

Informatik ist Cool ?!

G. Snelting, U. Karlsruhe
(erscheint in: IT - Information Technology, „Klartext“)

Kennen Sie die Pro7-Show „Das Model und der Freak“? Hier eine Kostprobe: „Thomas (27) hat es die Sprache verschlagen: Ihm gegenüber sitzt Jana Ina Zarrella, Model mit dem schönsten Lächeln, das er je gesehen hat. Und sie lächelt ausgerechnet ihn an, den schüchternen Informatikstudenten mit strähnigen langen Haaren und Vollbart, bei dessen Anblick die meisten Frauen die Flucht ergreifen. `Damit soll jetzt endlich Schluss sein`, sagt Thomas ... [1]. Am 17.1., 17:00 konnte man bewundern, wie aus einem therapiebedürftigen Informatik-Deppen ein normaler Mensch wurde. Viele Zuschauer finden das unterhaltsam. Unterhaltsam? Stellen Sie sich einmal vor, Behinderte oder Homosexuelle würden so Tierfilm-mäßig portraitiert: der politische Aufschrei wäre bis zum UNO-Hauptquartier zu hören.

Dummerweise ist Model&Freak kein Einzelfall. Sets werden Informatiker in den Medien und in Filmen als introvertiert, sozial inkompetent, unsexy oder gar autistisch dargestellt. Und diese verzerrte Darstellung und Wahrnehmung ist eine der wichtigsten Ursachen für mangelndes Interesse am, und mangelnden Respekt vor dem Fach Informatik. „Informatiker erkennt man daran, dass sie sich nie die Haare waschen“ und „Mit so nem komischen Informatiker würd ich nie ins Bett gehen“ sind authentische Statements, die dem Autor von geisteswissenschaftlichen Studentinnen ganz ernsthaft dargelegt wurden.

Angesichts des Nachwuchsmangels in der Informatik ist es höchste Zeit, energisch gegenzusteuern. Von einer neuen Initiative der GI zu diesem Thema möchte ich in diesem Beitrag berichten.

1. Wir sind so, und das ist gut so

Die Informatik und die GI haben bisher defensiv auf das Mediendesaster reagiert. Oft suchen Informatiker die Schuld für ihr mieses Image bei sich selbst, und implementieren dann gut gemeinte Dinge wie Benimm- oder Flirtkurse [2] für Informatik-Studenten - zur noch größeren Erheiterung des Publikums. Andere glauben: wenn man Spitzenleistungen der Informatik popularisiert, auf die Berufsaussichten hinweist, oder besseren Informatikunterricht in den Schulen verankert, wird sich das Problem des mangelnden Nachwuchses erledigen. Eine aktuelle Studie der TUM [3] empfiehlt im Prinzip ähnliches. Eine Studie des HIS [4] sieht das Problem hingegen in der mangelhaften Lehrleistung der Professoren und empfiehlt, das Potential von Berufsschülern und Migranten für die MINT- (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik) Wissenschaften zu nutzen.

Ich aber behaupte: all diese Maßnahmen reichen nicht, die Zahl der Master-Absolventen auf das erforderliche Maß anzuheben. Denn die TUM-Studie hat auch gezeigt, dass Abiturienten sich nur bedingt von Berufschancen beeindrucken lassen, und dass mathematisch Begabte statt Informatik lieber Mathematik, Physik oder Elektrotechnik wählen. Dies zeigt: Das Problem liegt viel tiefer. Ich behaupte: Das Hauptproblem der Informatik sind die Vorbehalte der Öffentlichkeit und der Medien gegenüber der *Psychologie* des Fachs und seiner Vertreter. Wirksame Maßnahmen müssen deshalb an jenen Medienkonstrukten ansetzen, die die *Persönlichkeitsstruktur* der MINT-Vertreter betreffen. Der Umgang mit der destruktiven Darstellung von Informatikern in den Medien ist strategisch viel wichtiger als die Darstellung von Fachinhalten, Glanzleistungen, oder Berufsaussichten.

Was bedeutet das konkret? Zuerst muss man eines feststellen: *Es ist eine empirische Tatsache, dass Informatiker tendenziell introvertierter sind als Studenten anderer Fächer* (sogar introvertierter als Studenten anderer technischer oder naturwissenschaftlicher Fächer). Damit sind sie in guter Gesellschaft: Psychologischen Studien zufolge ist nur ein Viertel der Bevölkerung introvertiert, aber die Mehrheit der abstrakt Begabten ist introvertiert. Hochbegabte sind zu 75% introvertiert, aber die Gesellschaft versucht tatsächlich, Introvertierte in Extravertierte zu verwandeln [5]. Genau aus diesem Hintergrund speisen sich ja die überzogenen Konstrukte der Medien.

Wir sind also wirklich so, wie es die Medien zeigen – jedenfalls ein bisschen. Ich behaupte: *Diese Tatsache gilt es anzunehmen und offensiv zu vertreten.* Die Öffentlichkeit muss vor allem einmal die Persönlichkeitsstruktur technisch-mathematisch Begabter *respektieren*, statt zu versuchen, sie umzuerziehen oder gar lächerlich zu machen. Die Öffentlichkeit muss verstehen, dass Introversion kein Makel ist, sondern typischerweise mit Zuverlässigkeit und abstraktem Denkvermögen einhergeht. Die Öffentlichkeit muss verstehen, dass die abstrakt Begabten die Wurzel für technische Kompetenz sind, und dass Deutschland ohne technische Kompetenz nicht existieren kann. Die Öffentlichkeit muss verstehen, dass abstrakt Begabte, inklusive ihrer Eigenheiten, ein wertvolles Potential darstellen, das man schätzen muss.

Erst danach darf über Schritte zur Schärfung der kommunikativen Kompetenz von MINTlern geredet werden. Denn natürlich schadet es nicht, wenn sich manche Informatikstudenten mal öfter die Haare waschen oder an ihrer verbalen Kompetenz arbeiten. Aber es muss eine Umkehrung der öffentlichen Wahrnehmung stattfinden: statt „kaum zu glauben, dass dieser Autist so schlau ist“ muss es heißen „wer so schlau ist, darf auch ein bisschen anders sein“.

Dieser Paradigmenwechsel wird nicht leicht sein. Aber auch andere gesellschaftliche Gruppen mussten lange dafür kämpfen, dass ihr „Anderssein“ akzeptiert und respektiert wird. Der Informatik sollte dies umso leichter fallen, als ihre Vertreter erheblichen gesellschaftlichen Reichtum und Innovationen generieren.

Deshalb muss die Darstellung von Informatik und Informatikern offensiver erfolgen, als dies bisher üblich war. Auch Informatiker müssen sich – so glaube ich – in *kontrollierter Provokation* üben, eine Technik, die von anderen gesellschaftlichen Gruppen erfolgreich angewendet wurde. Wenn es erlaubt ist, im Radio „Männer sind Schweine“ zu singen und im Fernsehen Informatiker als depperte Autisten darzustellen, dann muss man auch sagen dürfen, dass gesellschaftlicher Reichtum nicht von Modells erzeugt wird, und dass BWLer durch technische Inkompetenz große Schäden generiert haben.

2. Die GI-Videokampagne „Informatik ist Cool“

Mit Blick auf die dargestellte Situation hat die GI einen Präsidiumsarbeitskreis „Bild der Informatik“ begründet (Leitung: Prof. Dr. B. Paech). Dieser hat – neben Initiativen im Schulbereich u.ä., die hier nicht besprochen werden – eine zweistufige Kampagne beschlossen. Zunächst soll durch die GI ein Videowettbewerb „Informatik ist cool“ ausgeschrieben werden, der im Frühjahr 2009 startet. Alle Interessierten (Schüler, Lehrer, Studenten, Wissenschaftler, Firmen, ...) können eine bis 3-minütige Videoproduktion einreichen. Mögliche Formen sind z.B. Kurzfilm, Videokunst, Dokumentarfilm, Musik-Clip. Es soll – durch Sponsoren finanzierte – anständige Preise geben: 1. Preis 10.000,-, 2. Preis 7.500,-, 3. Preis 5.000,-.

Nächstes Jahr sollen dann, unter Berücksichtigung der im Wettbewerb gewonnenen Erfahrungen, in Kooperation mit den anderen MINT-Fächern professionelle Spots produziert werden. Die Finanzierung von Produktion und Platzierung soll durch wiederum Sponsoren erfolgen.

Ich möchte im Folgenden den Videowettbewerb näher erläutern – vielleicht lassen Sie sich ja motivieren, selbst ein Video zu produzieren? Strategisches Ziel der Videos und insbesondere der professionellen Spots ist das Herbeiführen eines Bewusstseinswandels im Umgang mit

MINT. Die Nachwuchsgewinnung muss dabei nicht unbedingt im Vordergrund stehen. Manche Spots werden sich gezielt an Schülerinnen oder Schüler richten, andere dienen primär dem o.g. Paradigmenwechsel. Die Darstellung der Informatik und die Auseinandersetzung mit ihren Medienbildern muss dabei immer *realistisch, positiv, und offensiv* erfolgen.

Realistische Darstellung von Fachvertretern, Studium und Berufsleben: Realistische Darstellungen des Fachs sollen die fachliche Vielfalt und Teamarbeit in der Informatik darstellen, dürfen aber nicht verschweigen, dass Mathematik und Programmieren zum Studium dazugehören. Ein Herunterspielen der technisch-wissenschaftlichen Inhalte unterminiert die Glaubwürdigkeit des Fachs.

Eine realistische Informatik-Kampagne muss zugeben, dass Informatiker tendenziell introvertierter sind als Vertreter anderer Fächer. Sie muss klar machen, dass Introversion kein Makel ist, sondern mit Zuverlässigkeit und abstraktem Denkvermögen einhergeht.

Positive Darstellung von Fach und Fachvertretern: Glanzleistungen der Informatik, herausragende Projekte, Wertschöpfung und andere positive Wirkungen der Informatik sollen in Videos und Spots hervorgehoben werden. Aber das reicht noch nicht, denn Öffentlichkeit und Medien bezweifeln gar nicht den Sinn und die Notwendigkeit von Computern - vielmehr sind Informatik und Informatiker oft, rein emotional, negativ besetzt.

Die Dekonstruktion gesellschaftlicher Mechanismen, die adäquaten Respekt für technische Fächer verhindern, muss deshalb Hand in Hand gehen mit der Demonstration kommunikativer Kompetenz von Informatikern. Eine positive Informatik-Kampagne braucht Humor, Selbstironie und informatikbezogene Kulturevents mit Aha-Effekt.

Offensive Darstellung des MINT-Bereichs: Es ist leider notwendig geworden, die Stärken der MINT-Fächer und die Schwächen der „Anderen“ klar zu benennen. Es muss klar werden, dass unsere wirtschaftliche Existenz von MINT abhängt, denn Deutschland lebt von seiner technischen Kompetenz. Die gesellschaftlichen Folgekosten technischer Inkompetenz müssen verdeutlicht werden.

Ein gutes Beispiel ist die Bankenkrise: diese entstand auch deshalb, weil BWLer/Banker die zugrundeliegende Finanzmathematik (z.B. Black-Scholes Gleichungen) nicht verstanden bzw. missbraucht haben. Ein anderes Beispiel ist der Bologna-Prozess: dieser hat auf die spezifischen Bedürfnisse technischer Fächer keine Rücksicht genommen; mit dem Effekt, dass die sich abzeichnende Verfachhochschulung etlicher Standorte zu einer Reduktion des durchschnittlichen Ausbildungsniveaus und einem noch schlimmeren Mangel an technisch-wissenschaftlichen Master- bzw. Diplom-Absolventen führt [6].

3. Einige Beispiele

Zur Förderung der Inspiration künftiger Videoproduzenten möchte ich abschließend einige eigene Ideen zum Thema vorstellen, die auch das Prinzip der kontrollierten Provokation verdeutlichen. Ich habe nichts dagegen, wenn jemand diese Ideen umsetzen möchte, würde es aber gern wissen. Weitere Information zum Einreichungsprozess gibt's unter www.informatik-ist-cool.de.

Beispiel für ein Kulturevent: in Karlsruhe gab es für die 450 Informatik-Erstsemester in der allerersten Vorlesung neben Begrüßung usw. auch eine Live-Rockshow. Der Autor, auch Dozent der Anfängervorlesung, spielte die Sologitarre (siehe <http://pp.info.uni-karlsruhe.de/MetalMint/>). Der Effekt: anders als sonst in großen Anfängervorlesungen gab es das ganze Semester keinen einzigen Papierflieger ...

Beispiel für einen positiven Spot: Ein Freak mit langen Haaren sitzt im Wohnzimmer vor dem Rechner. Kein Ton. Bildunterschrift „Fritz Brause, 22. Informatiker.“ Irgendwo im Hintergrund steht eine Gitarre. Fritz Brause daddelt auf dem Rechner rum, trinkt Cola, ruft den Pizzadienst an. Dann Schwenk auf den Bildschirm: es ist Cubase. Er drückt auf den Knopf

(Spur-Unmuting), eine fetzige Drumloop ertönt. Noch ein Knopf, der Bass, und dann Keyboards. Ein paar Regler, um den Sound einzustellen (es muss näher kommen/dynamischer werden). Musik spielt weiter, Bildschnitt: Fritz Brause steht mit Gitarre auf der Bühne und haut in die Saiten. Die Fans toben. Untertitel: „Digitale Musikproduktion. Dank Informatik.“ (*Man braucht für diesen Spot einen echten Informatikstudenten, der semiprofessionell spielt.*)

Beispiel für einen offensiven Spot: Schulfußball, Mannschaftsaufstellung. Ein 15-jähriger Nerd mit Brille, Formelsammlung in der Hand und Blackberry in der Hosentasche wird als letzter in die Mannschaft gewählt. Beim Spiel tritt ihm ein starker Kerl voll in die Hacken, knurrt „du Arsch hast mich in der Matheklausur nicht abschreiben lassen“. Der Junge fliegt in den Schlamm, Brille und Blackberry gehen kaputt. Am Spielfeldrand stehen drei Schönheiten mit Silikonbusen und kreischen „Haha, guckt euch diesen Deppen an“. Der Junge heult. Die Mädels flirten mit dem starken Kerl.

Schnitt: 20 Jahre später, Klassentreffen. (*Den Rest überlasse ich der Phantasie des Lesers bzw. den Fakten des Arbeitsmarktes ...*)

Beispiel für einen provokativen Spot: Produktion eines Musikvideos nach der Melodie „Männer sind Schweine, denn sie wollen nur das eine“: „Banker sind Deppen, die dein Geld verschleppen, denn von Mathe verstehen sie nix, drum geht der Derivat-Absturz so fix“. Oder ähnlich – die Black-Scholes-Gleichungen müssen jedenfalls auch vorkommen ...

Machen Sie mit beim Videowettbewerb „Informatik ist Cool“! Stellen Sie Ihr Video auf die Webseite: www.informatik-ist-cool.de !

Prof. Dr.-Ing. Gregor Snelting ist Inhaber des Lehrstuhls für Programmierparadigmen an der Universität Karlsruhe und Sprecher des Beirates der Universitätsprofessoren in der GI (GIBU). Er ist Mitglied des GI-Präsidiumsarbeitskreises „Bild der Informatik“.

Referenzen

[1] http://www.prosieben.de/lifestyle_magazine/das_model_und_der_freak/

[2] Pressemitteilung des Hasso-Plattner-Instituts vom 8.1.09

[3] Abschlussbericht zur Untersuchung „Studienwahl Informatik“. TU München, Lehrstuhl für Psychologie, Juli 2008.

[4] Heine, C. et al: Bestimmungsgründe für die Wahl von ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen. Hochschul Informations System GmbH, 2006.

[5] <http://autismus-kultur.de/autismus/vielfalt/begabte-introvertierte.html> und dort angegebene Literatur

[6] Snelting, G.: *Wissenschaftspolitische Herausforderungen für die Informatik*, Informatik-Spektrum, Vol. 31, (5), p. 474–478, Oktober 2008.