrag is wel tijdgebonden



"Ulrich, that's bad science and you know it!"

2500 jaar wetenschapsleer: ontwikkeling van de regels het spel

Heldere begrippen, logisch redeneren en argumenteren (dialoog, formele logica, meetkunde/wiskunde: Socrates 469- 399 BC/Aristoteles Descartes 1596-1650)

Observeren, instrument ontwikkeling, experimenteren, kwantificeren (Galilei, Huygens, Newton; telescoop, microscoop en klokken)

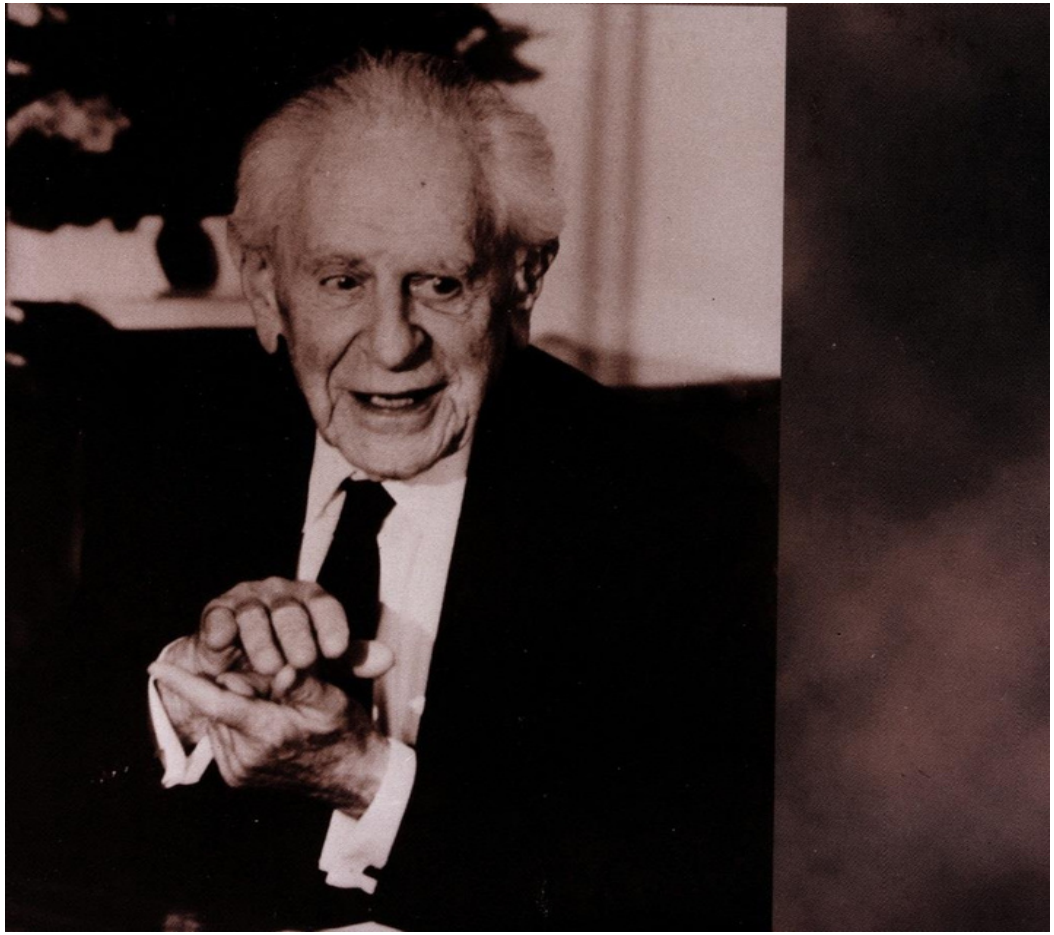
Het herkennen van vooroordelen en de noodzaak van gegevens (Bacon 1561-1626)

Waarschijnlijkheid (Pascal 1623-1662, de Bernouillis, Bayes en De Fermat 1601-1665; gedrag van verzamelingen, benaderende en voorlopige kennis)

Falsificatie beginsel (Popper; 1902-1994): *geleidelijke* vooruitgang door weerlegging

Schoksgewijze vooruitgang: ontwikkeling van een nieuw paradigma op grensgebieden (Kuhn, 1922-)

Kritiek en weerlegging als motor van vooruitgang in de wetenschap



Karl Popper 1902-1994

Popper: demarcatie en falsificatie

Wat wetenschap onderscheidt van niet-wetenschap is de mogelijkh
van weerlegging: vooruitgang wordt geboekt door hypothesen te
ontwerpen (gissing) en met de meest rigoureuze methoden aan te to
dat ze onjuist zijn (weerlegging; significantie toets, Ho hypothese).

Dit is een reactie op confirmatiebeginsel waarbij theorieën
wetenschappelijk zijn als deze vanuit (al of niet ware) premissen
bewijsbaar zijn (Wiener Kreis).

Voorbeelden van niet-wetenschap volgens Popper:
Freud, Adler en Marx: zwakke observaties ('verstehend', casuïstiek,
eigen rapportage) en niet toetsbare theorieën.
Beschrijvende niet-empirische wetenschappen als bijv. sociologie e
geschiedenis met verklaringen gebaseerd op eenmalige historische
gebeurtenissen (hier het ontbreken van predictie en toetsing).

Een empirische cyclus: van Socrates tot/met Popper

Veronderstellingen/theorie

Bijstellen van veronderstelling/theorie Hypothese

Toetsen Gegevens verzamelen

Analyseren en interpreteren

Feiten, meningen en overtuigingen.

Vincent Icke (Socrateslezing dec 2010)

Een feit is een mening die zo goed en zo vaak getoetst is, en zo stevig verankerd in ervaring, proefnemingen en logica dat er nauwelijks aan te ontkomen valt.

Een mening is een opvatting die weliswaar enig contact heeft met de werkelijkhei maar herzien kan worden in het licht van discussie, logica, of meer en beter met c met die werkelijkheid.

Een overtuiging is een mening waarvan de overtuigde vindt dat die boven iedere v van kritiek, twijfel of discussie verheven is. Een mening die verhard is tot axioma (heilsysteem, geloof in vrije markt, een godsdienstig geloof).

Er is een groot verschil in maatschappelijke waardering. *Feiten* worden toegepast, voor kennisgeving aangenomen, verdacht gemaakt of bestreden als ze niet welkom zijn, en som botweg ontkend. *Meningen* staan zeker in de media hoger gewaardeerd dan feiten (praatprogramma's). Een *overtuiging* als een godsdienst valt niet gewoon onder vrijheid va meningsuiting maar heeft zelfs in de grondwet een apart artikel. Collectief gedeelde overtuigingen leiden vaak tot conflicten.

Fictie en non-fictie: geen feiten

Met **fictie** (*fictio*, "vorming") wordt een verhaal of gedachtegang aangeduid, dat zich hoofdzakelijk in de fantasie van de auteur of lezer afspeelt.

Met **non-fictie** (ook: *non-fiction* of *faction*) worden informatieve teksten of beelden aangeduid, die hoofdzakelijk op de werkelijkh betrekking hebben. Onder "werkelijkheid" wordt in dit verband verstaan wat de maker als werkelijkheid beschouwt (subjectief!).

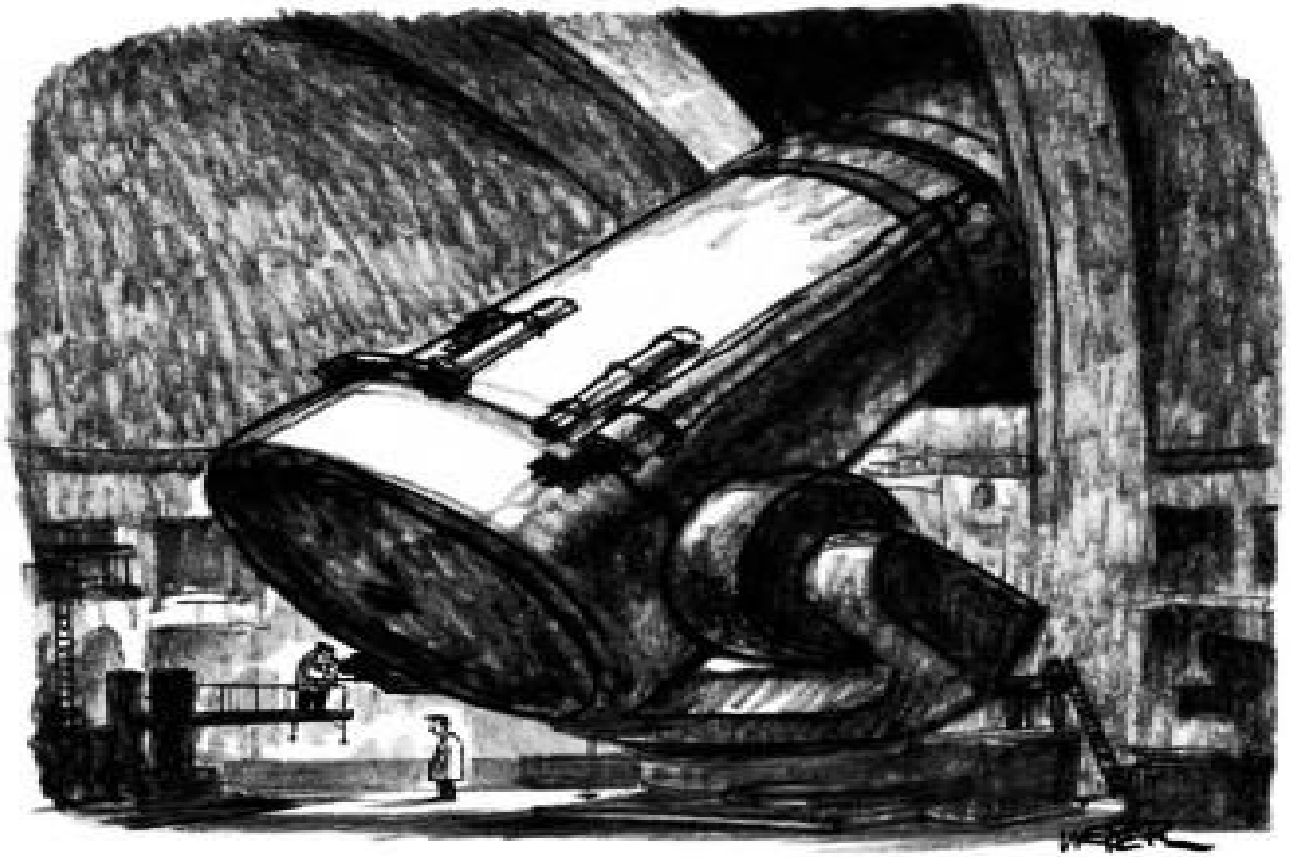
Veel wat als ‘bevinding of feit’ naar voren wordt gebracht kan volgens Popper’s demarcatiebeginsel beter als non-fictie of **men** worden gepresenteerd. Het wordt verwarrend als een onderzoek geheel of ten dele gefantaseerde gegevens (resp. fictie of fraude) werkelijkheid presenteert.

Wat als een overtuiging onwaar blijkt

Leon Festinger deed onderzoek bij o.a. sekten die de ondergang van de wereld voorspelden. Als een bepaalde overtuiging niet blijkt op te gaan blijft men vaak de gronden waarop deze gebaseerd is verdedigen en vindt geen revisie maar juist herinterpretatie plaats om het geheel weer passend te maken.

Enkele voorbeelden m.b.t. resultaten van onderzoek:
- De anti-vaccinatie liga rondom Wakefield en de positieve bevindingen over de veiligheid van MMR vaccinatie.
- De tabaksindustrie en overheid over de relatie roken en kanker.
- Protesten van patiënten verenigingen rondom ME of CVS over de negatieve bevindingen uit virologisch onderzoek, of ergo intimidatie door de onderzoekers te beschuldigen van fraude.

Festinger 1956, Prediction of the destruction of the world



"See anything?"

Observeren en interpreteren

Mensenwerk: Vooroordelen en misleidin

Waarnemen: Observaties zijn afhankelijk van de mogelijkheden van onze zintuigen en motivatie.

Geheugen: Observaties en interpretaties worden ingekleurd door onze voorafgaande kennis en ervaring.

Conformeren en groepsdruk: onderzoeksteam, instelling, opdrachtgevers, tijdschriftredacties, financiers en collega’s.

Weten: Selectieve waarneming en valse intuïtie

Situatie: basketbal, groepje van 6 spelers
Opdracht: bekijk de film en tel het aantal keren dat de bal wordt overgespeeld.

Als je er niet op let zie je het niet, let je er wel op dan zie je iets anders niet

D. Simons & Chabris C, Gorillas in our midst. Sustained inattentional blindness for dynamic events. Perception, 1999, 28, 1059-1074.s

Weten: de beïnvloedbaarheid van het geheugen

Weten: Onderzoekers bevinden zich niet in een sociaal vacuüm.

In het Duitsland uit de 30’er jaren van de vorige eeuw. Hans Schemm, ministe
Onderwijs en Cultuur van de staat Beieren debiteerde in 1933 de volgende stelling af aan:

‘Vanuit mij aan is voor u niet het probleem of iets waar is, maar om te bepalen of het in de geest is van de nationaal-socialistische revolutie’.

In hetzelfde jaar de rijksminister van Binnenlandse Zaken Wilhelm Frick: ‘Laten wij ons met alle respect voor de vrijheid van wetenschap, wapene tegen het gevaar dat men het grote geheel uit het oog verliest do verplichtingen scheppende bewustzijn dat dienen van de wetens dienen van het Volk moet zijn’.

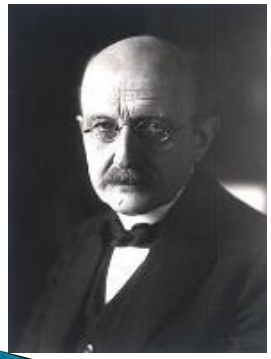
Of A.Hitler in Mein Kampf: ‘Wat Duitsland nodig heeft is vorming, gebaseerd op het materialistisch egoïsme dat aangekweekt werd de natuurwetenschappen, maar gebaseerd op het opofferen van individuele belangen ten behoeve van de gemeenschap’.

Weten: Conformeren in het Duitsland van 1933-1945.

Waar dit toe geleid heeft is ieder duidelijk. Een belangrijke vraag is welke omstandigheden en factoren iemand vatbaar maken om zaken foutief te interpreteren en daar zelf achteraf nog enig geloof aan te hechten.

Voor de jongere natuurwetenschappers betekende dit het zich richten naar e

samenwerken met de partij en bij de gevestigden als Planck en Heisenberg resulteerde dit in een 'voorzichtige inschikkelijkheid'. Beide groepen ontkenn 1945 dat hun werk politieke betekenis had.

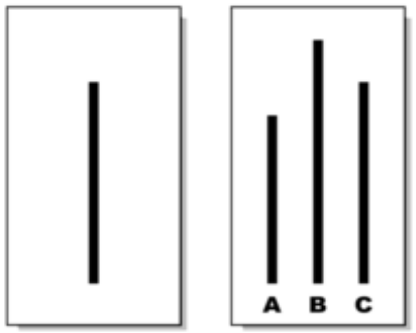


Planck bij de opening in 1934 van het Kaiser Wilhelm Institut in Stuttgart. Het was officieel voorschrift om de openingstoespraak te beginnen met 'Heil Hitler'. Planck stond op het podium en hief zijn hand half omhoog, deed dit nog een keer half en daarna helemaal en zei 'Heil Hitler'.

Conformeren: aanpassen aan de groep. Welke generaal valt eruit?

Weten: Conformeren aan de groep

Opzet: een groepje van 8 bachelor studenten is pp bij een onderzoek naar visuele waarneming. Er worden steeds twee kaarten vertoond, op de ene kaart staan 3 verticale lijnen van verschillende grootte, op andere kaart een van de drie lijnen. Bij de eerste en tweede beoordeling geven de eerste 7 studenten een oordeel dat overeenkomt met de realiteit, bij de derde beoordeling wordt door alle 7 studenten een eensluidend en foutief oordeel gegeven. Wat doet de laatste student?



Ongeveer 75 % van deze studenten gaat mee met het foute antwoord!

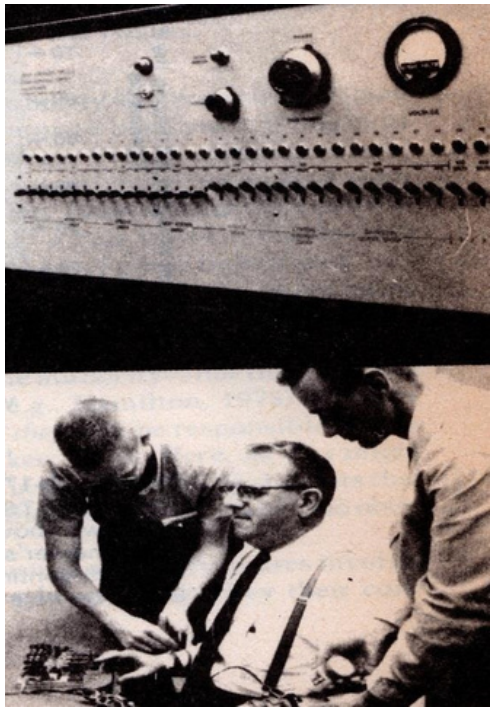
Belangrijke factoren: bij 1 medestander is er minder conformeren, onbekendheid met het onderwerp bevordert conformeren.

Bron: S. Asch, Social Psychology, 1952

Conformeren: autoriteit en gehoorzaamheid

‘Onderzoek naar ‘effect van straf op leren’.

Een verantwoordelijke experimentator geeft instructies aan een uitvoerder. Deze dient schokken toe aan een proefpersoon (‘slachtoffer’) bij een fout antwoord, beginnend met 15 volt en oplopend tot 450 volt. Van de uitvoerders gaf 65 % schokken van 450 volt.



Bron: S. Milgram, Behavioral study of obedience, 1964

Een ‘onderzoek’ naar wangedrag: enkele indrukken

Subject: A confidential request from the Editor of the BMJ

Dear colleague,
The BMJ would be very grateful if you could answer three quick questions in an online survey about research misconduct. Your answers will be completely anonymous and will only be analysed and presented in aggregate form to help inform UK policy.

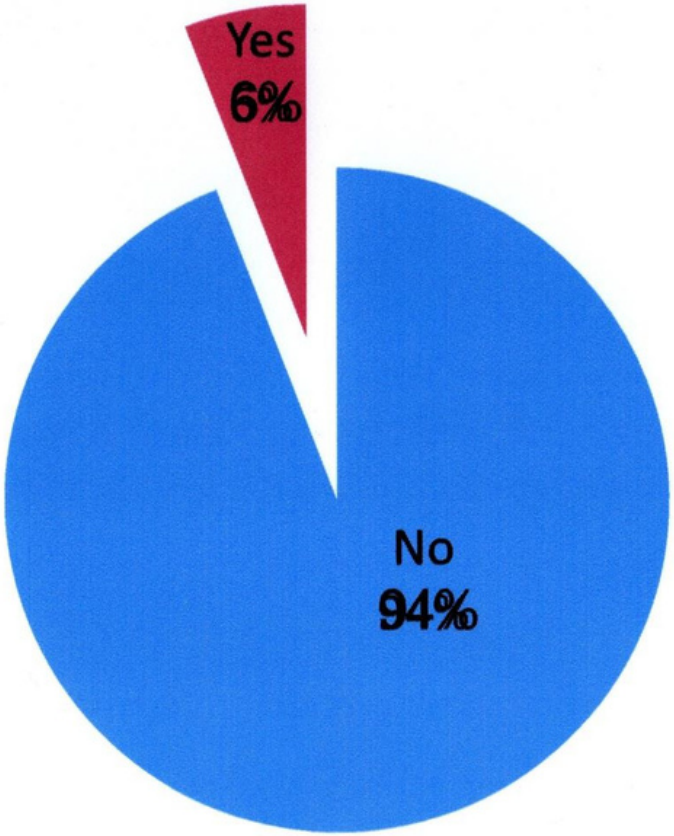
Do feel free to email me separately and in confidence if you have any queries or issues you would like to raise in relation to these questions.

The BMJ is sending this invitation to all its authors and reviewers based in the UK. To access the survey please click on the link below or paste the link into your internet browser:
http://.....

Many thanks and best wishes,
Fiona Godlee (fgodlee@bmj.com)

BMJ Group

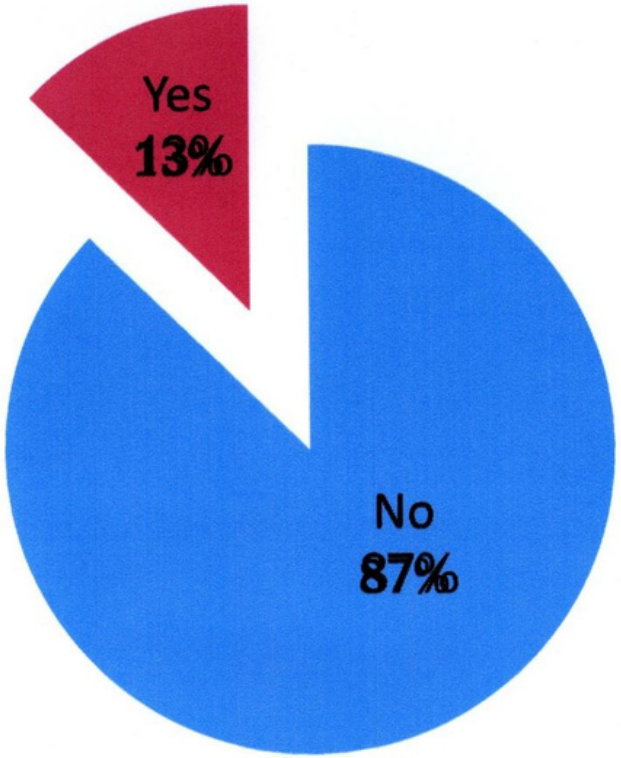
Are you aware of any cases of possible research misconduct at your institution that, in your view, have not been properly investigated?



163/ 2782 (6%)
responses said YES

BMJ Grou

Have you witnessed, or do you have firsthand knowledge of, UK-based scientists or doctors inappropriately adjusting, excluding, altering or fabricating data during their research or for the purposes of publication?



354/2782 (13%) responses said YES

BMI Group

Wetenschappelijk wangedrag in Nederland: Van Kolfschooten, 2005-2012

Vanaf 2005	*Gegrond*	*Sanctie*
Leiden	1P	1
LUMC	1O	1
UU	2P	1
UMC Utrecht	1P, 1O	2
TU Eindhoven	1O	-
RUG/UMC	3P	2
UvA	1P, 1A	1
TU Twente	-	-
Radboud	2P, 3F, 1O	6
TU Delft	1P	1
VU	2P	-
VUmc	1P, 1F, 1O	1
Maastricht	-	-
Erasmus MC	1A, 1F	2
EUR	1P, 1F, 1A	2
Univ. Tilburg	1F	1
Wageningen	1F	1
AMC	1F, 1A	2
NKI	1F	1
TNO	1F	1
Totaal	**35**	**26**

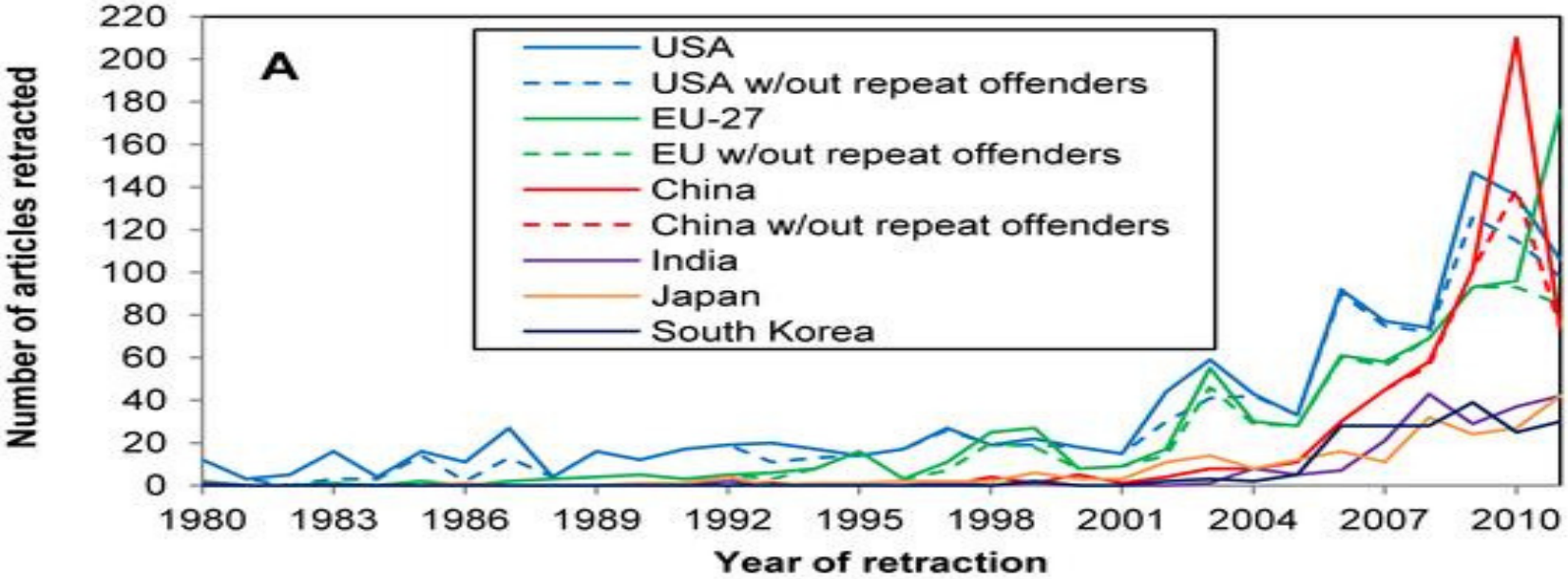
P = plagiaat 15

F = fraude 11

A = auteurschap 4

O = overig (bv. belangenverstrengeling) 5

Teruggetrokken publicaties per land



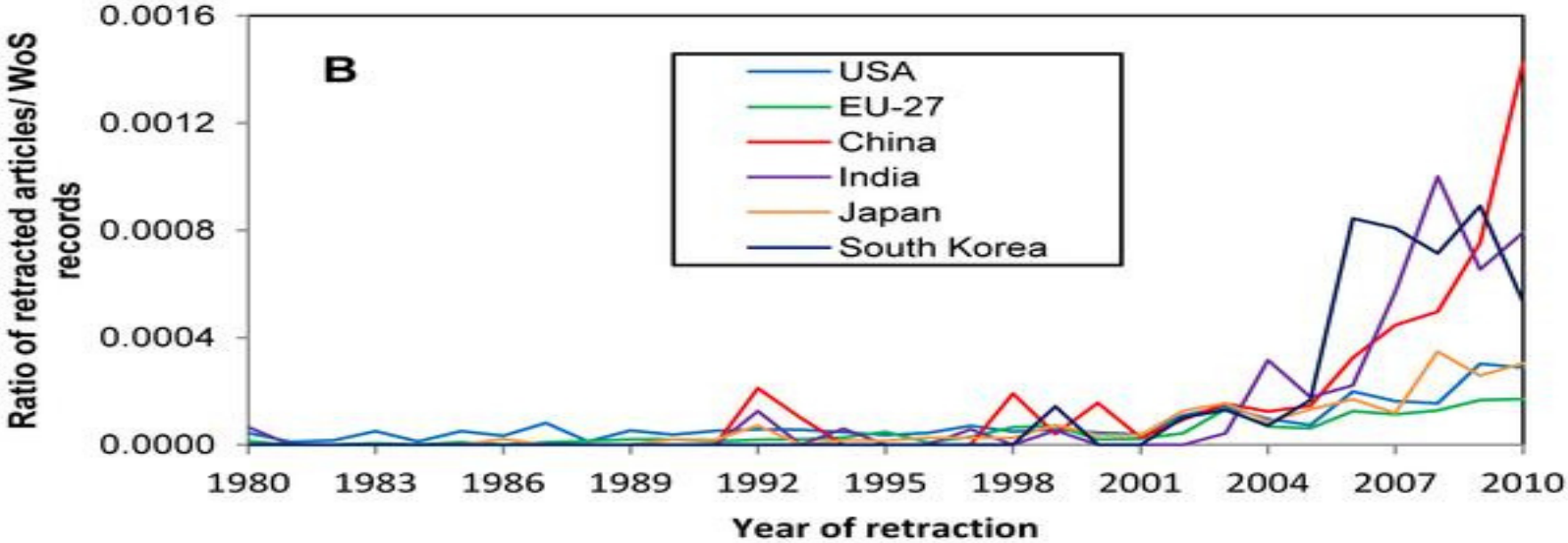


Table 4. The top "repeat offenders" are collectively responsible for 52% of the world's retractions due to alleged research misconduct.

Researcher	Retraction years	Country	Field of study	Number of retractions	Justification given for retractions
Joachim Boldt[1]	2010–2011	Germany	Anesthesiology	88	Lack of IRB approval
Adrian Maxim[2]	2007	USA	Electrical engineering	49	Alleged data fraud and fictitious co-authors
H. Zhong[3]	2010	China	Chemistry	43	Alleged data fraud
Jon Hendrick Schön[4]	2002–2004	USA	Physics	33	Alleged data fraud
T. Liu[3]	2010	China	Chemistry	29	Alleged data fraud
Robert A. Slutsky[4]	1985–1987	USA	Cardiology	25	Alleged data fraud
Scott S. Reuben[4]	2009–2010	USA	Anesthesiology	24	Alleged data fraud
Naoki Mori[5]	2010–2011	Japan	Oncology	23	Alleged data fraud
Friedhelm Herrmann[6]	1997–2003	Germany	Oncology	22	Alleged data fraud
John R. Darsee[4]	1982–1984	USA	Cardiology	19	Alleged data fraud
Pattium Chiranjeevi[7]	2008	India	Chemistry	19	Plagiarism
Wataru Matsuyama[5]	2007–2010	Japan	Immunology	17	Alleged data fraud
Suresh Radhakrishnan[8]	2010	USA	Immunology	15	Alleged data fraud
M. Quik, G. Goldstein and collaborators	1993–1994	Canada	Physiology	15	Artifact (contamination)
Jon Sudbø[9]	2006–2007	Finland	Oncology	14	Alleged data fraud

These cases distort figures for individual journals, years, countries and subdisciplines, and are distributed throughout North America, Europe and Asia. Nine of the 15 are *in medical fields*.

[1]Excluding one 2010 retraction, the Boldt case accounts for 87 (49%) of the 176 retractions for the entire EU-27 thus far in 2011.

[2]According to the IEEExplore database, this author has allegedly fabricated data in 39 publications and co-authors of 14 additional publications.

[3]The 72 retractions of these two authors represent 34% of China's 210 retractions for 2010 and 8.9% of all 811 retractions for China.

[4]These four authors account for 101 (7.5%) of all 1,355 USA retractions. It is noteworthy that Dr. Schön's retractions include 10 articles from *Science* and 7 from *Nature*.

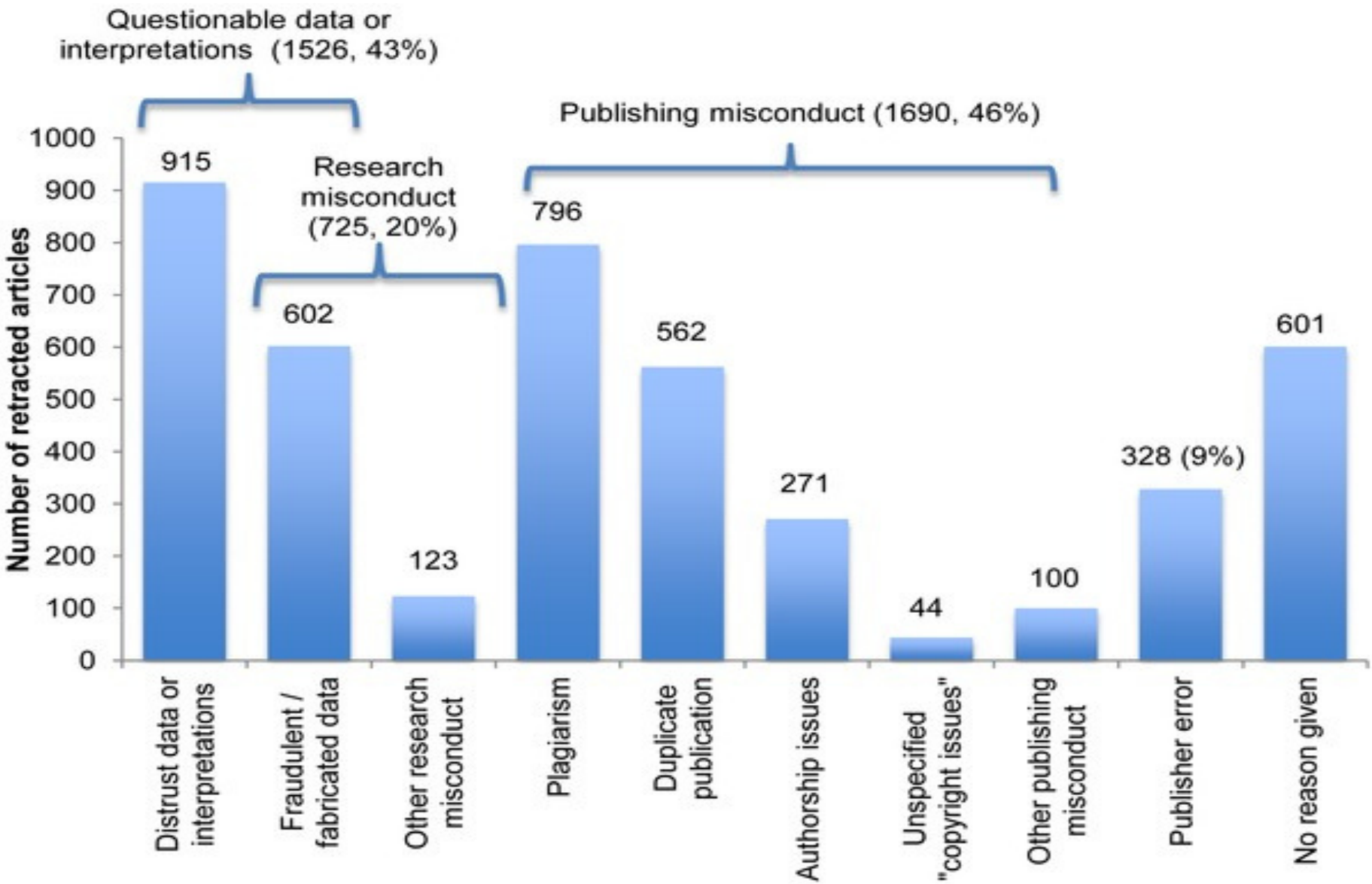
[5]These two authors account for 40 (16%) of all 263 retractions for Japan.

[7]This author accounts for 19 (6.8%) of all 280 retractions for India. Despite only 19 retractions, an institutional review alleged "plagiarizing and/or falsifying more than 70 research papers" [34] by this author.

[1–6,8–9]Including 39 of Dr. Maxim's articles with allegedly fabricated data, these 13 authors account for 391 (54%) of the world total of 725 retractions due to alleged research misconduct.

doi:10.1371/journal.pone.0044118.t004

Redenen van terugtrekken: 4232 terug getrokken over 1928-2011



Plagiaat: casus 1

"Summa cum fraude"?Ein Kanzler betrügt nicht

ein Kommentar von Roland Peters

Karl-Theodor zu Guttenberg hat betrogen und Teile seiner Doktorarbeit abgeschrieben. Das ist offensichtlich. Für die CSU, die von einem kommenden Bundeskanzler träumt, ist das ein Desaster Und für die Glaubwürdigkeit der Politik ein herber Schlag.

Der Enddreißiger hat für seine Dissertation an der Universität Bayreuth im Jahr 2007 ein "summa cum laude" erhalten, die höchstmögliche Wertung. Die Einleitung hat er jedoch bei der FAZ abgeschrieben.

DOKTORARBEIT GUTTENBERG

Seite 15,16

A. Einleitung

„E pluribus unum", „Aus vielem eines" – so lautete das Motto, unter dem vor über 215 Jahren die amerikanischen[2] Staaten zur Union zusammenfanden. Ein Motto, das programmatisch zu verstehen ist. Das Land, das wie kein anderes den Pluralismus auf seine Fahnen geschrieben hat, eröffnet erst auf dieser einheitlichen, gemeinsamen Basis den Spielraum für die Entfaltung von Vielheit. Sich zu einer Nation zu vereinigen, die ursprüngliche autonome Vielfalt gegen einen von einer Zentralregierung gewährten Pluralismus einzutauschen bedeutete indes Verzicht; die bisher unter losem Konföderationsdach weitgehend selbständigen Einzelstaaten mussten um des Gemeinsamen willen den Anspruch auf das Eigene zurückschrauben und Souveränitätsrechte abgeben.

---

[1] *V. Hugo* in seiner Eröffnungsrede als Präsident des Pariser Friedenskongresses (nach der Proklamation der Zweiten Französischen Republik, wurde er 1849 in die verfassungsgebende Nationalversammlung gewählt), im Internet abrufbar unter http://www.examen-

vom 27.11.1997 / Nr. 276 / Seite 11; Barbara Zehnpfennig

Das Experiment einer großräumigen Re

Kann Europa sich den amerikanischen Weg zur Union zum Vorbild n

Von Dr. Barbara Zehnpfennig

E pluribus unum", „Aus vielem eines" – so lautete das Motto, unter dem vor rund 200 Jahren die amerikanischen Staaten zur Union zusammenfanden, und dieses Motto ist programmatisch zu verstehen. Das Land, das wie kein anderes den Pluralismus auf seine Fahnen geschrieben hat, eröffnet erst auf dieser einheitlichen, gemeinsamen Basis den Spielraum für die Entfaltung von Vielheit. Sich zu einer Nation zu vereinigen, die ursprüngliche autonome Vielfalt gegen einen von einer Zentralregierung gewährten Pluralismus einzutauschen bedeutete natürlich Verzicht; die bisher unter losem Konföderationsdach weitgehend selbständigen Einzelstaaten mußten um des Gemeinsamen willen den Anspruch auf das Eigene zurückschrauben und Souveränitätsrechte abgeben. Wie schwer ein solcher Verzicht fällt, wie nahe das Eigene und wie fern das Gemeinsame erscheint, wenn man beides gegeneinander abzuwägen beginnt, zeigt sich in aller Deutlichkeit in dem schwierigen Prozeß der europäischen Einigung, der so mühsam und zäh vonstatten geht und daher auch so wenig Begeisterung zu erwecken vermag. Gerade angesichts dieser Schwierigkeiten ist es verlockend, sich mit den Argumenten zu beschäftigen, mit denen man damals, als es um die amerikanische Einigung ging, für und wider die bundesstaatliche Lösung focht und welches Modell der Vermittlung von Einheit und Vielfalt schließlich die Mehrheit überzeugte.

Für eine derartige Betrachtung steht Glück ein einzigartiges Dokument zur fügung, nämlich die „Federalist Pa der drei Autoren Alexander Ham James Madison und John Jay. In Plädoyer für einen amerikanischen Bu staat lebt die damals geführte Disku wieder auf, doch nicht nur das: Hier prinzipielle Überlegungen über die P

gegner unmittelbar an die interessierten Bürger; es wurde argumentiert, polemisiert, mit allen Mitteln der politischen Rhetorik um Zustimmung gerungen. Offenbar fand diese öffentlich geführte Kontroverse um die künftige Gestalt der Union auch die erwünschte Resonanz; sie erweckte Leidenschaften. Man kann sich vorstellen, daß eine von Leidenschaft getragene Einigung andere Kräfte freisetzt als ein Zusammenfinden, das auf mühsamen, kleinteiligen Gewinn-und-Verlust-Rechnungen beruht.

Schon hier fördert der vergleichende Blick wesentliche Unterschiede zutage. Der amerikanische Bürger konnte sich von Anfang an als Subjekt in einem Prozeß fühlen, der argumentativ begleitet wurde, Selbstbetroffenheit erzeugte und daher auch von einer psychischen Dynamik getragen war. Der europäische Bürger, mit argumentativen Begründungsversuchen für Entscheidungen auf EU-Ebene nicht eben verwöhnt, empfindet wenig eigene Betroffenheit und bringt daher auch nur ein geringes Engagement für einen Prozeß auf, dem er sich zunehmend als Objekt ausgesetzt sieht. Ein Mehr an öffentlicher Diskussion und kompetenter Argumentation wäre hier sicher nützlich, zumal der Zusammenhang zwischen Verfahren und Reaktion vielleicht doch anders ist als gemeinhin vermutet: Möglicherweise wird nicht so wenig argumentiert, weil das Interesse so gering ist, sondern das Interesse ist so gering, weil die Bürger sich nicht hinreichend ernst genom-

Anwalt der neuen Verfa
Das alte Konföderationsst
nur revidieren, nicht aber
desstaatliche Verfassung e
wohl die Konföderation
den Konstruktionsmängel
Ihr gemeinsames politisch
Kongreß, wurde nicht mi
wählten Repräsentanten, s
gierten der Einzelstaatsl
schickt; jeder Staat besaß
seiner Größe eine Stimme.
guläre Exekutive und Judik
aber behielt jeder Staat sei
Einzelstaatsegoismus kon
hemmt ausleben, der Kon
zwischen Ohnmacht und
auf dieser Basis geeinte U
sich nach innen und auße
spektables Gebilde. Und d
ten viele den radikalen S
neue Verfassung darstellte.

Die Einzelstaaten hatten
rigen Vorgeschichte eine
ständigkeit erreicht, die sie
engen Verbund bedroht sa
nicht Macht an eine weit
Zentrale abgeben, die viel
bel genug auf lokale Erfo
ren konnte; die sich mög
den Interessen der starke
ließ; deren Machtanspru
mochte, daß aus der Verei
ten eine Verschmelzung de
Mit anderen Worten: De

In Guttenbergs Dissertation wurden die ersten Absätze der Einleitung fast wortgleich einem Artikel der FAZ entnommen - ohne Hinweis auf die Quelle. Der Artikel wird erst erheblich später in der Dissertation in einem anderen Zusammenhang erwähnt.

Verontwaardiging en gekwetste trots

Guttenberg: Politik ist wie Journalismus!

Keine neun Monate hat die mediale Abwesenheit des früheren CSU-Stars Karl-Theodor z
Guttenberg gedauert. Mit einem 207 Seiten starken Buch - in ungewöhnlicher Interviewf
gedruckt - meldete er sich am Dienstag zurück. Und spart darin nicht mit Schelte an der
eigenen Partei, der Bundesregierung, der er zwei Jahre angehörte, den politischen Gegne
und guten Ratschlägen für den Alltag. Und mit Bekenntnissen zur Medienwelt.*”Sie finden
Journalismus zum Beispiel die gleiche Schattierungen der Eitelkeit. Und es gibt auch
interessante Formen der Intriganz, die sich durch eine Redaktion ziehen können und sich
manchmal nicht von den Spielarten der Politik unterscheiden"*, sagt er in dem Buch. Mit d
Erfahrungen seines medialen Absturzes kritisiert er noch bitter die Macht der Journaliste
"Die reicht bis zur Zerstörung von Menschen."

Interlude: Populariseren en ‘plagiaat’

Bij populair-wetenschappelijke teksten komt een schrijver al gauw in de verleiding om bronnen niet te vermelden.

Al die verwijzingen houden de lezer alleen maar op. Een boek met veel annotaties is niet om te door te komen.

Hoe populairder een tekst, hoe minder er in die tekst verwezen wordt naar bronnen.

In de journalistiek doet men bijna nooit aan bronvermelding.

Journalisten houden zich zelfs het recht voor om hun bronnen te mogen verzwijgen.

Hoe orgineel is de columnist: bij een colum put de schrijver vrijelijk uit ideeën en gegevens van anderen en dat veelal zonder bronvermelding

"Go ahead. Don't think of it as plagiarism, think of it as an homage."

Casus 2 Plagiaat bij populariseren van psychologie, overnemen van werk van buitenlandse auteurs naar letter en idee.

De affaire Diekstra

1976: *Ik kan denken/voelen wat ik wil* ISBN 9026502389 - de eerste 5 hoofdstukken van de 1e druk zijn overgenomen uit *Rationeel Denken* (1975); een Nederlandse bewerking van *A rational counseling primer* (1974) van Diekstra. 29e dr. in 2006.
1988: *Denkwijzer* ISBN 9026308582 5e dr. in 1995.
1990: *Denk nog wijzer* ISBN 9026309597 3e dr. in 1994.
1991: *Je verdriet voorbij. Een herziene editie.* (met Gary McEnery). ISBN 9038908814
1991: *Pleisters voor de ziel* ISBN 9022980340
1993: *Persoonlijk onderhoud* ISBN 9022981088
1994: *Het geestige lichaam* ISBN 9789022981696
1996: *Het onderste boven* ISBN 9022982378

In 1996 legde Diekstra zijn functie neer, nadat een onafhankelijke commissie concludeerde dat Diekstra's wetenschappelijke handelen "onzorgvuldig" was geweest. De aanvankelijke beschuldiging van plagiaat bleek destijds niet houdbaar, *ook vanwege het ontbreken van een duidelijke definitie daarvan '*

Concreet ging het om een aanzienlijk aantal passages in Diekstra's b oeken dat vrijwel letterlijk vertaald bleek uit publicaties van anderen; in é én geval ging het daarbij om een stuk van 20 pagina's (1996, Het o nderste boven).

Aanvankelijk zei Diekstra dat hij de betreffende passages zó goed had bestudeerd dat hij zich bij het schrijven van zijn eigen werk niet meer realiseerde dat het om het gedachtegoed van anderen ging, dan wel dat hij was vergeten de oorspronkelijke auteurs op zijn boeken als mede-auteur te noemen. Ook dat de noten zijn weggevallen bij het faxen naar de uitgever.
Diekstra ziet zichzelf als slachtoffer in plaats van dader, zoals blijkt uit zijn boek *O Nederland, vernederland*. Ook is hij nog steeds niet uitgeprocedeerd.

Plagiarism Checker

Whether you are a writer, a student or a professional, using another person's writing without giving credit is serious business.

While most plagiarism checkers only identify borrowed text, *Grammarly's online plagiarism checker* goes a step farther. This plagiarism checker not only identifies plagiarism, but also offer corrections for it.

The plagiarism check automatically generates references in three formats, quickly and easily, making it a helpful tool for writers who work with or discuss other works

Grensgebieden van plagiaat: de ‘ghostwriter’.

De ‘ghostwriter’ is een vorm van *geïnstitutionaliseerd plagiaat* bij beleidsmakers en machthebbers. In de politiek is het een gewone z om lezingen en publicaties door een ander te laten schrijven zonde te vermelden. Soms ontstaat er een probleem als de ‘ghostwriter’ i publicatie stukken van een ander overneemt zonder bronvermeldir feite dubbel plagiaat).

Echter het laten schrijven van een werkstuk, scriptie of dissertatie c

een ander vindt men over het algemeen weer niet aanvaardbaar.

Opmerkelijk zijn advertenties waarbij iemand zich aanbiedt of vraag

om betaalde hand en spandiensten voor een academisch werkstuk

Misleiding als grensgebied: verduisterende taal in publicaties

‘Exploratieve schattingen leverden extreme waarden voor enkele va parameters. Nauwlettend onderzoek van de ruwe gegevens wees er echter op dat naar alle waarschijnlijkheid een deel van de gegevens afkomstig was van een divergente steekproef. Na het elimineren van heterogene gegevens werden logisch consistente en statistisch significante waarden en correlaties verkregen’.

Kortom: we gooiden eruit wat er niet in paste

(uit P. Skrabanek & McCormick, 1993)

Nogmaals misleiding of bij wijze van spreken

Johnson in *Sciece*

Goldsmith e.a. in *Nature*

Wetenschappelijk wangedrag vindt niet in een vacuüm plaats

De omstandigheden vormen onderzoekers evenzeer als de onderzoeke de de omstandigheden

vormen.

Naar Karl Marx

Orginaliteit: werken in teamverband en intercollegiaal overleg

"That's amazing—I was just thinking the same thing."

Context: Aan onderzoeker en aan onderzoek inherente vertekening:

* Iedere wetenschapper heeft half gevormde ideeën, verwachtingen, vooroordelen en herinneringen aan artikelen, seminars, besprekingen met collega's en medewerkers.
* Een publicatie heeft een vaste structuur en consistentie die niet overeen hoeft te komen met de procedure en het feitelijke verloop van het onderzoek. Het is een rationele reconstructie van het verrichte onderzoek (interpretatie) en geen kroniek of logboek.
* Een standaard volgorde van een publicatie is: probleemstelling, hypothese, materiaal en gegevens verzameling, discussie en conclusie.
* Enige vertekening is niet te vermijden door de publicatie richtlijnen van tijdschriften (o.a. aantal referenties, beknopte procedure beschrijving, beperkingen in vermelden van gegevens) en het tegemoet komen aan eisen van referenten en

Casus 3: Fraude

Wakefield cs. 1998, The Lancet.

We have identified a chronic enterocolitis in children that may be related to neuropsychiatric dysfunction.

In most cases, onset of symptoms was after measles, mumps, and rubella immunisation.

Further investigations are needed to examine this syndrome and its possible relation to this vaccine.

Addendum: Up to Jan 28, a further 40 patients have been assessed; 39 with the syndrome.

Casus Wakefield: fraude en (on)professioneel gedrag

Met de vraag naar de veiligheid van MMR vaccinatie is op zich niets mis.

Een beschrijving van een groep van 12 kinderen.

Kinderen, observaties en interpretaties werden gemanipuleerd in de richting van de verwachting.
Ouders werden misleid over de aard en doel van het onderzoek.
Uitvoeren van onnodig en belastend onderzoek bij de kinderen.
Noemt terloops ’40’ aanvullende casus met zelfde bevindingen in artikel.
Grote negatieve maatschappelijke impact (onrust, minder vaccinaties).
Vervolgonderzoek laat niets heel van de conclusies.
De referenten en editor van de Lancet gaan mee in de opzet en de op zich voorzichtige interpretaties van de studie.
Het Lancet artikel is een productie met 12 coauteurs!

Wakefield’s enorme financieel belang: industrie en advocatuur.

Wakefield gaat in zee met de antivaccinatie beweging en media.
Start van diverse procedures tegen Wakefield cs.

Het terugtrekken van het Lancet artikel door de redactie duurde 13 jaar.

Grote maatschappelijke consequenties: afname MMR vaccinaties, steun antivaccinatie bewegingen en aandacht van pro en contra media.

ober 1988:

three in one measles, mps, and rubella cine is introduced to UK after successful in the US since 1971. viously, single measles rubella vaccines were d, and there was no nsed mumps vaccine

nia Bottomley, the then servative health secretary, 94 launching the multi-on pound MMR vaccination paign with Professor Sir neth Calman, chief medical er for England at the time

September 1992:

The UK Departments of Health withdraw two brands of MMR vaccine after research shows them to be associated with a raised incidence of transient mumps meningitis, although much lower than with natural disease

January 1994:

A campaign group, JABS, is launched in Wigan, Lancashire, alleging that MMR causes brain damage and other problems in children. Autism and inflammatory bowel disease are not initially claimed

March 1995:

Andrew Wakefield, a researcher at the Royal Free medical school, files for a patent claiming that Crohn's disease and ulcerative colitis may be diagnosed by detecting measles virus in bowel tissue and body fluids

September 1995:

Paediatric gastroenterologist John Walker-Smith moves with most of his team from Barts hospital, London, to set up a service at the Royal Free

February 1996:

JABS solicitor, Richard Barr, retains Wakefield, at £150 an hour, plus expenses, to support a speculative legal attack on MMR manufacturers. This contract is not publicly disclosed

July 1996:

The first child is admitted to the Royal Free for research to try to show a link with MMR. The research is commissioned by, and supported with £50 000 from, the UK Legal Aid Board, but this is not publicly disclosed

September 1996:

Wakefield and his mentor Roy Pounder meet medical school managers to discuss market projections for a new business based on purportedly diagnosing Crohn's disease from the presence of measles virus

Roy Pounder, who was professor of gastroenterology at the Royal Free

Single vaccine patent filed by Wakefield

June 1997:

Claiming that the measles virus in MMR causes problems, Wakefield files for a patent on a "safer" single measles vaccine and for products to treat both autism and inflammatory bowel disease. This, too, is not publicly disclosed

January 2003:

Vaccination among 2 year olds falls to 78.9%: below the 92% the Department of Health says is needed to maintain herd immunity. Figures in parts of inner London are half the national rates

September 2003:

The Legal Services Commission stops funding for Barr's lawsuit after barristers for the claimants report to the commission that, on the evidence, they cannot make a case that MMR causes autism

Brian Deer questions Wakefield as part of the Channel 4 *Dispatches* programme

January 2005:
Wakefield initiates libel lawsuits, funded by the Medical Protection Society, against the *Sunday Times*, Channel 4, and Brian Deer over Deer's website, claiming that all allegations are false and defamatory

March 2005:
Among much research rejecting any link with developmental disorders and bowel disease, research is published showing that, after MMR was discontinued in Japan, the incidence of autism diagnoses continued to rise

October 2005:
In the London High Court, Mr Justice Eady refuses an application from Wakefield to freeze his libel actions and orders him to proceed to trial of Deer's allegations against his "honesty and professional integrity"

Schoolboy, 13, dies as measles makes a comeback

A 13-YEAR-OLD boy has become the first person in Britain for 14 years to die of measles in a sign that the disease, once a common killer, is resurfacing.

The boy's death is the first since the scare over the combined measles, mumps and

1998, rates fell to 80% nationally. In some areas, particularly in London, take-up has sometimes fallen almost as low as 50%. The number of confirmed measles cases nationally is already 100 for the first three months of this year, compared with 77 for the

"He slipped through the net when he was younger and never caught up," said a source.

The Health Protection Agency, the government authority which monitors infectious diseases, said that following the boy's death near

Brian Deer

Elliman, consultant in community child health at St George's hospital, south London.

"All the evidence now shows unequivocally there is

tigating 36 suspected cases in the biggest outbreak of the disease there in recent years.

Following the introduction of MMR in 1988, immunisation against measles among children at age two rose from about 75% to 92%, bringing hopes that in developed coun-

pital medical school, London. In the late 1990s he claimed to have found evidence linking MMR first to inflammatory bowel disease and then to autism. His work was later discredited. Following Wakefield's research, MMR take-up slumped to as low as 73% in

had employed him to build a case against the vaccine *before* he publicly called for it to be suspended in February 1998.

"We have anecdotal evidence that parents are still being put off by Wakefield's staff," said Doncaster health

there were commonly more than 100,000 cases in Britain every year and as many as 100 annual deaths.

In recent years confirmed infections have fluctuated at a fraction of those levels: 308 in 2002, 438 in 2003 and 191 in

April 2006:
As measles outbreaks are reported across Britain, the first death in the UK from the disease in 14 years is reported—a 13 year old boy from the traveller community

December 2006:
The *Sunday Times* reveals Wakefield's personal funding from Barr to support the lawsuit over MMR: £435 643 plus expenses, from the legal aid fund. Some other Royal Free doctors were also paid

January 2007:
Two days after the payments from Barr are revealed, the Medical Protection Society stops funding for Wakefield's libel actions and agrees to pay the defendants' costs of about £800 000 on top of its own legal bills

July 2007:
At a fitness to practise hearing in London, the General Medical Council opens its case alleging serious professional misconduct by the *Lancet* paper's three senior authors, Wakefield, Walker-Smith, and endoscopist Simon Murch

February 2009:
The *Sunday Times* alleges that Wakefield "fixed" the appearance of a link between MMR and autism. He denies fraud and files a complaint with the UK Press Complaints Commission, which he later abandons

February 2009:
In the United States, three test case judgments for 5000 claims based on Wakefield's theories are handed down in federal court, rejecting the allegation that MMR can cause autism. They are upheld on appeal in August 2010

HIDDEN RECORDS SHOW MMR TRUTH

January 2010:
A panel comprising three doctors and two lay members gives findings of fact on the GMC's case, upholding dozens of charges against Wakefield, Walker-Smith, and Murch and sending all three forward for sentencing

February 2010:
Six years after the matters were raised with the *Lancet*, the journal fully retracts the 1998 paper. Horton describes aspects of it as "utterly false" and says he "felt deceived"

May 2010:
After a 217 day inquiry, the GMC panel orders Wakefield and Walker-Smith to be erased from the medical register, but notes that Murch had shown "insight" and finds him not guilty of serious professional misconduct

THE LANCET

RETRACTED

The Lancet, Volume 351, Issue 9103, Pages 637 - 641, 28 February 1998
doi:10.1016/S0140-6736(97)11096-0 Cite or Link Using DOI

This article was retracted

RETRACTED: Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children

Dr AJ Wakefield FRCS [a], SH Murch MB [b], A Anthony MB [a], J Linnell PhD [a], DM Casson MRCP [b], M Malik MRCP [b], M Berelowitz FRCPsych [c], AP Dhillon MRCPath [a], MA Thomson FRCP [b], P Harvey FRCP [d], A Valentine FRCR [e], SE Davies MRCPath [a], JA Walker-Smith FRCP [a]

Summary

Background
We investigated a consecutive series of children with chronic enterocolitis and regressive developmental disorder.

Methods
12 children (mean age 6 years [range 3—10], 11 boys) were referred to a paediatric gastroenterology unit with a history of normal development followed by loss of acquired skills, including language, together with diarrhoea and abdominal pain. Children underwent gastroenterological, neurological, and developmental assessment and review of developmental records. Ileocolonoscopy and biopsy sampling, magnetic-resonance imaging (MRI), electroencephalography (EEG), and lumbar puncture were done under sedation. Barium follow-through radiography was done where possible. Biochemical, haematological, and immunological profiles were examined.

Findings
Onset of behavioural symptoms was associated, by the parents, with measles, mumps, and rubella vaccination in eight of the 12 children, with measles infection in one child, and otitis media in another. All 12 children had intestinal abnormalities, ranging from lymphoid nodular hyperplasia to aphthoid ulceration. Histology showed patchy chronic inflammation in the colon in 11 children and reactive ileal lymphoid hyperplasia in seven, but no granulomas. Behavioural disorders included autism (nine), disintegrative psychosis (one), and possible postviral or vaccinal encephalitis (two). There were no focal neurological abnormalities and MRI and EEG tests were normal. Abnormal laboratory results were significantly raised urinary methylmalonic acid compared with agematched controls ($p=0\cdot003$), low haemoglobin in four children, and a low serum IgA in four children.

Interpretation
We identified associated gastrointestinal disease and developmental regression in a group of previously normal children, which was generally associated in time with possible environmental triggers.

This article is made available free of charge, as a service to our users.
Please login to access the full article, or register if you do not yet have a username and password.

Caus 4. Diederik Stapel: excelleren en falsificeren

Het was te mooi en was ook niet waar

D. Stapel, sociaal psycholoog werkt in Amsterdam (1994-1999), Groningen (2000-2006) en Tilburg (2007-2011). Stapel stond bekend als een intelligent en uitstekend onderzoeker en docent, veel optreden in de media.
Fraude werd onderzocht door een drietal met elkaar samenwerkende commissies (Levelt, Noort en Drenth).
De gezamenlijke voorbereiding en planning van Stapel met promovendi en medeonderzoekers was zeer zorgvuldig. Ook bleken de publicaties de criteria van sociaal psychologische tijdschriften te kunnen doorstaan.
Door de data in eigen beheer te houden ('verzamelen' van gegevens op scholen) heeft het tamelijk lang geduurd voordat achterdocht ontstond (2010- 2011).
Wat opvalt is dat over een lange reeks publicaties genomen de populistische theorievorming/hypothesen steeds uitstekend passen bij de resultaten. Er zijn nauwelijks missing data. Hij zoekt en bedenkt gegevens bij zijn ideeën.
Van replicatie onderzoek is binnen de sociale psychologie nauwelijks sprake (fragmentarisch, context gebonden onderzoek).

Bijlage 3 Reactie van de heer Stapel op concept interim-rapport

28 Oktober 2011

Geachte commissie,
Met ontzetting en schaamte heb ik kennis genomen van het rapport. Mijn huidige gesteldheid staat mij echter niet toe dit rapport volledig te beoordelen op eventuele feitelijke onjuistheden
Ik hecht eraan te benadrukken dat de fouten die ik heb gemaakt, niet zijn voortgekomen uit eigenbelang. Ik herken me niet in het beeld dat wordt geschetst van een man die heeft geprobeerd jonge onderzoekers voor zijn karretje te spannen. Ik heb fouten gemaakt, maar was en ben oprecht betrokken bij het vakgebied van de sociale psychologie, bij jonge onderzoekers en bij overige collega. Daarom heb ik spijt van het leed dat ik anderen heb aangedaan.
Ik ben vooralsnog voornemens aanstaande maandag een schriftelijke verklaring af te geven.

Diederik Stapel

Eindrapport Commissie Levelt: Slechte naleving van de wetenschappelijke spelregels.

Sommige van Stapel’s co-auteurs schrapten willens en wetens onwelkome meetresultaten, soms zelfs op expliciet verzoek van de beoordelaars ('reviewers') van internationale wetenschappelijke tijdschriften.

In haast alle 137 vakartikelen die de commissie bestudeerde, waren dubieuze trucs gebruikt om de uitkomsten van experimenten mooier te maken, zoals het weglaten van proefpersonen of het net zo lang herhalen van een experiment tot er iets uit komt. Trucs, die de auteurs zelf 'niet als onzorgvuldig' zagen. 'Zo doet iedereen dat', kregen de fraudeonderzoekers herhaaldelijk te horen. Aantoonbare fraude in 55 artikelen en 10 dissertaties.

'Basisprincipes van wetenschappelijke methodologie werden genegeerd of als irrelevant terzijde geschoven', oordelen de commissies. Sloppy science!

Reactie Stapel: ‘Ontsporing’, 2012. Amsterdam: Prometheus.

Stapel zelf heeft tegen de commissie verklaard dat hij in zijn optiek *in het bestwil van zijn promovendi* handelde. In Amsterdam was zijn onderzoek 'grijs‘ (promotie), in Groningen ging het 'van grijs naar zwart' en in Tilburg werd de fraude 'steeds gekker en sneller en vreemder'.

Ontsporing is de titel van het boek dat Diederik Stapel heeft uitgebracht. In het boek geeft de ontslagen hoogleraar sociale psychologie naar verwachting tekst en uitleg over de grootschalige fraude waardoor hij vorig jaar september in opspraak raakte.

De titel knipoogt naar het boek ‘Ontspoorde wetenschap’ van Frank van Kolfschooten, waarin ook de zaak-Stapel aan de orde komt.

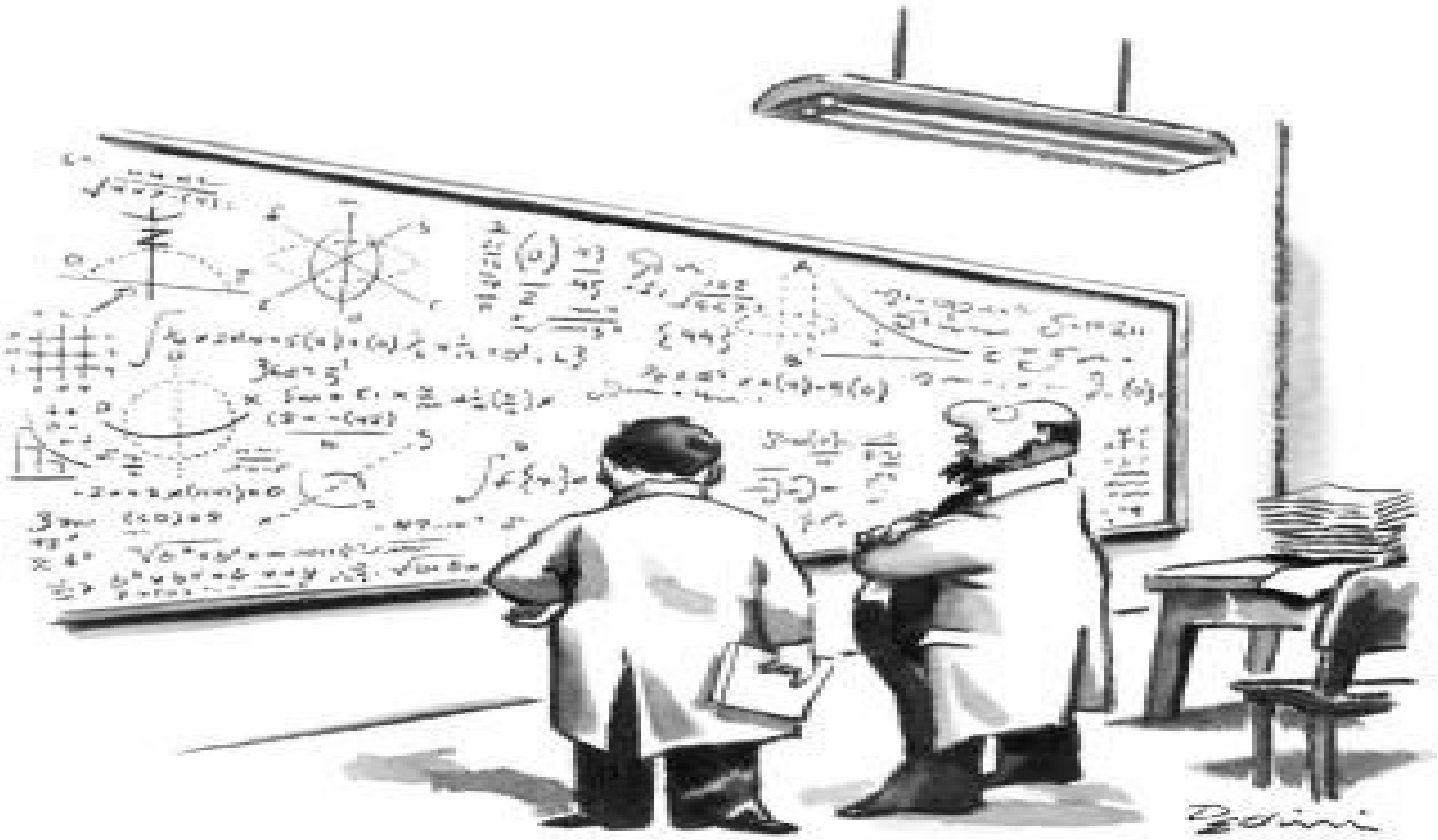
Aan kennis van normen en waarden heeft het niet gelegen. Stapel gaf o.a. onderwijs in de wetenschapsethiek.

De tijden veranderen:‘met de kennis van nu’

Plagiaat was in de vooral beschouwende disciplines geen uitzondering en werd tot in de 70’er jaren niet of nauwelijks opgemerkt of aan de kaak gesteld. Mogelijk ook niet omdat voornamelijk buitenlandse auteurs werden overgeschreven (bijv. Buytendijk ‘De vrouw, 1951’ en Lersch ‘Vom Wesen der Geslechter, 1947’).

De fraude bij Wakefield c.s. heeft vele voorgangers waaronder Freud (1905 e.v.). Ook bij hem casuïstiek en vertekening van observaties om zijn ideeën te bevestigen. Specifiek voor Freud zijn ambigue begrippen, een niet toetsbare theorie en het ontbreken van empirisch onderzoek. De ideeën van Freud hebben tot ver in de 20e eeuw een negatieve invloed gehad op de geestelijke gezondheidszorg.

Hoe brengen we wetenschappelijke waar aan de man



"This is fine as far as it goes. From here on, it's who you know."

Zowel kansen als bedreigingen.

Excellent: onderwijs en onderzoek

Speerpunt, profileren, topinstituut, topinstelling, centre of excellence, publicatie indices, Cambridge aan de Waal, tot de wereldtop behoren, top-excellence, out-of-the boxdenken, *anticyclisch schakelen*, innovatie, doorbraak, toptijdschriften

Vermarkten: de ‘goldrush’ en het dogma ‘nut van kennis’

Valorisatie, het Intelligent Community Forum, netwerkorganisatie Health Valley, speerpunt, innovatiemakelaars, innovatiekracht, competentiebehoud, profileren, maakindustrie, octrooien, patenten, licenties, launching customer, *revolverende energie innovatie fondsen*, energiewaardeketen, kennisdeling, uitnutten, brugfunctie, platform, win-winsituatie, prestatieindicatoren, kwaliteitsambitie, kwaliteitsborging, beleidsprikkels, innovaties valoriseren, benchmark, marktconforme profielbekostiging.

Wat retoriek.

‘Van kennis en kunde bereiken we nu de fase van kassa; de innovaties moeten in de markt worden gezet’.
‘Er is veel gepraat en er zijn adviezen opgesteld. Nu moeten we *gewoon* maar *eens dingen* gaan doen’.
‘Wie betaalt bepaalt’

Een pilletje voorkomt straks hartfalen

Geldenlander 7 12 2011

door **Thed Maas**

Het is een van de veelbelovende Health-bedrijven. De firma Leadpharma uit Nijmegen van wetenschapper-ondernemer Ad van Gorp ontwikkelt medicijnen tegen onder meer chronisch hartfalen en kanker. Het medicijn tegen hartfalen is in het laboratorium met succes getest op menselijke cellen: in december starten de dierstudies; medio februari moeten de resultaten daarvan bekend zijn. Leadpharma, waar 35 mensen werken, wil gaan partneren met een groot Europees farmacieconcern om het medicijn op de markt te brengen. Uitgangspunt is dat de productie daarvan ook hier, in deze regio, zal plaats vinden. Het gaat om een grote markt. Op dit moment lijden wereldwijd 100 miljoen mensen aan chronisch hartfalen. Onder meer door de vergrijzing zullen dat er 300 miljoen in 2021 zijn. Het tweede grote project waar Leadpharma aan werkt, is het ontwikkelen van een pil tegen kanker. „We hebben het mechanisme ontdekt waardoor kanker ontstaat. Een 'gewone' cel pleegt na verloop van tijd 'zelfmoord': een kankercel doet dat niet. We denken binnen tien jaar een preventief medicijn te kunnen ontwikkelen dat de cellen eraan herinnert wanneer hun tijd gekomen is. Een kwestie van elke dag een pilletje", zegt Van Gorp. Ook hoopvol is het onderzoek naar stamkankercellen die achterblijven wanneer een tumor door bijvoorbeeld chemo vernietigd is. Die stamkankercellen zijn er verantwoordelijk voor dat de kanker later weer de kop op steekt. „Die stamkankercellen zijn ongevoelig voor chemo: we hebben een stofje gevonden waar ze wel gevoelig voor zijn."

Ad van Gorp bezig in het laboratorium. foto **Theo van Zwam**

Enkele problemen rondom aanpak van wangedrag

Frauderen is betrekkelijk eenvoudig, valt nauwelijks op en heeft zelden consequenties (beetje knoeien met gegevens loont).

Wetenschappelijke publicaties worden door de instelling geturfd

maar

Wangedrag is aantrekkelijk (kans op beloning vele malen groter dan zelden nagerekend of gecontroleerd op de gevolgde procedure.

of straf).

In de grote hoeveelheid middelmatig onderzoek valt wangedrag nauwelijks op.

Nog weinig objectieve methoden om wangedrag vast te stellen.

Belangen van klokkenluiders: te goeder/kwader trouw?

Met klokkenluiders loopt het soms slecht af omdat zij o.a. het image van de groep instelling beschadigen. Vaak zijn er grote belangen tegenstellingen bij de betrokk

Niet elke klokkenluider is te goeder trouw!

Denk aan het concurrenten verdacht maken van fraude of plagiaat (veelal eerst mondeling) om eigen positie binnen of buiten de instelling te versterken.

Of geraffineerder eerst gegevens opvragen van nog lopend en concurrerend onde

om deze voor eigen publicaties te gebruiken, daarna bij afwijzing dreigen met het indienen van een klacht van fraude en als dat niet lukt alsnog een klacht indienen het niet schaden doet het wel).

Soms is er sprake van een **dubbele moraal**:

Schnabel's affiniteit met de anti-psychiatrie beweging en het aan de orde stellen plagiaat in de oratie van de biologische psychiater Van Praag (1976) die een ferve

tegenstander is van de antipsychiatrie en zich inzet voor de academische psychia

Wangedrag bevorderende factoren

Individu

Overmoed, arrogantie, bovenmatige drang tot presteren, blinde eerz
koele berekening, streven naar materieel gewin, macht en/of media
aandacht, geen inzicht in vaardigheidstekorten en eigen grenzen, so
ook gebrek aan talent of inspiratie, beperkt inlevingsvermogen in
anderen, gebrekkige onderzoeksethiek (eigen gelijk versus zoektoch
concurrentie voor willen zijn.

‘Een maatschappelijke context van belangen conflicten en machtsstrijd (M. Weber)’

Grote afhankelijkheid en druk van opdrachtgevers (industrie, overhe
verscherpte concurrentie tussen onderzoekers (tijdelijke aanstelling
loopbaanontwikkeling), hoge tijdsdruk (beperkte financiën,
publicatiedruk), ontbreken van een werkklimaat waar onderlinge
kritische beschouwing van onderzoek een vaste gewoonte is, hoge
publicatie dwang en rating indices met gekoppelde beloningen, geri
pakkans.

Aanpak wangedrag: Belang van algemene richtlijnen bij regulering middels procedures en richtlijnen

* Er zijn grote verschillen tussen onderzoeksgebieden en disciplines

* Daarnaast wordt er verschillend gedacht over kennistheoretische kwesties.

* Er zijn diverse stijlen van onderzoek (o.a. naturalistisch en inductie experimenteel, volgens hypothese deductief model, theoretische systematisering).

* Bij de beoordeling van vermeend wangedrag dienen ook vertegenwoordigers van het betreffende vakgebied betrokken te wo

Strategische aanpak wetenschappelijk wangedrag

Eindverantwoordelijkheid van beoordeling en aanpak van wangedrag ligt bij specifieke instanties als instellingen, beroepsverenigingen en tuchtcolleges.

Per universiteit instellen van een vertrouwenspersoon en commissie voor wetenschappeli integriteit.

Regels van overheid (CCMO), subsidiegevers, onderzoeksinstellingen, universiteiten en beroepsverenigingen.

Instelling (2006) door KNAW en NWO van instituut DANS (data archiving and network services) en het archiveringssysteem EASY.

Instelling door KNAW, NWO en VSNU van Landelijk Orgaan Wetenschappelijke Integriteit (LOWI) om besturen van instellingen te adviseren over klachten inzage schendingen.

Training en advies van onderzoekers, kwaliteitsbeoordeling onderzoeksgroepen. In USA d Office of Research Integrity (ORI).

Tijdschriftredacties gebruiken online tools om te controleren op plagiaat zoals eTBLAST e iThenticate®, beoordelingen van referenten op kwaliteit. Vastleggen van de specifieke bijd van (co)auteurs (o.a. COPE guidelines). Richtlijnen voor data controle (o.a. Uri Simonsohn)

Regeling Wetenschappelijke integriteit RU

Artikel 1. In deze regeling wordt onder inbreuk op de wetenschappelijke integriteit versta
handelen in strijd met de algemene beginselen van professioneel wetenschappelijk hande
waaronder in ieder geval:
Vervalsing of manipulatie van onderzoeksgegevens, dan wel machinaties bij het weergeve
gegevens
Misleiding
Onrechtmatige uitoefening van intellectuele eigendomsrechten.

Artikel 3-4 . Vertrouwenspersoon.
Het college van bestuur benoemd een vertrouwenspersoon wetenschappelijke integriteit.
taken van de vertrouwenspersoon behoren: aanspreekpunt klager, begeleiden en van advi
dienen klager, inlichtingen inwinnen, inschakelen van mediator om tot oplossingen te kom
advies en begeleiding bij eventueel indienen van klacht bij de commissie, geven van voorli
op gebied van integriteit, verzorgen van een jaarverslag.

Artikel 7-13. Commissie wetenschappelijke integriteit.
De commissie verricht onderzoek op verzoek van college van bestuur. Commissie wordt
gevormd uit leden van de Algemene Instellingsgebonden Ethische Commissie (AIEC) en
ondersteund door een juridisch gevormde secretaris zonder stemrecht. Brengt advies uit a
college van bestuur over de gegrondheid van de klachten en over de op grond daarvan te n
(disciplinaire) maatregelen.

Huidige regelgeving t.a.v. wetenschappelijk wangedrag

Office of Research Integrity (USA; richtlijnen, training en aanpak; www.hhs.org)

Code of Conduct on Research van de European Science Foundation

De Nederlandse Gedragscode Wetenschapsbeoefening: Principes van goed wetenschappelijk onderwijs en onderzoek. VSNU 2004.

NWO Regelement 'Inbreuk wetenschappelijke integriteit', NWO 2003.

Initiatief van VSNU, NWO en KNAW van instelling van Landelijk Orgaan Wetenschappelijke Integriteit (LOWI). Adviseert het bestuur van een instelling o klachten inzake schending van wetenschappelijke integriteit (in tweede instantie

METC's beoordelen projecten, controle op verslaggeving en eventueel visitatie v onderzoekers t.a.v. specifieke risicovolle projecten. Aandacht voor zorgvuldighe betrouwbaarheid van uitvoerenden.

Eisen aan auteurs door tijdschriften (financiering, bijdrage coauteurs e.d.)

Tot slot enkele overwegingen

Massamedia ermee gebaat om al of niet vermeend wangedrag zolang dit aansluit bij hun actuele thema's, breed uit te meten (antivleesbeweging, kernenergie, vaccinatie, politieke figuur enz.)

Vooral beleidsondersteunend onderzoek is voor huidige en vervolg financiering gebaat bij politieke correctheid (kwaliteit van leven/zorg, kosten-baten, veiligheid, implementatie, milieu, energie). Hoe correct is in dat geval de rapportage?

Hoe gewenst zijn in geval van fraude de resultaten en hoe doorzichtig is de fraude voor de financiers van het onderzoek, collega wetenschappers en leken (vegetarisme: Stapel & Ro koude kernfusie: Pons & Fleischmann).

De schadelijke gevolgen van fraude lopen per casus zeer uiteen (maatschappij, patiënten, vakgebied, collega's en promovendi).

De proactieve aanpak op de werkvloer van wetenschappelijk wangedrag verdient meer aandacht (o.a. plagiaat controle bij scripties, onderzoekbegeleiding, wetenschapsleer en – ethiek in de opleiding tot onderzoeker).

RU vertrouwenspersoon en integriteitscommissie staan te ver weg van de werkvloer.

Enkele relevante publicaties

Marcia Angell (2004). The truth about the drug companies: How they deceive us and what to do about it. New York: Random House.
A.D. Beyerchen. (1982) Wetenschap in nazi-Duitsland. Utrecht/Antwerpen: Het Spectrum.
William Broad & Nicholas Wade (1982). Betrayers of truth: Fraud and deceit in science. Oxford University Press
Andrew M. Colman (1987). Facts, fallacies and frauds in psychology. London: Routledge.
J.J.E. van Everdingen & N.S. Klazinga (1991). De wet tot behoud van waarheid: Verkenningen naar de samenhang in bewijsvoering tussen wetenschap, geneeskunde en recht. Overveen: Belvédere.
V. Icke (2010). Van Huygens tot Multatuli. Socrateslezing Humanistisch Verbond.
KNAW, NWO, VSNU (2001). Notitie wetenschappelijk integriteit: Over normen van wetenschappelijk onderzoek en een Landelijk orgaan voor wetenschappelijk integriteit (LOWI). Amsterdam: KNAW.
A.J.F. Köbben & H. Tromp, Een onwelkome boodschap, of hoe de vrijheid van wetenschap bedreigd wordt, 1999, Amsterdam: Jan Mets.
F. van Kolfschooten, Valse vooruitgang: Bedrog in de Nederlandse wetenschap, 1993, Amsterdam: L.J. Veen.
F. Van Kolfschooten, Ontspoorde wetenschap, 2012. Uitgeverij De Kring
W. Levelt e.a. (2011). Interim-rapportage inzake door prof.dr.D.A. Stapel gemaakte inbreuk op wetenschappelijke integriteit. Tilburg.
W. Levelt e.a. (2012). Falende wetenschap:De frauduleuze onderzoekspraktijken van sociaal-psycholoog Diederik Stapel. Tilburg.
P. Skrabanek & J. McCormick. Dwalingen en dwaasheden in de geneeskunde. 1993, Nijmegen: SUN
VSNU (2003). De Nederlandse Gedragscode Wetenschapsbeoefening. Utrecht: VSNU.
Max Weber. Wissenschaft als Beruf. 1919, München/Leipzig: von Duncker & Humblot.