

Wissenschaft und Medien: Ein schwieriges Verhältnis?

Prof. Dr. Heinz Bonfadelli

IPMZ, Andreasstrasse 15, CH-8050 Zürich • +41 (0)44 634 46 61 • www.ipmz.uzh.ch

Übersicht

- **Ein Blick zurück:**
Gesellschaft, Wissenschaft & Medien im Wandel
- **Was ist „Wissenschaftsjournalismus“?**
- **Wissenschaftsjournalismus:**
Formen- & Perspektivenvielfalt
- **Wissenschaft als Medienthema:**
Fragen & Befunde
- **Trends und Spannungsfelder:**
Medialisierung & Medienlogik

2. Okt. 2010

Symposium „Die Wissensexplosion: Chancen und Risiken“

2

Gesellschaft, Wissenschaft, Journalismus im Wandel

- **Wissenschaft in den Medien**
Vom Stiefkind, verspäteten, Schwellen-Ressort zur publizistisch wertvollen und publikumsattraktiven Ressource in Presse & TV
- **Gesellschaftswandel**
Wissengesellschaft, Wissenschaftskritik, Legitimationsdruck
- **Wissenschaftswandel**
Von der Medienabstinenz zur aktiven Info-Arbeit und zur Wissenschafts-PR mit Legitimationsfunktionen
- **Verhältnis zwischen Wissenschaft und Medien**
Nach wie vor labil und bisweilen schwierig; geprägt von gegenseitiger Unkenntnis und sogar von Misstrauen

2. Okt. 2010

Symposium „Die Wissensexplosion: Chancen und Risiken“

3

Was ist Wissenschaftsjournalismus?

- **Enge Definition: Wissenschaftsjournalismus**
Fokus auf Wissenschaft; in spezialisierten Rubriken; von spezialisierten JournalistInnen.
- **Weite Definition: Wissenschaftsjournalismus**
Jedes Thema aus Politik, Wirtschaft, Kultur, Soziales kann auch aus einer wissenschaftlichen Perspektive thematisiert werden
- In den beiden Bereichen berichten je andere **Medienschaffende** in verschiedenen **Formen** und mit je spezifischen **Perspektiven**

2. Okt. 2010

Symposium „Die Wissensexplosion: Chancen und Risiken“

4

Wissenschaftsjournalismus	Wissenschaftsjournalismus
Wissenschaft steht im Zentrum der Berichterstattung	Gesellschaft oder Mensch stehen im Zentrum
<ul style="list-style-type: none"> - Aktuelle News - Popularisierung - Human Interest - Kontroversen & Skandale: 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortschritt - Sachen - Personen - Personen - Sachen
	<ul style="list-style-type: none"> - Kontroversen: z.B. Gen-Schutz-Initiative - Risiko: Mobilfunk, Gentechnik... - Orientierung als Leserservice - Werbung zur Image-Bildung

KURZ NOTIERT

Tausendmal Gewalt. US-Fernsehzuschauer können gemäss einer Studie an den grossen TV-Kanälen des Lands pro Woche über 1000 Gewaltakte sehen.

TA 20.12.1993

258 176 Stellen

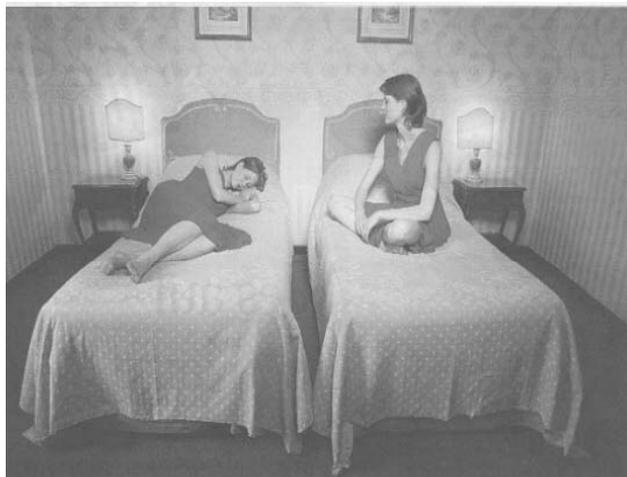
Chippewa Falls – Zwei Wissenschaftler in den USA haben eine neue Primzahl entdeckt. Wie die Zeitschrift «Science» in ihrer neuen Ausgabe berichtet, hat die Zahl 258 716 Stellen. Es ist die höchste bisher bekannte Primzahl.

LZ 13.01.1994

News Frame: „Rekorde“

→ aktuelle Info aus der Wissenschaft

Probleme: kein Kontext!
 - Bedeutung: 6-8 pro Send./Std.
 - Trend: Zunahme?
 - Vergleich: Schweiz?



News Frame: „Infotainment“
 → aktuelle Info aus der Wissenschaft

Ein Zwilling kommt selten allein

Is Meg Ryan im Film «Harry und Sally» mitten im Restaurant perfekt ihren Höhepunkt simuliert, erndert die Dame am Nachbarisch das Recht zur Glückseligkeit: «Obwohl ich will genau das, was sie hatte!»
 Die kulinarische Orgasmusfähigkeit der Frau ist ein grosser Teil erblich bedingt. Dies haben Tim Spector vom King's College London, Thomas' Hospital und seine Kollegen in der «Journal of Society, Biology Letters» (Online-Ausgabe). Sie befragten 683 eineiige und 714 zweieiige

weibliche Zwillingspaare nach ihren Orgasmuschwierigkeiten beim Beischlaf oder bei der Masturbation. Eineiige Zwillinge sind genetisch identisch, zweieiige jedoch nicht – deshalb konnten die Forscher beim Vergleich der jeweiligen Antworten nachweisen, dass beim Lustempfinden ein erblicher Einfluss im Spiel ist.
 Ihr Befund ist eindeutig: irgendwo im weiblichen Erbgut treiben Gene die Lust bis zum Höhepunkt. Denn gerät ein eineiiger Zwilling regelmäßig in Ekstase, ist der andere meist genauso veranlagt.

Forscher schlagen Alarm: Internet fördert Sexsucht

MÜNSTER - Deutsche Psychotherapeuten schlagen Alarm: Sie beobachten eine Häufung von Sexsüchtigen. Schuld ist das Internet.

Gemäss Steffen Fliegel von der Deutschen Gesellschaft für Sexualforschung sind nach jüngsten Studien rund

75 Prozent der Sexsüchtigen Männer. Tatsache sei, dass sich immer mehr psychosomatische Kliniken auf dieses Gebiet spezialisierten. Hauptursache für die wachsende Zahl der Sexsüchtigen sei das frei zugängliche und übermässige Angebot des Internets insbesondere an Sexseiten und Sex-Chats.

«Dort kann unbeobachtet und anonym gesurft werden», sagte der promovierte Diplompsychologe. «Die Sucht ist also gelernt und nicht angeboren», folgerte Fliegel. Eine wirksame psychotherapeutische Behandlung der Sexsucht dauere mindestens ein Jahr. Ohne eine solche Therapie sei kaum ein Aus-

weg aus der Abhängigkeit vom unkontrollierten, krankhaften Sexualverhalten zu finden. Grundvoraussetzung sei, dass der Betroffene seine Sexsucht als solche erkenne.



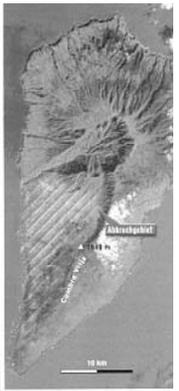
Frame: Frühwarnfunktion

Wasserwand von biblischen Ausmassen

Tsunami Eine gigantische Atlantik-Welle bedroht an der US-Ostküste 40 Millionen Menschen, falls es auf der Kanarischen Insel La Palma zum Vulkanausbruch kommt.

Wie diese Welle entstehen, läßt sich nicht genau sagen. Mit einer Höhe von 400 Metern, die sich über 100 Kilometer erstreckt, wird die Welle in nur wenigen Minuten über den Atlantik hinweg zum New York-Boscon oder Miami-Kennelmeer 40 Millionen Menschen über den Kopf schlagen.

Das Szenario ist nicht nur ein Szenario. Es ist eine realistische Gefahr, die von dem renommierten Fachlehrer für Geophysik Robert J. Peltier, einer der führenden Köpfe der Wissenschaften in diesem Bereich, bestätigt wird. Laut ihm ist die Insel La Palma ein kaltes Meeresschild, das sich seit Millionen Jahren über dem Atlantik bewegt. Jedes Jahr verschiebt sich die Insel um ein Zentimeter nach Osten. Das bedeutet, dass die Insel La Palma sich in Richtung der US-Ostküste bewegt. Jedes Jahr verschiebt sich die Insel um ein Zentimeter nach Osten. Das bedeutet, dass die Insel La Palma sich in Richtung der US-Ostküste bewegt.



Frame: Frühwarnfunktion

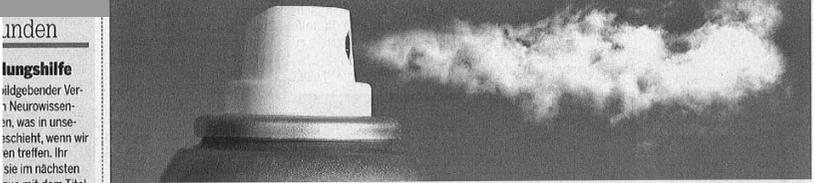
Facts, 3.5.2001

... aber auch Frame: Fortschritt

... aber auch Frame: Fortschritt

... aber auch Frame: Fortschritt

Ozonschicht erholt sich dank politischem Handeln



Das Protokoll von Montreal zeigt Wirkung: Heute enthalten Spraydosen keine die Ozonschicht schädigenden FCKW mehr.

ZÜRICH. Das Ozonloch war viele Jahre eine der grössten globalen Umweltbedrohungen. Nun zeigen die Massnahmen zum Schutz der Ozonschicht erste Erfolge.

Ozon zerstörende Stoffe schrittweise zu verbieten. Heute ist der Erfolg dieser Massnahmen sichtbar. Die Ozonschicht ist auf Erholungskurs, wie Forscher der ETH Zürich nun zeigen konnten.

Ozonmoleküle entstehen durch UV-Strahlung aus

Für seine kürzlich veröffentlichte Studie hat Jörg Müller vom ETH-Institut für Atmosphäre und Klima aus 116 Messstationen Daten zusammengetragen. Sie liefern Informationen über den Ozongehalt und die dazugehörigen physikalischen und chemischen Prozesse.

Dies zeigt laut dem Forscher auch, dass für ihre Zerstörung allein der Mensch verantwortlich war. Denn FCKW kommen in der Natur nicht vor, sie wurden industriell hergestellt und beispielsweise als Treibgas in Spraydosen oder Kühlmittel in Kühlschränken eingesetzt. Die

Tod bei Herztransplantation

10.09.2010 (1) Bild

Hat Star-Chirurg zu viel riskiert? Staatsanwalt nimmt Untersuchung wieder auf

So lief die Tragödie mit der TV-Patientin ab

Blick 13.6.2005

Frame: Kontroverse

Neue MS-Studie: Bei Spezialisten umstritten

BOSTON/VALENS. Laut einer neuen Studie verschlimmern Sonnen und Hitze die Multiple Sklerose. Trotzdem sollten Betroffene mit einem Umzug in die Berge warten.

20Min 17.9.2010

Frame: Skandal

→ Personalisierung

Service-Funktion im Konsumbereich

Frame: Orientierung

Mit Schüttelplatte zur optimalen Badi-Figur

ZÜRICH. Kraft und Ausdauer, gelten bisher als miteinander unvereinbare Eigenschaften. Forscher der ETH zeigen nun: Die Kombination lässt sich erreichen – ganz ohne Ausdauertraining.

Wie das? Eine Frage, die sich Sportler, Bademiker und Sonnenanbeter jetzt stellen. «Ausgehend von dem Wissen, dass ein Muskel auf spezifische zelluläre Reize reagiert, haben wir einen neuartigen Trainingscocktail gemixt», sagt Studienleiter Marco Toigo. In der Hoffnung auf besonders ausgeprägte Ergebnisse wurden als Testpersonen nur Frauen zugelassen. Sie haben ein schlechteres Potential, Muskeln aufzubauen.

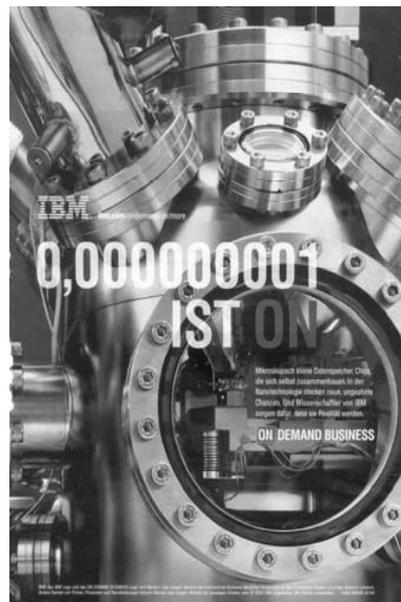
Im Vergleich zu Ausdauerathleten, die viel Zeit fürs Training aufbringen, schoben Toigo Probandinnen eine ruhige Kugel. Während fünf Wochen trainierten sie dreimal wöchentlich auf einer Vibrationsplatte für je drei Minuten Kniebeugen und Wadenheben. Das entspricht etwa anderthalb Stunden hochintensiver muskulärer Aktivität.

Das Ergebnis: Die Teilnehmerinnen konnten hinterher deutlich länger Volo fahren als zuvor und waren kräftiger. Auch zeigte ein Vergleich der Studie entnommenen Gewebeproben eine deutliche Veränderung im Muskelinnern. Nicht nur vergrösserten sich die einzelnen Muskelfasern, wie es nach einem Krafttraining typisch ist, sondern es veränderten sich auch deren Stoffwechseleigenschaften. Zusammen mit der besseren Durchblutung des Muskels deutet dies auf einen Anstieg von Kraft- und Ausdauerpotential hin. «Im Moment ist uns noch nicht klar, auf welchen molekularen Ereignissen diese Veränderungen beruhen», so Toigo. In einer aktuell durchgeführten Folgestudie wolle man dem Geheimnis aber auf die Spur kommen. **REISEBILDUNG**

Welche Platte?

Die Forscher der ETH und der Uni Zürich setzten in ihren Studien die Galileo-Vibrationsplatte ein. Im Gegensatz zu allen anderen Modellen vibriert sie – einer Wippe ähnlich – auf- und ab. Die trampingbedingten Bodenbewegungen sind dabei ähnlich wie beim menschlichen Gehen. Doch auch für diese Platte gilt: Die Übungzeit von maximal dreimal die Woche zehnt Minuten sollte nicht überschritten werden. Denn bei zu langem Rütteln werden nicht nur die Muskeln, sondern auch das Gehirn in Schwingung versetzt. Kopfschmerzen und Schwindel können die Folge sein.

Muskelfasern vor dem Training ... und danach: Deutlich verdickt. 10.10.2010



Wissenschaft in der Werbung: „Und Wissenschaftler der IBM sorgen dafür.....“

Wissenschaft als Medienthema: Fragestellungen

- Wie gross ist der **Stellenwert** der Wissenschaftsberichterstattung? → Medienvergleich
- Wo liegt der **thematische Fokus** der Wissenschaftsberichterstattung?
- Auf welchen **Quellen** basiert die Berichterstattung?
- In welchen **Rubriken** wird über Wissenschaft berichtet?
- Mit welchen journalistischen **Darstellungsformen** bzw. **Frames** wird über Wissenschaft berichtet?
- Und wie steht es um die **Qualität**?

Wissenschaft in den Medien: Befunde

- **Genuine Wissenschaftsberichterstattung** ist in der Presse **marginal** geblieben
- **Umfang** ca. 3% - 5% am journalistischen Output
- **Trend:** 1982: 1.8% → 2005: 3.5%
- Gut institutionalisiert nur in Prestigezeitungen (NZZ) Blick 1%, TA 5%, NZZ 8%
- **Thematischer Fokus:**
Science & Technik: 25%, Medizin: 15%
Geistes/Kultur/Soz.wiss: 35%; Wiss. & Gesell.: 15%
- **Quellen:**
Agenturen einerseits, eigene Redaktion andererseits
- **Qualität** lässt teilweise zu wünschen übrig

Fazit: Qualität des Wissenschaftsjournalismus

- Journalistischer Kontext prägt die wissenschafts-journalistische Berichterstattung
- Einzelne neue & spektakuläre Resultate als diskrete wahre, „harte“ Facts aus einzelnen Studien von einzelnen Forschern stehen im Zentrum
- Evidenzen werden nicht mehrdimensional und multi-kausal wissenschaftlich verortet; der theoretische Kontext wird ausgeblendet
- Angaben über Methoden und Stichproben sowie über Reichweite und Gültigkeit fehlen in der Regel

Wissenschaft in den Medien: Trends

- Wissenschaft als **journalistische Ressource** entdeckt; Wissenschaftsmagazine erfreuen sich auch im **Fernsehen** wachsender Beliebtheit
- **Kontextualisierung** z.B. in Bezug auf Konsum oder Gesundheit und **Nutzwertorientierung** mittels Service-Beiträgen in der Berichterstattung
- Publikumsfreundliche **lebendigere Formen** mit Betonung auf Visualisierung, Authentizität, Personalisierung, Dramatik und Alltagsbezug
→ aber: Sensationalisierungsgefahr!

2. Okt. 2010

Symposium „Die Wissensexplosion: Chancen und Risiken“

21

Tendenz: Medialisierung & Medienlogik

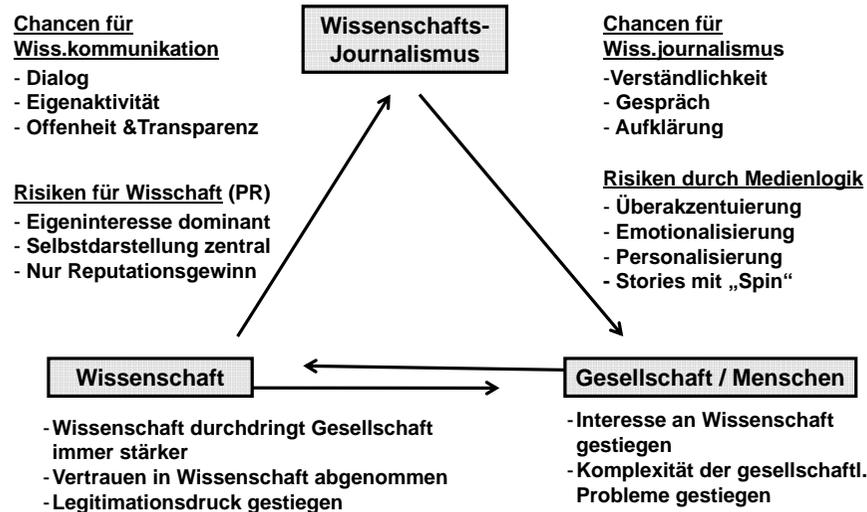
- **Wissenschaftsperspektive:** Medien sollen Wissenschaft aus der Perspektive der Wissenschaft popularisieren → Medienkritik
- **Medienperspektive:** Wissenschaftssystem orientiert sich verstärkt an der Logik der Medien (Medialisierung), um gesellschaftliche Aufmerksamkeit zu erhalten.
- **Medienlogik:** Stories, Inszenierung, Sensationalisierung, Personalisierung und Emotionalisierung
- **Konflikte:** wissenschaftliche Reputation vs. Medienprominenz

2. Okt. 2010

Symposium „Die Wissensexplosion: Chancen und Risiken“

22

Chancen & Risiken im Verhältnis Medien -Wissenschaft



2. Okt. 2010

Symposium „Die Wissensexplosion: Chancen und Risiken“

23

Empfehlungen

- **Mehr Professionalität** auf beiden Seiten:
 - Basiswissen über das Funktionieren der Medien in der Ausbildung der Forscher an Hochschulen & Universitäten
 - Wissenschaftskommunikation als Thema verstärkt auch in der Journalistenausbildung
- Und für beide Seiten: aktiv und offen, d.h. mit möglichst wenig Vorurteilen **den Dialog aufnehmen**

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

2. Okt. 2010

Symposium „Die Wissensexplosion: Chancen und Risiken“

24