

Wie alt ist der Kapitän?

Günter M. Ziegler

Der Kapitän

Das „wie alt ist der Kapitän“-Phänomen ist eine bekannte Sache aus der Didaktik: Auf Aufgaben vom Typ „Ein Kapitän transportiert auf seinem Kahn 13 Schafe. Die Überfahrt über den Fluss dauert 6 Minuten. Wie alt ist der Kapitän?“ antworten die Kinder bis zur zweiten Klasse noch „Blödsinn“ und ab der dritten Klasse dann „19“. Zu viel Bildung ... – So viel als Vorrede zu drei Fundstücken, in denen hemmungslos Prozentzahlen zusammenaddiert werden.

Das erste, aus der *Frankfurter Rundschau*, verdanke ich Dirk Werner (Berlin):

$$3,8\% \text{ (West)} + 1,2\% \text{ (Ost)} = 5,1\%$$

Gesamtmetall, Martin Kannegießer, schreibt in der *Frankfurter Rundschau* vom 31. Mai:



Inzwischen genießt der Euro Weltruhm. Allen Unkenrufen zum Trotz gewann er in den vergangenen acht Jahren 80 Prozent an Wert gegenüber dem Dollar. Das sind zehn Prozent Wertzuwachs pro Jahr!

Die Quizfrage: Eine dieser drei Rechnungen ist in der Tat richtig! Welche?

Math-Rap?

Der amerikanische Kabarettist (und Mathematiker) Tom Lehrer schlug schon in den Sechziger Jahren nach dem zweiten Vatikanischen Konzil der katholischen Kirche vor, sie müsse „if they really want to sell their product“ die Liturgie „in popular song forms“ gießen ... und er hatte gleich ein „modest example“ parat, den „Vatican Rag“. Von Tom Lehrer gab es nie Bilder, auch auf seinen Platten nicht, aber jetzt gibt's ihn auf Youtube.¹ Dort gibt's auch etliche seiner Mathematiksongs, der berühmteste vielleicht „Lobachevsky“, in einer sehr hübschen Cartoon-Version.²

Aber natürlich hat sich auch in der Mathematikvermittlung seit 1962 vieles verändert. So bringt jetzt einer, der sich *mathrapper* nennt, auf



Das zweite Fundstück stammt aus einem Enthüllungsbereich der Münchener *tz* vom 28. Mai mit dem Titel *tz deckt auf: Heimliche Preissteigerungen auf wichtigen Fernverkehrsstrecken – Bahn verlangt beim ICE bis zu 50 Prozent mehr*. Dort heißt es:

Nach Mitteilung der DB hat diese dabei die Preise seit 2004 fünfmal um 3,4, 3,1, 2,9, 5,6 und 2,9 Prozent erhöht. Macht zusammen 17,9 Prozent.

Und der dritte Hammer kommt von Martin Barner (Kassel), bei dem ich mich herzlich bedanke: Der Präsident des Arbeitgeberverbands



¹ www.youtube.com/watch?v=3f72CTDe4-0

² www.youtube.com/watch?v=RNC-aj76zI4



YouTube den Perelman-Beweis der Poincaré-Vermutung als Math-Rap „One Geometry“.³ Zitat:

When your Ricci flow stops
at one geometry, one geometry, one geometry;
if every loop contracts
there's no topology, no topology, no topology!

Sehenswert!

Berufsbilder

(1) *Sind Mathematik-Studentinnen überdurchschnittlich erfolgreich in Casting-Shows?*

Wir alle kennen Barbara Meier, „Germany's Next Topmodel“ 2007, und offizielle Botschafterin des Mathematikjahrs.

Aus dem Topmodel-Wettbewerb 2008 ist Vanessa Hegelmaier freiwillig ausgeschieden – sie wird in ihrem Heimatort Bielefeld als „Topmodel der Herzen“ gefeiert. Vanessa hat inzwischen ihr Mathematikstudium wieder aufgenommen, wie man hört.

Die Mathematik- und Sportstudentin Anna-Maria Schmidt hat Thomas Gottschalks ZDF-Castingshow „Musical-Showstar 2008“ gewonnen.

Trotz des großen Lobs möchte sich die 24-Jährige nicht völlig auf eine Musical-Karriere verlassen und ihr Mathematik- und Sportstudium nur unterbrechen.

(2) *Sind Mathematiklehrer überdurchschnittlich erfolgreich als Fußballtrainer?*

Man könnte an Mirko Slomka (Schalke) denken, einen offiziellen Botschafter des Mathematikjahrs, der hat ein abgeschlossenes Lehramtsstudium in Mathematik – leider kürzlich entlassen.

Oder lieber an Ottmar Hitzfeld (Bayern), ein gelernter Mathematik- und Sportlehrer, schon wieder Meister und Pokalsieger – der wandert leider gerade in die Schweiz aus, um dort die Nationalmannschaft zu trainieren.

Doch es gibt auch noch unerkannte Talente. Wem würden Sie zum Beispiel die folgende treffende Beschreibung des mathematischen Problemlösens zutrauen?

Es ist eher so, dass in Momenten, wo ich zum Beispiel am Abend entspanne und bei einem guten Essen oder Gespräch auch mal gedanklich loslasse, dass ich dann spüre, wie intuitiv etwas reift, sodass ich in den darauffolgenden Tagen wie zufällig eine Lösung für ein bestimmtes Problem finde.

Die zweite Quizfrage: Wer war's?

- (A) Andrew Wiles (B) Angela Merkel
(C) Mirko Slomka (D) Joachim Löw

(3) *Erfolgreiche Mathematiker in der Politik?*

Das prominenteste Beispiel ist zur Zeit wohl der Irakische Premierminister Ahmed Chalabi, der 1969 bei George Glauberman in Chicago promoviert hat – sein erster Doktorand. Vermutlich ist er der einzige Premierminister mit einer Publikation in den *Mathematischen Annalen*. Ob er erfolgreich ist, und ob sein Einfluss segensreich ist, und ob wir wirklich auf ihn stolz sein sollten, das steht noch dahin, das steht alles noch dahin.

Da habe ich doch größeres Vertrauen in unsere führende Physikerin und erfolgreiche Mathematikolympiaden-Teilnehmerin, mit 1,0-Abitur ...

Berufsbild Mathematiker

Sogar *Pravda* berichtete kürzlich über eine Studie von drei britischen Soziologinnen, die Schüler und Studenten nach ihrem „Berufsbild Mathematiker“ befragten. Heraus kamen die zu erwartenden Stereotype: der Mathematiker ist ein bärtiger, verschrobener, mittelalter, weißer Mann, der unsozial ist und keine Frauen abkriegt. Das Bild der Mathematik ist überwiegend ähnlich verengt: es beschränkt sich auf Zahlen, Rechnen und Formeln. Die Vorurteile über das Fach und über die, die es betreiben, schrecken ab. Wer will da Mathematiker (oder Mathematikerin!) werden?

Pravda (die früher mal sehr wichtig war, inzwischen offenbar zu einer schlechten Boulevardzeitung degeneriert ist) illustriert den Bericht zur Studie in der Online-Ausgabe pravda.ru mit dem üblichen Portraitfoto von Perelman. Dessen Namen wird allerdings nicht genannt, die Bildunterschrift lautet: „Young men unwilling to become mathematicians because they are slovenly looking losers.“ Die Zeitung sollte sich schämen.

Adresse des Autors
Prof. Günter M. Ziegler
Institut für Mathematik, MA 6-2
Technische Universität Berlin
10623 Berlin
ziegler@math.tu-berlin.de

³ www.youtube.com/watch?v=E3tdimtxqic