

Positive Romandie

Wie Gesundheitskampagnen in Medien reflektiert werden

ROLAND FISCHER

Gesundheitskampagnen sind auf Berichterstattung in den Medien angewiesen, um Breitenwirkung entfalten zu können. Genfer Forscherinnen haben nun genauer untersucht, wie in der Schweiz über Kampagnen berichtet wird. Und geben eine Empfehlung ab.

Wie bringt man Gesundheitsbotschaften am besten unters Volk? Immer mehr Kampagnen versuchen uns von einem gesunden Lebensstil zu überzeugen oder warnen uns vor schädlichen Einflüssen. Die Presse spielt dabei als Übermittlerin eine wichtige Rolle – indem über die Kampagnen berichtet wird, vervielfacht sich ihre Wirkung. Erst dank der Presse entfalten Kampagnen eine echte Breitenwirkung. Dabei gewinnen sie erst noch an Bedeutung und Nachdrücklichkeit – mit dem Nachteil allerdings, dass die zentralen Aussagen nicht mehr vollständig kontrollierbar sind.

HÄUFIGER, NEGATIVER. Bettina Borisch, Expertin für Gesundheitskommunikation an der Uni Genf, und zwei Kolleginnen haben das komplexe Verhältnis zwischen Kampagnenführern und der Presse nun an einem konkreten Beispiel genauer unter die Lupe genommen. Und sind zu erstaunlichen Ergebnissen gekommen. Angeschaut haben sich die Forscherinnen die Berichterstattung über die Kampagnen «Darmkrebs nie?» und «Self Care» der Krebsliga. Über den Zeitraum von September 2005 bis August 2007 haben sie rund 750 relevante Artikel in den Schweizer Medien gefunden.

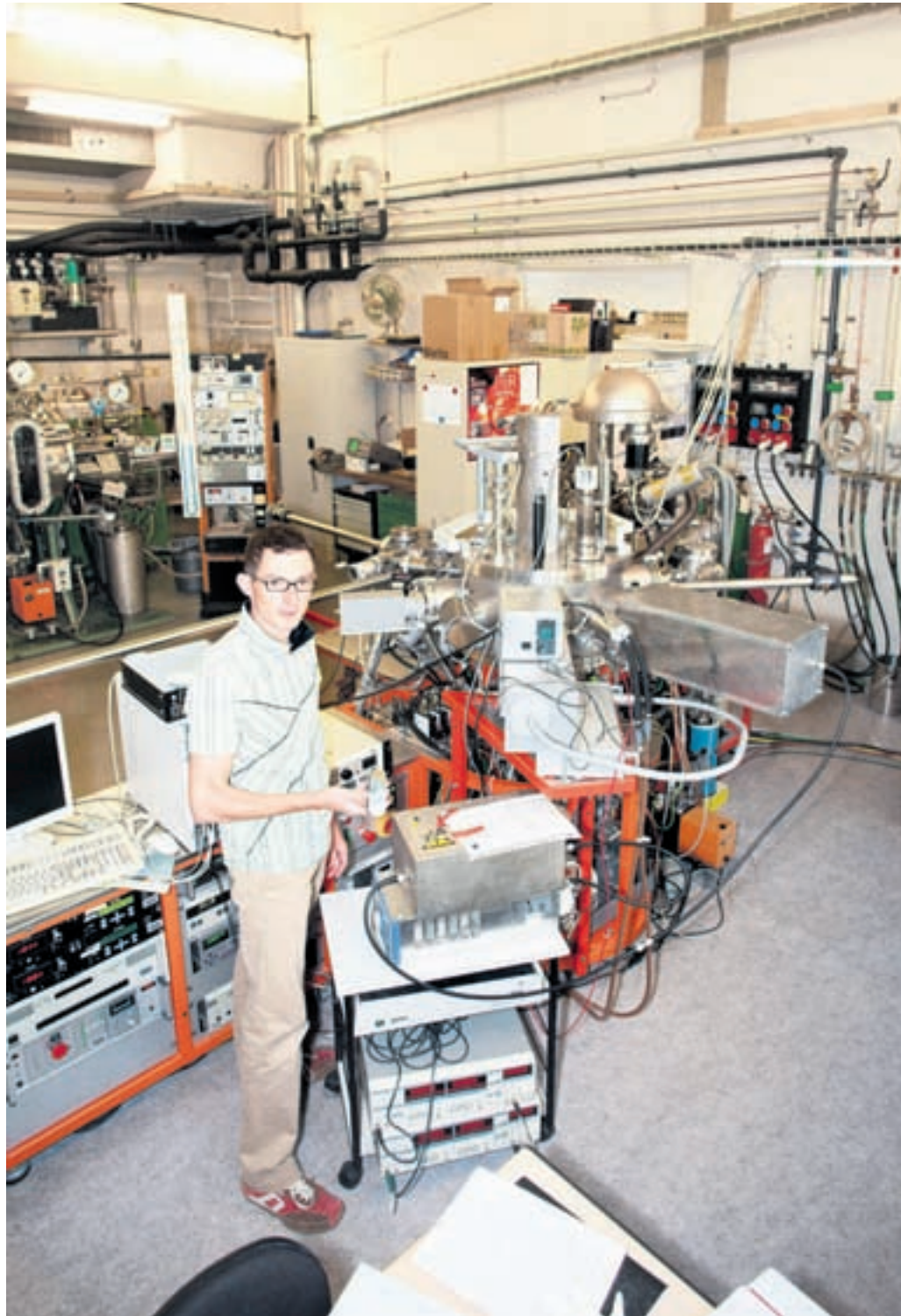
Die Häufigkeit und die Art der Berichterstattung unterschied sich dabei stark für die verschiedenen Sprachregionen. Und auch welcher Art die Publikation ist spielt eine entscheidende Rolle. In der Deutschschweiz wurde weitaus häufiger über die Kampagne berichtet, rund 660 Artikel entfielen auf deutschsprachige Medien. Die Kehrseite: Hier bekamen die Kampagnen viel häufiger einen Negativ-Drall, ein Effekt, den Kampagnenautoren lieber vermeiden. Man weiss, dass Gesundheitsbotschaften eher zu einer Verhaltensänderung führen, wenn sie positiv formuliert sind, wenn sie also die Vorteile einer gesunden Lebensweise betonen und nicht die negativen Folgen eines risikoreichen Lebensstils. Die französisch- und italienischsprachigen Journalisten folgten diesbezüglich der von der Kampagne vorgegebenen Perspektive weitaus treuer.

REGIONALE PRESSE BELIEFERN. Am interessantesten für Kampagnenführer dürften aber nicht diese regionalen Unterschiede sein, sondern der Befund, dass Regionalzeitungen stärker auf Kampagnen-News reagieren als die überregionalen Titel – zwei Drittel der Artikel waren in kleinen Zeitungen erschienen.

Hier bietet sich, so Borischs Interpretation, ein ideales Sprachrohr für Botschaften zu Gesundheitsthemen. Die Autorinnen empfehlen, Gesundheitsbotschaften gezielt an die regionale Presse zu richten.

Spiegel, die jede Hitze kaltlässt

Der Fusionsreaktor Iter ist in Gefahr – mit ihm die Basler Iter-Forschung



Spieglein, Spieglein. Wird Laurent Marots Forschung Teil des Fusionsreaktors? Foto Henry Muchenberger

BENEDIKT VOGEL

Der Versuchsreaktor Iter, der zurzeit in Südfrankreich gebaut wird, soll die Energiegewinnung durch Kernfusion ein Stück näherbringen. Nun fordern Kritiker einen Stopp des teuren Projekts. Dieser trübe auch Forscher der Uni Basel.

Was ist ein Schlaraffenland? Ein Land, in dem Energie dank verfügbarer Rohstoffe fast unbegrenzt hergestellt werden könnte, und dies ohne die Umwelt zu schädigen und ohne gefährlichen Langzeitabfall. Auf dieses Schlaraffenland hoffen die Anhänger der Fusionsenergie, also jenes Stroms, der aus der Verschmelzung von Atomen gewonnen wird.

Wer einen Vorgeschmack auf dieses Schlaraffenland erhalten will, der muss gar nicht weit fahren. Nur bis an die Klingelbergstrasse 82 in Basel. Dort

steht im Labor des Physikalischen Instituts der Universität Basel ein Ungetüm aus Edelmetall. Nicht die Wundermaschine, die unbegrenzt Strom produziert. Aber ein Forschungsgerät, mit dem dieser Traum wahr werden könnte.

ALTERNATIVE ENERGIE. Laurent Marot steht neben der mit Messsonden bepäckten Vakuumkammer. Er hantiert an einem Spiegel, mit dem er ins Innere der Kammer blicken kann. Der 38-jährige Franzose hat in Poitiers studiert. Seit fünf Jahren forscht der promovierte Materialphysiker an der Uni Basel im Feld der Kernfusion.

«Fusionsenergie ist für mich eine Alternativenergie», sagt Marot im Gespräch mit der BaZ. Weil sie CO₂-frei ist. Weil sie zwar radioaktiven Abfall hinterlässt, aber keinen langlebigen Strahlenmüll.

Bei der Kernfusion verschmelzen die Wasserstoffisotope Deuterium und Tritium unter Abgabe von Neutronen zu Helium. Stimmen die Bedingungen, kommt eine Kettenreaktion zustande. Der Fusionsprozess erzeugt Wärme. Sie wird über eine Turbine in Strom umgewandelt.

Bei der Kernfusion schwebt eine 100 Millionen Grad heisse Gaswolke (Plasma) in der Mitte eines Reaktorgefässes. Um den Fusionsprozess zu steuern, ist eine Beobachtungs- und Kontrolleinrichtung nötig. Sie gibt beispielsweise Auskunft über Dichte, Temperatur und Verhalten des Plasmas.

ROBUSTE SPIEGEL. Hier glaubt eine Forschergruppe am Lehrstuhl von Professor Ernst Meyer, zu der neben Laurent Marot auch Marco Wisse, Baran Eren und Roland Steiner gehören,

eine Lösung gefunden zu haben. Um das Plasma aus sicherer Distanz beobachten zu können, wollen die Forscher den Fusionsreaktor mit Spiegeln bestücken. Diese erlauben, um die Abschirmung herum ins Innere des Reaktors zu blicken.

Zu dem komplexen Spiegelsystem gehören 80 Spiegel, die sich in unmittelbarer Nähe zum Plasma befinden. Diese «ersten Spiegel» – 10 bis 40 cm grosse und 2 bis 5 cm starke Scheiben – müssen extrem beständig sein. Die Basler Forscher wollen die Spiegel daher aus robusten Materialien – Rhodium, Molybdän oder Edelstahl – herstellen. Ziel sind Spiegel, die im Bereich der sichtbaren Wellenlängen gut reflektieren, dauerhaft sind und – wenn möglich – billig.

TESTS IM AUSLAND. Marot und sein Forscherteam beschichten Spiegel mit den verschiedenen Materialien und setzen sie dann der Einwirkung von Plasma aus. Letzteres geschieht teilweise in Versuchsreaktoren in den USA oder Grossbritannien, die Bedingungen aufweisen, die jenen im künftigen Fusionsreaktor Iter ähneln.

Später werden die Spiegel in Basel unter dem Rasterelektronenmikroskop untersucht, auf Rauigkeit etwa und weitere Veränderungen. Die Forscher wollen auch ermitteln, wie sich die Spiegel sauber halten lassen. Im Iter müssen sie nämlich sechs Monate lang halten.

Basel ist eine von einem halben Dutzend Forschergruppen weltweit, die die Eigenschaften von Spiegeln für Fusionsreaktoren untersuchen. 121 Millionen Franken steckt der Bund von 2007 bis 2013 in die Schweizer Fusionsforschung. Das Basler Projekt kostet von 2010 bis 2012 rund 1,5 Millionen Franken.

STOPP? Wegen der Kostenexplosion beim internationalen Forschungsreaktor fordern Kritiker wie der Greenpeace-Experte Heinz Smital einen Stopp von Iter. Für ihn ist das Projekt zu teuer. Wirkliche Fortschritte seien in den letzten Jahrzehnten nicht erkennbar. Auch wenn der Versuchsreaktor Iter wie geplant 2019 in Betrieb gehe, so Smital, sei man von der Energieerzeugung durch Kernfusion noch weit entfernt.

In Basel beobachtet man die Kritik mit Sorge. Wird Iter gestoppt, besteht die Gefahr, dass auch die Basler Forscher kein Geld mehr bekommen. Doch Laurent Marot glaubt angesichts des Aufwands – 450 Personen forschen an Iter – nicht an einen Stopp. Wird die Kernfusion am Ende gelingen? «Ich hoffe es», sagt er.



coffee talk

Der Sieg und die Wahl

MARTIN HICKLIN

Dass der Mensch, spätestens seit Aristoteles als politisches Wesen erkannt, dass dieser Mensch sich in eben seinen politischen Entscheidungen nicht immer nur von der Vernunft leiten lässt, dieser Verdacht wird immer wieder neu genährt. Wie ein Wähler, vielleicht auch eine Wählerin, sich von mit den zur Wahl Stehenden keineswegs zusammenhängenden Ereignissen beeinflussen lässt, haben jetzt die Ökonomen Andrew J. Healy von der Loyola-Marymount-Universität in Los Angeles und Stanfords Neil Malhotra und Cecilia Hyunjung Mo nachgewiesen. Sie zeigen online in den «Proceedings of the National Academy of Sciences», dass der Sieg lokaler College Football Teams zehn Tage vor der Wahl nicht bloss für gute Stimmung sorgt. Diese schwappt auch auf die Wahlentscheidung über – durchaus unverdient zugunsten der bisherigen Amtsinhaber oder deren Partei. Healy & Co., die sich auch sonst schon mit dem «kurzsichtigen Wähler» befasst hatten, werteten Senats-, Gouverneurs- und Präsidentschaftswahlen seit 1964 aus. Der Effekt betrug 1,61 Prozent. Das tönt nach wenig, kann aber, wie man weiss, eine Wahl entscheiden. Nun soll man ja Äpfel nicht mit Birnen und Amerikaner nicht mit Schweizern vergleichen. Noch den körperbetonten US-Football mit unserem eleganten und gewaltfreien Fussball, wie ihn die halbe Erdbevölkerung kommenden Sonntag in finaler Ausprägung erleben wird. Aber dass ein Sieg der heimischen Mannschaft gute Stimmung macht, gilt wohl weltweit. Wer also, kann man schliessen, den Sitz amtierender Politiker erobern will, muss für schlechte Stimmung sorgen. Oder den Leuten ins Bewusstsein bringen, dass sie nur von Sports wegen guten Mutes sind. Dann, so zeigt das Experiment, verschwindet der Effekt spurlos. Ganz so blöd sind die Wähler und vor allem die Wählerinnen dann doch nicht.

Gewinnt das Heimteam, profitieren die Bisherigen.

wahlen seit 1964 aus. Der Effekt betrug 1,61 Prozent. Das tönt nach wenig, kann aber, wie man weiss, eine Wahl entscheiden.

Nun soll man ja Äpfel nicht mit Birnen und Amerikaner nicht mit Schweizern vergleichen. Noch den körperbetonten US-Football mit unserem eleganten und gewaltfreien Fussball, wie ihn die halbe Erdbevölkerung kommenden Sonntag in finaler Ausprägung erleben wird. Aber dass ein Sieg der heimischen Mannschaft gute Stimmung macht, gilt wohl weltweit. Wer also, kann man schliessen, den Sitz amtierender Politiker erobern will, muss für schlechte Stimmung sorgen. Oder den Leuten ins Bewusstsein bringen, dass sie nur von Sports wegen guten Mutes sind. Dann, so zeigt das Experiment, verschwindet der Effekt spurlos. Ganz so blöd sind die Wähler und vor allem die Wählerinnen dann doch nicht.

martin.hicklin@baz.ch

Nahe verwandte Eltern haben weniger Enkel

INZUCHT. Eine Studie von Forschern der Universität Zürich im Tessiner Maggiatal zeigt das erste Mal Spätfolgen von Inzucht bei der Fortpflanzung in einer westlichen Gesellschaft. Forscher um den Evolutionsbiologen Erik Postma durchforsteten für ihre Studie Kirchenbücher und Familienregister der kleinen, abgelegenen Dörfer Bignasco und Caveragno. Es gelang ihnen, die Stammbäume aller Familien der Dörfer zu rekonstruieren – zum Teil zurück bis ins 17. Jahrhundert. Für jedes Ehepaar berechneten die Wissenschaft-

ler, wie eng Mann und Frau miteinander verwandt waren. Zudem bestimmten sie die Anzahl Kinder. Paare, die näher miteinander verwandt waren, bekamen zwar nicht weniger Kinder, doch für ihre Töchter zeigte sich ein signifikanter Effekt. Verwandte Ehepaare haben demnach nicht weniger Kinder, aber weniger Grosskinder. Inzucht führt dazu, dass ein Kind von Vater und Mutter ähnliche Gene erbt. Das erhöht das Risiko für negative Erbgutkombinationen. Dass darunter die Fruchtbarkeit leiden kann, ist aus Studien bei

Pflanzen und Tieren bekannt. Beim Menschen sei die Datenlage aber weniger klar, schreibt Postma im Magazin «Journal of Evolutionary Biology». Die Zürcher Studie ist laut ihm die erste, die in einer egalitären westlichen Gesellschaft die Inzuchtauswirkungen auf die Fruchtbarkeit von Eltern und Kindern untersucht hat. Das Inzuchtausmass sei allerdings relativ gering gewesen: «In den meisten Fällen waren sich die Ehepaare kaum bewusst, dass ihre Stammbäume gemeinsame Wurzeln hatten.» SDA

Seltsame Meereskreaturen

ZOOLOGIE. Wissenschaftler haben zahlreiche seltene Kreaturen in den Tiefen des Atlantischen Ozeans entdeckt. Darunter könnten mehr als zehn neue Arten sein, berichtete das internationale Forscherteam vom «Census of Marine Life», einer Art Volkszählung in den Meeren. Die merkwürdigen Meeresbewohner fanden die Experten entlang dem Mittelatlantischen Rücken zwischen Island und den Azoren. Zu den Entdeckungen gehören auch drei neue Spezies von Enteropeusten. Diese Eichelwürmer haben einen dreigliederten Körper. «Wir konnten die Kreaturen beobachten, wie sie auf dem Meeresboden fressen

und Spuren in Form von Spiralen hinterlassen», berichtete Prof. Monty Priede von der schottischen Universität Aberdeen. Die drei Funde «haben jeweils eine andere Farbe – Rosa, Violett und Weiss – und auffällig unterschiedliche Gestalten». Die Würmer, die weder Augen noch Gehirn haben, sollen jetzt von Spezialisten an Land untersucht werden. DPA



Foto David Steinhilber