H 7625

FIfF-Kommunikation

Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V.

27. Jahrgang 2010 Einzelpreis: 7 EUR **1/2010 - März 2010**

ISSN 0938-3476

• Beiträge der Jahrestagung • Bürgerrechte • Aktiv im FIfF •

FIfF Kommunikation

Titelbild: Caro von Totth
Innenillustrationen: Oliver Widder, http://www.geekandpoke.com

Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V.

Inhalt

Ausgabe 1/2010

inhalt

Editorial

Der Schwerpunkt dieses Hefts dokumentiert die 25. Jahrestagung des *Forums InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung* (FIfF), die vom 13. bis 15. November 2009 in Bremen stattgefunden hat. Das FIfF wurde im denkwürdigen Orwell-Jahr 1984 gegründet, so dass das 25-jährige Bestehen gefeiert werden konnte. Nachdem die Friedensthematik bereits 2008 auf der Jahrestagung in Aachen ausführlich behandelt wurde, sollte 2009 ein Bogen gespannt werden zu der gesellschaftlichen Verantwortung im Namen des FIfF. Die Tagung stand unter dem Motto *Verantwortung 2.0*, womit die neuen gesellschaftlichen Herausforderungen durch Informations- und Kommunikationstechnik wie das Web 2.0, das Internet der Dinge, die digitale Verschmelzung aller Medien und die damit verbundenen kulturellen und gesellschaftspolitischen Umwälzungen angesprochen wurden. Der Zusatz 2.0, der mit leichter Ironie an entsprechende Begriffsbildungen wie Web 2.0, War 2.0, Stasi 2.0 angelehnt ist, sollte andeuten, dass verantwortlicher Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnik und allen weiteren Errungenschaften und Hervorbringungen der Informatik durch die erreichte Verbreitung und Durchdringung in allen gesellschaftlichen Bereichen eine wachsende Herausforderung darstellt.

Die Jahrestagung nahm den Appell der Ethischen Leitlinien der Gesellschaft für Informatik von 1994 und 2004 auf, deren Artikel 11 lautet:

> *„Die GI unterstützt den Einsatz von Informatiksystemen zur Verbesserung der lokalen und globalen Lebensbedingungen. Informatikerinnen und Informatiker tragen Verantwortung für die sozialen und gesellschaftlichen Auswirkungen ihrer Arbeit; sie sollen durch ihren Einfluss auf die Positionierung, Vermarktung und Weiterentwicklung von Informatiksystemen zu ihrer sozial verträglichen Verwendung beitragen."*

Die Jahrestagung sollte in diesem Sinne ein Zeichen setzen. Das Tagungsmotto bezog das FIfF auch auf den ökologischen Imperativ aus Hans Jonas´ Buch Das Prinzip Verantwortung:

> *„Handle so, dass die Wirkungen deiner Handlungen verträglich sind mit der Permanenz echten menschlichen Lebens auf Erden."*

Bei den gesellschaftlichen Auswirkungen der Informatik steht nicht immer gleich der Bestand der Menschheit auf dem Spiel, wohl aber der der Arbeitswelt, der Kultur, der Freiheit, der Demokratie und des Friedens.

Die Tagung begann am Freitag, dem 13. November, abends mit einer an die breite Öffentlichkeit gerichteten und sehr gut besuchten Auftaktveranstaltung im Haus der Wissenschaft zum Thema „Netz_aktiv", die von Stefan Pulß (Radio Bremen) moderiert wurde. Sie begann mit den Vorträgen von Hendrik Speck (Fachhochschule Kaiserslautern) zum Thema „sozial.total. vernetzt" und von Lars Reppesgaard (Autor des Buches *Das Google-Imperium*) über „google.macht.wissen" und mündete in ein Forumsgespräch mit dem Publikum. Am Samstag fanden alle Veranstaltungen an der Universität Bremen statt. In fünf Arbeitsgruppen wurde das Motto Verantwortung 2.0 in unterschiedlichen Facetten diskutiert: von »Spiele ohne Grenzen?« über »Computer aus dem Sweatshop: Was Dein Notebook mit den Menschenrechten zu tun hat« und »Informatik und Gesellschaft – Resurrection of the Dead oder Flug des Phönix?« bis »Commons und Peer-Production«. Eine spontan gebildete Arbeitsgruppe widmete sich dem EU-Projekt INDECT, welches der Effektivtätssteigerung polizeilicher Überwachung dient. Außerdem gab es drei Hauptvorträge:

- Constanze Kurz (CCC und Humboldt Universität zu Berlin): Gewissensbisse oder Zivilcourage? - Ethik und Informatik in der Lehre,
- Eliane Fernandes Ferreira (Universität Bremen / Universität Marburg): Der „Digitale Bogen" - Die Indigenen Brasiliens und das Internet und
- Hans-Jörg Kreowski (FIfF und Universität Bremen): … vorher – 25 Jahre Informatik mit FIfF – nachher …

Am Sonntagvormittag fand darüber hinaus in der Villa Ichon, dem Sitz der FIfF-Geschäftstelle, die Mitgliederversammlung des FIfF statt. Zu allen Vorträgen und Arbeitsgruppen sind im Schwerpunktteil dieser FIfF Kommunikation Beiträge zu finden.

In weiteren Beiträgen beschäftigt sich Dietrich Meyer-Ebrecht mit Wechselwirkungen von Informationstechnik und Menschenrechten und Stefan Hügel steuert auch dieses Mal das *Ereignis-Log* zum Abbau von Bürgerrechten bei. Wer dies als Aufforderung versteht, selbst im FIfF stärker aktiv zu werden, kann sich schnell in dem Überblicksbeitrag *Wie wir im FIfF kommunizieren können* über verschiedene Mitwirkungsmöglichkeiten informieren. Ebenfalls mit Mitwirkung im FIfF beschäftigt sich Dirk Siefkes, der insbesondere das Verhältnis von Theorie und Praxis thematisiert. Sylvia Johnigk und Kai Nothdurft berichten vom Chaos Communication Congress und in der Retrospektive erinnern wir an das Russell-Einstein-Manifest, Pugwash und Józef Rotblat – nicht ohne eine aktuelle Brücke zu der im Mai dieses Jahres in New York stattfindenden Überprüfungskonferenz zum Atomwaffensperrvertrag zu schlagen. Im Heft und insb. im SchlussFIfF finden sich einige Cartoons von Oliver Widder, dem wir hiermit herzlich danken.

Wir wünschen allen Leserinnen und Lesern interessante Einsichten und freuen uns wie immer über Reaktionen, Diskussionsbeiträge und Anregungen.

Hans-Jörg Kreowski und Ralf E. Streibl
für die Redaktion

Die Politik darf kein rechtsfreier Raum sein

Liebe Mitglieder des FIfF, liebe Leserinnen und Leser,

gerade hat das Bundesverfassungsgericht das „Hartz IV"-Gesetz in wesentlichen Teilen für verfassungswidrig erklärt. Was hat das mit dem FIfF zu tun? Zweierlei:

Zum einen ist es ein weiteres Beispiel dafür, dass in der Gesetzgebung gerne „großzügig" über Bestimmungen des Grundgesetzes hinweggesehen wird, ja das Grundgesetz gelegentlich als lästig empfunden wird – solange man es nicht für eigene Zwecke instrumentalisieren kann. Es gibt Beispiele, dessen Bezug zu den Themen des FIfF deutlicher ist: die Vorratsdatenspeicherung, die in der beschlossenen Form ebenfalls verworfen wurde (siehe dazu den Kommentar auf Seite 68), die Urteile zum großen Lauschangriff, zur Online-Durchsuchung und zur Volkszählung.

Zum anderen zeigt es uns, dass wir uns bei unserem Einsatz für Bürgerrechte nicht auf den Aspekt der Freiheit im Sinne der Abwesenheit von Überwachung und staatlicher Einschränkung unserer Handlungsfreiheit beschränken können – Freiheit hat immer auch einen sozialen Aspekt, den wir nicht vergessen dürfen.

Auch die Debatte um den Ankauf der CD mit den Daten von Steuerhinterziehern, die Ihr Vermögen in der Schweiz vor dem Fiskus in Sicherheit bringen wollen, hat ein „Gschmäckle" – einzelne Kritiker sprechen gar von Hehlerei. Bei dem legitimen und wichtigen Ziel, Steuerhinterziehung zu bekämpfen, die unserem Gemeinwesen erheblich mehr schadet, als der wesentlich häufiger kritisierte Sozialmissbrauch, darf trotzdem die Verpflichtung des Rechtsstaats nicht vergessen werden, seine eigenen Gesetze zu befolgen und sich an seine eigenen Normen zu halten – sonst ist er keiner mehr.

Die vorläufige Antwort auf den „rechtsfreien Raum" Internet, das Zugangserschwerungsgesetz zu Netzzensur, scheint dafür vom Tisch zu sein. Nachdem einige Beobachter das Gesetz für verfassungswidrig halten, hat auch der Bundespräsident lange gezögert, es zu unterzeichnen. Die Koalition hatte sich schon davor darauf verständigt, es nicht anzuwenden – was bei geltendem Recht schon wieder etwas merkwürdig anmutet.

Aber Vorsicht! Während in Frankreich mit dem Gesetz „LOPPSI 2" gerade Internet-Sperren eingeführt werden, gibt es auch bei uns wieder die Gefahr, dass – durch die Hintertür des Jugendschutzes über den Jugendmedienstaatsvertrag (JMStV) – Sperren doch noch eingeführt werden. Auch wenn die Bestimmungen nach massiver Kritik zunächst einmal entschärft worden sind. Dass das Zugangserschwerungsgesetz nicht formal aufgehoben werden soll, ist übrigens auch kein gutes Zeichen.

Auf die Besetzung des Justizministeriums mit einer profilierten Bürgerrechtlerin hatte ich letztes Mal mit verhaltenem Optimismus reagiert. Die erste Möglichkeit, ein Zeichen zu setzen, hat die Bundesregierung leider versäumt – Ihre Enthaltung bei der Abstimmung über das SWIFT-Abkommen im europäischen Rat reichte nicht aus, um die massenhafte Datenübermittlung an die USA schon im Ansatz zu verhindern. Erfreulicherweise hat sich nun das europäische Parlament auf seine neuen Kompetenzen besonnen und das Abkommen mit überwältigender Mehrheit abgelehnt. Weiter so! Das FIfF hatte sich schon vorher in einer Erklärung dazu geäußert, was das SWIFT-Abkommen für uns und unsere Daten bedeutet – und was wir davon halten.

Als letzte der Merkwürdigkeiten der vergangenen Wochen der Wiederaufstieg der Nacktscanner – akzeptanzfördernd nun Bodyscanner genannt. Letztes Jahr war das Thema – nicht zuletzt nach Kritik der Kirchen (!) – so schnell wieder in der Versenkung verschwunden, wie es aufgetaucht ist. Nun wird der nächste Vorfall – ein mutmaßlich vereitelter Anschlag in Detroit – genutzt, es wieder in die Diskussion zu bringen. Kritische Stimmen, die bezweifeln, dass die Verwendung solcher Geräte den Anschlagsversuch hätten verhindern können, werden dabei gerne ignoriert. Auch wenn Geräte einer „zweiten Generation" angeblich die Würde der Betroffenen besser schützen und auch wenn es, wie einzelne Kommentatoren bemerken, gravierendere Einschränkungen der Bürgerrechte an anderer Stelle gibt, von denen diese Diskussion nur ablenke: Die Debatte zeigt, dass die Schamgrenzen – erstaunlich, gerade bei einer konservativen Regierung – gehörig ins Rutschen gekommen sind. Vielleicht war auch die Einsicht darin ein Grund, warum die Debatte erneut schnell wieder verloschen ist.

Das FIfF ist währenddessen nicht untätig. Unsere Stellungnahme zum SWIFT-Abkommen habe ich schon genannt. Auf unverhofft großes Medienecho ist das FIfF-Projekt Datenspuren gestoßen. Ausgelöst durch einen *Lightning Talk* des Initiators Thorsten Bremer auf dem *Chaos Communication Congress* im Dezember wurde in mehreren Medien darüber berichtet – unter anderem im Handelsblatt und auf heute.de. Das zeigt uns erneut, welche Bedeutung des Thema Datenschutz mittlerweile in der öffentlichen – und in der veröffentlichten – Wahrnehmung erlangt hat.

Wie bereits berichtet, wollen wir einen Studienpreis für herausragende Arbeiten im Themenfeld *Informatik und Gesellschaft* vergeben. Wer sich mit seiner Arbeit bewerben will, ist aufgerufen, sie über *studienpreis@fiff.de* bis zum 31. März 2010 einzureichen.

Um all diese Projekte zum Erfolg zu führen, braucht das FIfF Aktive. Eine gute Gelegenheit, die Arbeit des FIfF (und den Vorstand) kennenzulernen, ist die jährlich stattfindende Klausur. An einem Wochenende im Frühjahr diskutieren Vorstand und Beirat abseits vom Tagesgeschehen Themen des FIfF, und legen die Schwerpunkte der weiteren Arbeit fest. Diesmal ist es das Wochenende vom 16.-18. April 2010, an dem wir uns in Bad Hersfeld treffen wollen. Interessierte Mitglieder, die sich beteiligen möchten, sind willkommen; bitte nehmt dazu Kontakt mit der Geschäftsstelle auf.

Mit fiffigen Grüßen

Stefan Hügel

Stefan Hügel und Dietrich Meyer–Ebrecht

Wie wir im FIfF kommunizieren können

Ein Brevier über unser Angebot an Kommunikationsmitteln

Ein Verein wie das FIfF legitimiert sich durch die Initiativen und Aktivitäten seiner Mitglieder. Das FIfF wiederum bietet uns Mitgliedern einen Rückhalt, wenn wir im Sinne seiner »Mission« agieren. Der ist auch nicht immer nur ideell. Auch wenn das FIfF im Einzelfall keine üppigen finanziellen Unterstützungen geben kann, kann es mindestens Eines: Es kann eine Kommunikationsplattform bieten – Kanäle, über die wir uns informieren können oder informiert werden, was im FIfF läuft, über die wir selber nach innen oder außen wirken können, um Projekte anzukurbeln, Mitwirkende zu suchen, Veranstaltungen und Aktionen anzukündigen, oder einfach nur Ideen, Meinungen und Kritik mitzuteilen. Die Möglichkeiten der Kommunikationstechnik entwickeln sich schnell, und so sind vielleicht nicht allen alle Möglichkeiten bekannt, die das FIfF bietet. Deshalb wollen wir hier eine aktuelle Zusammenstellung geben.

Ein Beispiel: Der Workshop *Computer aus dem Sweatshop* auf der Jahrestagung 2009 widmete sich den gesellschaftlichen Folgen der IT–Produktion in Billiglohnländern. Der Workshop gab den Initialimpuls, eine Arbeitsgruppe für fair produzierte Computer zu gründen. Ein erster Schritt, die Arbeitsgruppe zu etablieren, war, eine Mailingliste für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer einzurichten. Darüber wurden unter anderem als erstes die auf der Jahrestagung benutzen Folien verteilt. Und es fließen weitere Informationen zum Thema über die Liste, Fragen werden gestellt, Hinweise gegeben. Da bei der Vorbereitung des Themas für die Jahrestagung viel Material zusammen gekommen ist, bot es sich an, dieses auf einer Webseite unter dem Internet–Auftritt des FIfF zusammen zu stellen[1], um es dort auch Interessierten außerhalb der Arbeitsgruppe anzubieten. Die Arbeitsgruppe ist jetzt zwar noch in ihrer Orientierungsphase. Wenn sie aber ‚loslegt', wird ihr das FIfF–Wiki als Arbeitsplattform dienen können. Sicher wird dann auch zum Thema getwittert werden. Und nicht zuletzt trägt auch unsere gute alte ‚analoge' FIfF–Kommunikation dazu bei, dass die Arbeitsgruppe bekannt wird, weitere Interessierte findet und später über ihre Aktivität berichten kann – wie wir in diesem Heft bereits an dem Bericht über den eingangs erwähnten Workshop sehen …

Die FIfF Kommunikation

Am Anfang war die FIfF Kommunikation, praktisch so alt wie das FIfF selbst. Gestartet als Infoblättchen aus ein paar zusammen gehefteten Seiten hat sie mehrfach ihr Erscheinungsbild geändert, bis sie zu der professionell gemachten Zeitschrift (ein Lob an Redaktion und Layout!) geworden ist, wie wir sie nun bereits seit vielen Jahren kennen. Ihre Druckauflage liegt regelmäßig über 1000 Exemplaren, je nach der aktuellen Bedeutung des thematischen Schwerpunktes wird sie gegebenenfalls erhöht. Sie erreicht alle Mitglieder und liegt in diversen Bibliotheken aus.

Die Redaktion – *redaktion@fiff.de* – ist immer dankbar für Beiträge, vor allem zu den Schwerpunktthemen, die jeweils bereits einige Hefte im Voraus angekündigt werden. Und unsere Mitglieder sind auch aufgerufen, über FIfF–relevante Projekte, Initiativen und Veranstaltungen zu berichten.

Die FIfF Kommunikation im Wandel der Jahre: vom Rundbrief zur Fachzeitschrift

Die Website *fiff.de*

Wenige Jahre ist es her, dass sich das FIfF ein neues Gesicht im Internet gegeben hat, und die Arbeit daran ist auch noch nicht abgeschlossen. Mit dem CMS Plone ist es nun auch für Ungeübte keine unüberwindlichen Hürde mehr, Inhalte einzustellen und zu aktualisieren.

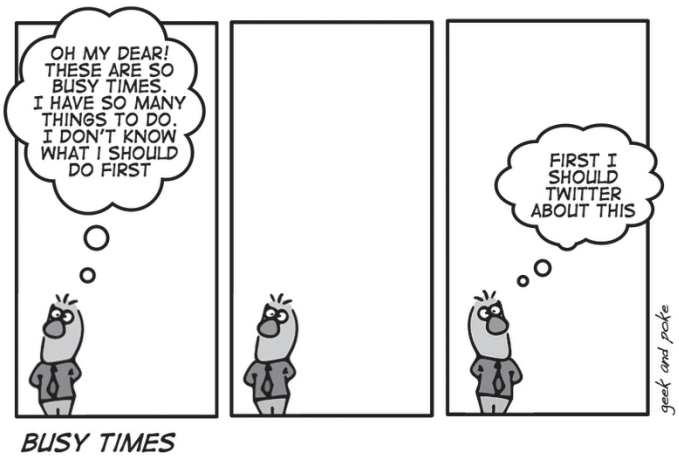
Komplementär zur *FIfF Kommunikation* soll die Website *fiff.de* natürlich ein schneller Anlaufpunkt sein für alle, die sich über das FIfF und seine Arbeit informieren möchten. Dazu dienen unter anderem die Einstiege *Wir über uns*, *Regionalgruppen*, *Publikationen* und *Veranstaltungen*. Eine Website erreicht potentiell nicht nur mehr Menschen als ein Druckmedium, neue Inhalte können auch mit wenig Aufwand eingebracht und unverzüglich veröffentlicht werden. Mit dem *Veranstaltungskalender* wird versucht, einen aktuellen Überblick über Veranstaltungen mit Bezug zur FIfF–Thematik zu geben, und wir sind natürlich dankbar für jeden Hinweis auf entsprechende Veranstaltungen. Auch Projektgruppen können sich auf eigenen Seiten darstellen. Anfragen und Hinweise in allen unsere Website betreffenden Anliegen bitten wir an *WebRedaktion@fiff.de* zu richten.

FIfF twittert!

Über Twitter braucht man wohl nicht mehr viele Worte zu verlieren – der Microblogging-Service mit seinen 140-Zeichen-Nachrichten erfreut sich seit einiger Zeit großer Beliebtheit. Auch für Irritationen hat er schon gesorgt, wenn zum Beispiel das Ergebnis der Wahl des Bundespräsidenten vorher ausgeplaudert wird.

Über Sinn und Unsinn der 140-Zeichen-Nachrichten wurde ebenfalls schon viel diskutiert. Dass neben sinnvollen Anwendungsformen auch viel Datenmüll entsteht, ist sicherlich richtig. Auch hier gilt letztendlich: Es kommt darauf an, was man daraus macht. Wie überall im Internet muss man sich die Perlen eben heraussuchen.

Seit ungefähr einem halben Jahr twittert das FIfF also nun auch. Bisher eher sparsam – wir nutzen Twitter vor allem für Ankündigungen und für Berichte von unseren eigenen Tagungen. Das lässt sich aber in Zukunft sicherlich noch ausbauen …



Cartoon von Oliver Widder
website: http://www.geekandpoke.com

Wenn man die Tweets des FifF mitlesen möchte, gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- Die einfachste: Unter *twitter.com/FIfF_de* sind unsere Tweets abrufbar – dazu muss man sich nicht einmal bei Twitter anmelden; das Ganze gibt es auch als RSS-Feed.

- Man kann sich einen Twitter-Account anlegen – das geht auch mit Pseudonym, eine gültige E-Mail-Adresse muss man aber angeben. Trägt man sich danach bei FIfF_de als ‚follower' ein, bekommt man die Tweets des FIfF und der weiteren Nutzer, denen man „folgt", zusammengestellt.

- Mit Account kann man auch über SMS twittern. Für Smartphones sollte es in der Regel Applikationen geben, die einfacher zu benutzen sind als die Web-Seite.

Informationen zu ‚follower' – Anzahl und Nutzer, denen man selbst folgt – werden allerdings öffentlich angezeigt. Man kann aber die eigenen Tweets schützen – dann werden sie nicht mehr öffentlich angezeigt, und man muss jeden ‚follower' zuerst bestätigen, damit er sie mitlesen kann.

Betreut wird der FIfF-Twitter-Account durch einzelne Mitglieder des Vorstands. Parallel dazu nutzen wir auch identi.ca, einen weiteren Microblogging-Dienst, der auf Open-Source-Software basiert. Unsere Tweets von dort werden auf Twitter weitergeleitet.

Das FIfF–Wiki

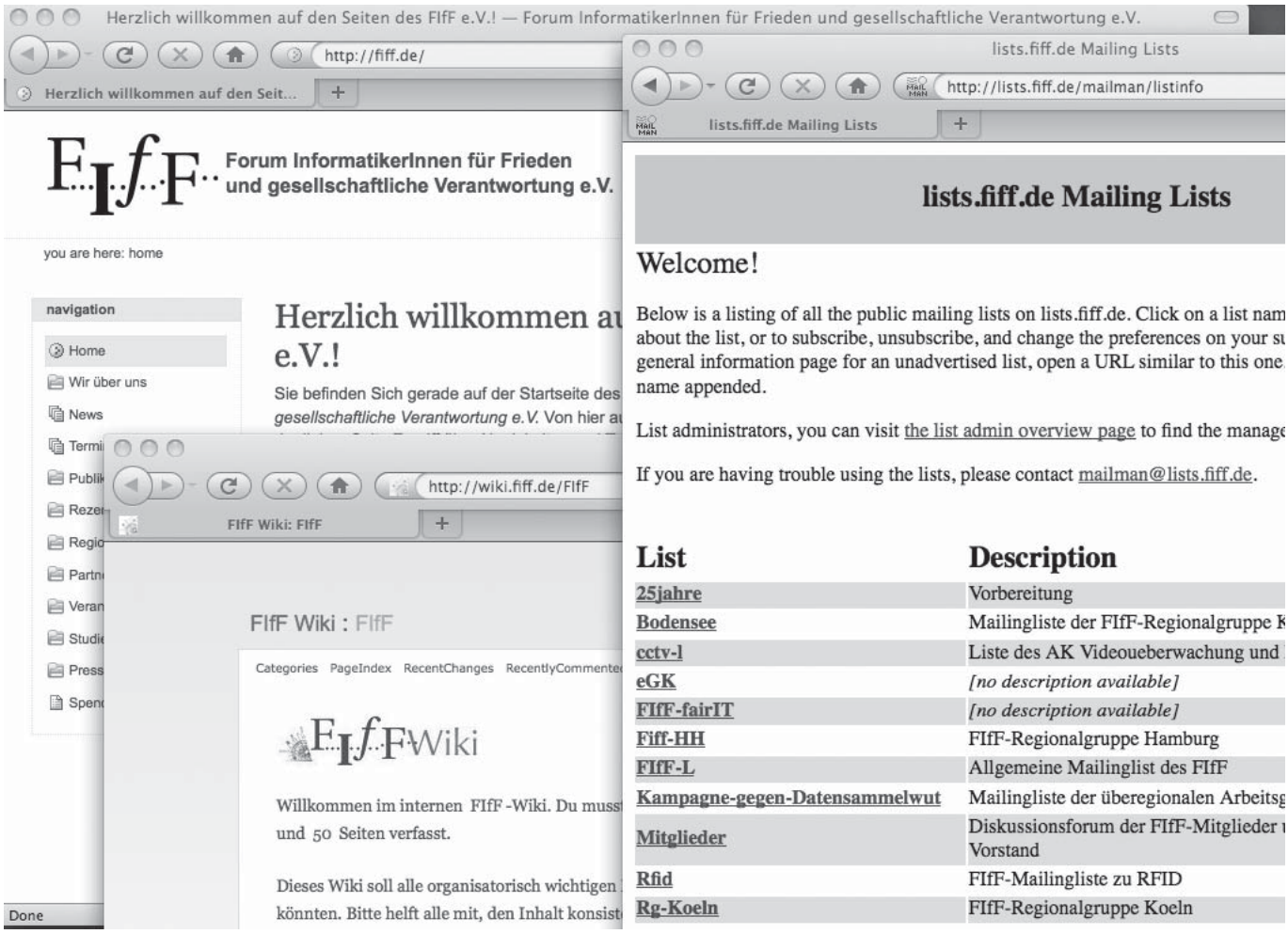
Neu ist ein Wiki für FIfF–Mitglieder. Nachdem die Arbeit des Vorstandes und der Redaktion bereits seit vielen Jahren sehr effektiv durch ein Wiki unterstützt wird, haben wir jetzt auch ein Wiki für die Mitglieder eingerichtet. Aus Gründen der Kontinuität haben wir uns wieder für das WikkaWiki entschieden, das relativ übersichtlich und komfortabel zu bedienen ist und in seiner Funktionalität für unsere Zwecke gut ausreicht[2].

Ein Wiki ermöglicht seinen Benutzerinnen und Benutzern, sehr einfach und schnell dynamische Internetseiten aufsetzen und zu verlinken. Inhalte lassen sich mit sehr wenig Editieraufwand einpflegen, ohne dass auf ein ansprechendes Layout verzichtet werden muss. Unser Mitglieder–Wiki *wiki.fiff.de* soll Mitgliedern in erster Linie als Arbeitsplattform für die Durchführung von Projekten und als Informationsbasis für Arbeitsgruppen dienen.

Wir haben uns dafür entschieden, den Schreib– und Lesezugang zu unserem Mitglieder–Wiki nur seinen Benutzerinnen und Benutzern zu erlauben. Auf Anfrage bei *WikiAdmin@fiff.de* wird Mitgliedern des FIfF nach Verifizierung ihrer Mitgliedschaft der Benutzerzugang eingerichtet.

Unsere Mailinglisten

Sehr lange schon existiert die Liste *FIfF–L* mit derzeit ca. 270 Mitgliedern. Die Liste erreicht auch die ‚Außenwelt', denn die Registrierung ist offen und nicht an die FIfF–Mitgliedschaft gebunden. Die Liste ist unmoderiert. Um dennoch Spam zu vermeiden, dürfen nur Mitglieder posten.



Web-Site, Mitglieder-Wiki und Mailinglisten des FIfF

Anders ist es mit der Liste *Mitglieder*. Über diese Liste soll über wichtige Vorgänge in der Vorstandsarbeit informieren werden, um den Mitgliedern die Möglichkeit zu bieten, auch auf zeitkritischen Entscheidungen einzuwirken und an kurzfristigen Aktionen mitzuwirken. Ihre Mitglieder erfahren unter anderem, wenn Pressemeldungen zu aktuellen Themen herausgegeben werden. Gegebenenfalls können auf dieser Liste auch grundsätzliche und für alle Mitglieder wichtige interne Diskussionen geführt werden. Für allgemeine Diskussionen und Informationen ist die Liste allerdings nicht gedacht, um den Mailverkehr niedrig zu halten. Dafür steht *FIfF–L* zur Verfügung. Das Abonnieren der Liste *Mitglieder* ist an die Mitgliedschaft im FIfF gebunden. Die Liste wird moderiert. Sie hat derzeit gut 200 Mitglieder.

Die komfortable Verwaltung unserer Listen auf unserem Mailman–Server ermöglicht uns, spezielle Listen für Regionalgruppen, Arbeitsgruppen und Projektteams einzurichten. Ein Überblick über die derzeit veröffentlichten Listen bietet *lists.fiff.de/mailman/listinfo*. Über diese Adresse können auch die bestehenden Listen abonniert werden. Die Einrichtung einer neuen Liste kann beim *ListAdmin@fiff.de* beantragt werden.

Ein Aufruf …

Wir möchten alle FIfF–Mitglieder aufrufen, die angebotenen Möglichkeiten zu nutzen und dem Team, das die Dienste betreut, reichlich Feedback zu geben. Natürlich wird an Verbesserungen und Erweiterungen gearbeitet. Hilfreich dabei ist es zu erfahren, was nicht oder nicht gut läuft und welche Wünsche noch offen sind. Immer dankbar ist das Team über Angebote, an der Gestaltung, Pflege und Verwaltung einzelner Dienste mitzuarbeiten! Und immer freuen wir uns natürlich über Beiträge, egal für welchen der Kanäle … ☺

Dank

Mit Ausnahme des Layouts und Drucks der *FIfF Kommunikation* werden alle Arbeiten an den Kommunikationsmitteln des FIfF ehrenamtlich geleistet. Allen, die sich hierfür einsetzen, sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Unser ganz besonderer Dank gilt der *LF.net Netzwerksysteme GmbH* für das Hosting und die Administration unseres Mailman–Servers, Kurt Jaeger für das Hosting unseres Wikis, sowie Dr. Hendrik Bunke und seiner Firma *hbxt.de* für das Hosting unserer Website und die Hilfe beim Aufsetzen des CMS. Alle diese Dienste sind für uns unentgeltlich.

Anmerkungen

1 fiff.de/veranstaltungen/fiff-jahrestagungen/JT2009/ag2

2 Für Newcomer gibt es eine ausführliche Einführung auf der Seite wiki.fiff.de/WiKi

Dirk Siefkes

Was bringt uns 'ne Heirat von Vorstand und Beirat?

Oder: Braucht das FIfF eine Theorie?

Die Situation

Seit November letzten Jahres bin ich im Vorstand des FIfF und bin beeindruckt von den vielfältigen Aktivitäten, die vom Vorstand koordiniert werden. Das FIfF ist erfolgreich, wird sogar in der Presse erwähnt. Der Vorstand hat sich verjüngt und vergrößert. Als gewöhnliches Mitglied habe ich davon wenig mitbekommen. Es scheint vor allem der Vorstand zu sein, der aktiv ist, plus ein paar andere FIfF-Mitglieder. Das FIfF schrumpft nicht mehr, vor ein paar Jahren sah es bedrohlich aus; aber es wächst auch nicht, obwohl IT immer breiteren Raum in unserem Leben einnimmt. Die Jahrestagungen sind lohnend, aber eher mager besucht. Die Zeitschrift FIfF-Kommunikation ist lesenswert; aber wer liest sie außer uns FIfFerlingen? Was tut das FIfF?

Auf der FIfF-Seite im Internet heißt es: „Wir sind... etwa 700 engagierte Männer und Frauen aus Wissenschaft und Praxis…, Fachleute der Informatik und Informationstechnik." Aber tritt das FIfF in der Wissenschaft Informatik in Erscheinung? Oder befasst es sich nur mit IT? Wer meiner Kollegen weiß, dass ich im FIfF bin? Oder auch nur, dass es das FIfF gibt?

Die FIfF-Seite beginnt mit dem Satz „Wir wollen... dass Informationstechnik im Dienst einer lebenswerten Welt steht." Nur IT, die Informatik nicht? In den Punkten darunter kommt Informatik zweimal vor, in „Abrüstung der Informatik in militärischen Anwendungen" und „gegen die Benachteiligung von Frauen in der Informatik"; sonst geht es um IT. Bei den FIfF-Themen befassen sich „Informatik und Ethik" und „Gender" mit Informatik (das erstere ist sogar eine AG der GI), die übrigen eher mit Anwendungen. Peter Bittner und Jens Woinowski haben erreicht, dass der LIT-Verlag die Reihe ‚Kritische Informatik' eingerichtet hat. Nach einem ermunternden Anfang kam der schöne Band (I&G08); jetzt scheint es still geworden zu sein. Interessiert uns die Wissenschaft nicht? Scheint uns die Auseinandersetzung aussichtslos? Oder zu riskant? Sollte nicht ein Ziel der Informatiker unter uns sein, die Informatik zu ändern, nicht erst die Folgen ihrer Produkte?

Haben wir Angst, dass es uns gehen könnte wie der Disziplin selber, wenn wir uns der Informatik zuwenden? In der öffentlichen Diskussion um IT spielt sie kaum eine Rolle. Die Zeitungen schreiben über die Informations- oder Wissensgesellschaft, aber wissen nichts von der Informatik, trotz des „Jahres der Informatik". Hat die Informatik keinen Einfluss auf die Entwicklung? Hat sie keinen Einfluss auf die Technik? Befasst sich das FIfF deswegen lieber mit IT als mit Informatik?

Wieder die FIfF-Seite: „Unsere Arbeit wird vom FIfF-Vorstand koordiniert. In wissenschaftlichen Fragen unterstützt uns der Beirat des FIfF." Also wäre es Aufgabe des Beirats, die Anliegen des FIfF in die Informatik zu tragen, das FIfF dort bekannt zu machen. Das würde rückwirken auf die Arbeit des FIfF, das FIfF und die Informatik verändern, vielleicht auch die Informatik in der Öffentlichkeit bekannter machen.

Aber der Beirat schläft. Er ist immer zu den Frühjahrsklausuren des Vorstands geladen, als Berater; aber es kommen nur ein paar Unentwegte. Für eine Weile gab es ein fachliches Thema als Anreiz; diese gemeinsamen Mini-Tagungen fand ich sehr lohnend,

aber sie wurden mangels Zulauf bald wieder eingestellt. Ähnlich erging es der Beiratskolumne in der FIfF-Kommunikation, die von Ralf Streibl aus dem Vorstand eingerichtet wurde.

Hintergrund/Zusammenhänge

Vorstand und Beirat scheinen Praxis und Theorie des FIfF darzustellen – ähnlich, wie Angewandte und Kerninformatik sich mit Praxis und Theorie der IT befassen. Theorie und Praxis werden meist als gegensätzlich angesehen. Praktiker stehen Theorie kritisch, wenn nicht feindlich gegenüber. Sie sehen Theorie als Kritik an ihrer Arbeit, oder zumindest als nicht hilfreich, als irrelevant. Ebenso missachten Theoretiker oft die Praxis; sie ist schmutzig, kann die Theorie nicht verstehen, nimmt deswegen ihre Einsichten nicht an.

Aber auch Praktiker haben immer eine Theorie im Kopf oder im Bauch, die ihr Handeln leitet. Sie entscheiden sich ja dauernd und haben Gründe dafür; die beruhen auf Theorie oder machen eine aus. Aber nur wenn die Praktiker sich die Theorie bewusst machen, kann die sich entwickeln. Nur wenn sie formuliert ist, ist Theorie kommunizierbar, kann weitergegeben werden, Widerspruch und Zustimmung herausfordern, neue Ideen hervorrufen, die Praxis verändern. Umgekehrt entwickelt sich gute Theorie aus irgendeiner Art Praxis. Nicht weil sie Anwendungen, sondern weil sie Probleme braucht, die nicht aus ihr selber kommen. Sonst bleibt sie fruchtlos. – Ausführlicher habe ich über dieses komplementäre Verhältnis in (Sie07) geschrieben, insbes. Abschnitt 9; s. auch (Sie08) und meinen Beitrag in (TdI09).

Beispiel ‚Informatik und Gesellschaft'

Das Gebiet ‚I&G' wurde Anfang der 70er Jahre in der gerade entstehenden Informatik etabliert (I&G95, 08). So ein Fach war eine Revolution in den Ingenieurwissenschaften, wäre auch in der Mathematik, der anderen „Mutter" der Disziplin, eine gewesen. Entsprechend kritisch wurde es gesehen, von der Zunft

als Laberfach abgetan und marginalisiert. Es hat sich auch nicht durchgesetzt, es gibt kein Zusammengehörigkeitsgefühl, keine gemeinsamen Aktivitäten. Jetzt häufen sich die Klagen, dass es sich verflüchtigt, die Kollegen sich in Spezial- oder ihre Heimatgebiete absetzen (Rol08, Röd09; s. auch Rol09, Sie09). Liegt das daran, dass I&G keine Theorie hat? Das Fach sollte ursprünglich „die gesellschaftlichen Implikationen der Informatik" analysieren. Das war ein politisches Ziel, ideologisch (links) motiviert; und das war der eigentliche Grund für den Widerstand gegen das Fach. Aber für das erweiterte Verständnis (das sich in dem ‚und' ausdrückt), die Wechselwirkungen zwischen der eigenen Arbeit und den betroffenen Kulturen zu untersuchen, gab es in der Tat kein Konzept, keine Theorie. Ist die Situation im FIfF nicht ähnlich?

Theorie der Informatik und Kritische Informatik

Seit mehr als 20 Jahren arbeite ich mit Kollegen an einer allgemeinen „Theorie der Informatik". Das Unternehmen wurde Ende der 90er Jahre von einer Gruppe um Wolfgang Coy begonnen (TdI 92) und um 2000 herum von Frieder Nake, Arno Rolf und mir weitergeführt (TdI 01ff). Es hat sich aber, obwohl die meisten von uns Informatiker sind, in der Disziplin nicht etabliert. Anders als bei I&G oder ‚Informatik und Ethik' gibt es keine Fachgruppe oder Arbeitskreis der GI dazu.

Auch im FIfF scheint es, obwohl wir Mitglieder im Beirat sind, nicht angekommen zu sein. Das Heft 2/09 der FIfF-Kommunikation mit dem Schwerpunkt ‚Kritische Informatik' will „einen Blick auf die bunte Landschaft der Initiativen, Vereine und Gruppierungen werfen, die sich mit Entwicklungen der Informatik bzw. der Informations- und Kommunikationstechnik und digitalen Medien in einem weiteren Sinne auseinandersetzen." (Beginn des Editorials S.3) Aber TdI ist nicht vertreten. Wir hätten uns selber darum kümmern müssen, angekündigt war das Heft. Oder gibt es einen tieferen Grund? Bei Kollegen aus der Informatik haben wir gelegentlich das Ressentiment gespürt, wir seien kritisch (sprich: negativ) gegenüber der Informatik. Sind wir dem FIfF nicht kritisch genug? Theorie sollte wissenschaftlich sein, aber deswegen nicht disziplinimmanent. So wie sie auf die Praxis bezogen, aber selber nicht praktisch ist.

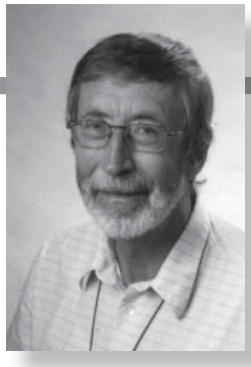
Vorschlag zum Vorgehen

Eine Idee, wie man die Lage verbessern könnte, kam von Ralf Streibl aus dem FIfF-Vorstand: Die Beiratskolumne wieder zum Leben erwecken. In jeder Ausgabe der FIfF-Kommunikation schreibt jemand (oder mehrere) aus dem Beirat: Das ist meine Arbeit als Informatiker. (Oder Wissenschaftler anderer Herkunft, falls es die im Beirat gibt.) Was hat sie mit dem FIfF zu tun? Was mit ‚Informatik und Gesellschaft'? Warum bin ich im FIfF? Warum im Beirat? Habe ich persönlich/wissenschaftlich Verbindungen zu anderen im Beirat? Im FIfF? Sehe ich die Informatik (mein Arbeitsgebiet) kritisch, oder arbeite ich eher disziplinimmanent? Habe ich eine Theorie der Informatik? – Ähnlich könnten sich die Beiratsmitglieder in der Informatik, in ihrem Fachgebiet als FIfFerlinge outen. Vielleicht entsteht so eine Theorie des FIfF. Der Beirat würde die Arbeit im FIfF wirklich unterstützen: nicht weise Ratschläge geben („beiraten"), sondern kritischer engagierter Partner sein („heiraten"). Wenn das Vorhaben in Gang gebracht ist, könnten andere aus dem FIfF einsteigen, antworten, selber theoretische Position beziehen. Aus der Beirats- würde eine Theorie- oder gar eine Informatikkolumne.

Folgen

Das Ziel sollte nicht ein einheitliches Theoriegebäude sein; das gäbe nur unfruchtbaren Streit. I&G, Kritische Informatik, Theorie der Informatik, die Positionen einzelner Beiratsmitglieder oder anderer Informatiker,… alles könnten Komponenten einer solchen Theorie sein.

Wenn kleine Gruppen ein Vorhaben tragen – nicht die Individuen, nicht die Gesamtheit – und dabei in Diskussion sind, fördert das die Entwicklung (Ran09, Ern09). Die Beteiligten gewinnen daraus eine tragfähige Identität, die große Organisation einen lebendigen Inhalt. Manche alternativen Initiativen gehen nach diesem Prinzip vor. Ich habe es in der Ökologie kennengelernt, daraus in den 80er Jahren das Konzept der „kleinen Systeme" gewonnen (Sie82, 92). Vielleicht könnten die verschiedenen Gruppen im FIfF und das FIfF selber sich als kleine Systeme begreifen und so eine Bewegung in Gang setzen, die nicht nur politisch, sondern auch wissenschaftlich relevant ist. Die die



Dirk Siefkes

Dirk Siefkes ist seit 1973 Professor für Theoretische Informatik an der TU Berlin. Die Beschäftigung mit mathematischen Theorien von Computern und Programmierung brachte ihn dazu, an einer allgemeinen Theorie zu arbeiten, die die Informatik mit den Kulturwissenschaften verknüpft. 1988 gründete er mit anderen Informatikern eine Initiative, die sich der Suche nach einer solchen Theorie widmet. In den 90er Jahren leitete er ein Interdisziplinäres Forschungsprojekt „Sozialgeschichte der Informatik" und ein Studienreformprojekt „Geschichte als Zugang zur Informatik". Seit 2003 ist er emeritiert.

Informatik bereichert und verändert. Die Informatik als kleines System? Ist das denkbar? Wie kommen wir dahin?

Der Idee, dass „offene", vielfältige, „verteilte" Systeme besser, wirksamer, wirklichkeitsnäher sind als geschlossene, monolithische, begegnet man heute überall. Elinor Ostrom hat gerade für ihre langjährige Arbeit an „Commons" den Wirtschaftsnobelpreis bekommen (Ost09, 10). Commons sind Besitztümer, die von Mitgliedern einer Community gemeinsam genutzt, gepflegt, geachtet werden. Nicht Privatbesitz, nicht staatliche Domäne, sondern Eigentum der Kommune, wie früher die „Allmenden" der Gemeinden: Wiese, Wald, Wasser (Hel09, HHB09, SiC09a,b). Die Kommunen verschleudern heute ihre „öffentlichen Dienste", die die Commons ersetzt haben, sicher teilweise aus ihnen entstanden sind: Wasser-, Strom-, Gaswerke, Verkehrsbetriebe. Bei öffentlichen Bildungseinrichtungen streiten die Institutionen mit den Communities, die es dazu noch gibt und die sich zumindest teilweise widersetzen. Der „Kommunalismus" propagiert das umgekehrte: Kommunale und letztlich staatliche Strukturen aus der Arbeit an Gemeingütern entstehen lassen – Demokratie nicht von oben verordnen und von unten fordern oder aus kleinen Wurzeln wachsen lassen und auf das große Wunder hoffen, sondern aus vorhandenen Gemeinsamkeiten heraus praktizieren (Boo07). Commons sind kleine Systeme, reduziert auf Besitz. Wirklich klein sind Systeme erst, wenn sie in allen Hinsichten flexibel sind, nicht in Extremen von „zu groß" oder „zu klein" erstarren.

Was sind die Commons des FIfF? Der Informatik? Das gemeinsame Wissen ist zu groß. Die Organisationen ebenfalls. Die FIfF-Kommunikation als Zeitschrift passt eher. Sie vertritt nicht eine Richtung, sondern mit ihren Schwerpunktheften, die von FIfFerlingen gestaltet werden, viele Standpunkte; die müssten mehr miteinander ins Gespräch kommen. Was fehlt, ist die Vernetzung – die Diskussion, die die Standpunkte zu Aussichtstürmen und dann zu Plattformen erweitert.

Literatur

(Boo07) Murray Bookchin: Social Ecology and Communalism. Edinburgh: AK Press. 2007.

(Ern09) Andreas Ernst: Die Intelligenz der Gruppe. Wie Individuen und Gesellschaft ihre Gewohnheiten doch ändern können. DIE ZEIT 50/09, S.44-45.

(Hel09) Silke Helfrich: Commons. http://commonsblog.wordpress.com/

(HHB09) Silke Helfrich, Heinrich-Böll-Stiftung: Wem gehört die Welt? Zur Wiederentdeckung der Gemeingüter. Ockern-Verlag, München 2009. http://commonsblog.wordpress.com/das-buch-el-libro/ http://de.creativecommons.org/commons-im-buch-wem-gehort-die-welt/ http://www.keimform.de/2009/03/20/gemeingueter-buch-erschienen/

(I&G95) Jürgen Friedrich et al.: Informatik und Gesellschaft. Heidelberg, Springer 1995.

(I&G08) Hans-Jörg Kreowski (Hrsg.): Informatik und Gesellschaft - Verflechtungen und Perspektiven. FIfF-Reihe Kritische Informatik, Münster: LIT Verlag, Berlin 2008.

(Ost09) Elinor Ostrom: Gemeingütermanagement – Perspektiven für bürgerliches Engagement. In (HHB09), S.218-228.

(Ost10) -"- et al.: Working Together: Collective Action, the Commons, and Multiple Methods in Practice. Princeton University Press. Erscheint ca. Mai 2010.

(Ran09) Gero von Randow: Die Macht des Wandels. Ein Streifzug durch die Technikgeschichte zeigt, wie Innovationen sich durchsetzen. DIE ZEIT 50/09, S.39-40.

(Röd09) Karl-Heinz Rödiger: Informatik und Gesellschaft – Vom Ableben eines unverzichtbaren Studiengegenstandes. FIfF-Kommunikation 2/09, S.48-53.

(Rol08) Arno Rolf: Informatik & Gesellschaft – Ein Orientierungsrahmen. In (I&G08), S. 1-27.

(Rol09) -"- : Würdigung einer Polemik. FIfF-Kommunikation 3/09, S.26-29.

(SiC09a) Christian Siefkes: Die Commons der Zukunft. In (HHB09), S.208-217. http://peerconomy.org/text/commons-der-zukunft.pdf/

(SiC09b) -"- : Von körperlichen Dingen, offenen Produktionsstätten und berührbaren Bits. In Zeitschrift Contraste, Dez. 2009. http://www.keimform.de/2009/12/02/beruehrbare-bits/

(Sie82) Dirk Siefkes: Kleine Systeme. TU Berlin, FB Informatik, Bericht 82-14. Engl.: Small Systems. Purdue University, Computer Science, CSD-TR 435, 1983.

(Sie92) -"- : Formale Methoden und kleine Systeme. Lernen, leben und arbeiten in formalen Umgebungen. Vieweg.

(Sie07) -"- : Theorie der Informatik zwischen den Stühlen. Gegensätze in der Informatik durchmustern und füreinander fruchtbar machen. TU Berlin, Fak. Elektrotechnik & Informatik, Bericht 07-21, 2007.

(Sie08) -"- : Theorie der Informatik und Verantwortung von Informatikern. Wie sich informatische und kulturelle Entwicklung in Informatikmustern mischt. In (I&G08), S.199-223.

(Sie09) -"- : Die vielen ‚und' zwischen Informatik und Gesellschaft. FIfF-Kommunikation 3/09, S.29-31.

(TdI92) Wolfgang Coy, Frieder Nake, Jörg-Martin Pflüger, Arno Rolf, Jürgen Seetzen, Dirk Siefkes, Reinhard Stransfeld (Hrsg.): Sichtweisen der Informatik. Braunschweig: Vieweg 1992.

(TdI01) Frieder Nake, Arno Rolf, Dirk Siefkes (Hrsg.): Informatik – Aufregung zu einer Disziplin. Tagung zur Theorie der Informatik 2001. Universität Hamburg, FB Informatik, Bericht 235, 2001.– http://tal.cs.tu-berlin.de/siefkes/Heppenheim

(TdI02) -"- : Wozu Informatik? Theorie zwischen Ideologie, Utopie, Phantasie. Tagung zur Theorie der Informatik 2002. TU Berlin, Fak. Elektrotechnik & Informatik, Bericht 02-25, 2002. – http://tal.cs.tu-berlin.de/siefkes/Hersfeld

(TdI03) -"- : Informatik zwischen Konstruktion und Verwertung. Tagung zur Theorie der Informatik 2003. Universität Bremen, FB Mathematik & Informatik, Bericht 1/04, 2004.

(TdI09) -"- , Andreas Möller: Beiträge zu einer Theorie der Informatik. Zum kritischen Selbstverständnis einer Disziplin. e-Journal „International Journal for Sustainability Communication", Heft 5 (Sonderausgabe). www.ijsc-online.org/de/special_edition.php (24.8.09). - Einleitung auch FIfF-Kommunikation 3/09, S.32-35.

(Zu meinen Publikationen zur kulturellen Theorie der Informatik siehe auch http://tal.cs.tu-berlin.de/siefkes)

Stefan Hügel

Ereignis-Log 1/2010

Immer wieder gibt es Ereignisse, Verlautbarungen und Entscheidungen, die im Zusammenhang mit dem fortschreitenden Abbau von Bürgerrechten stehen. Wir dokumentieren hier einige davon. Die Aufzählung kann nicht vollständig sein; einige besonders bedeutsame Ereignisse sollen aber auf die weiterhin besorgniserregende Entwicklung hinweisen.

November 2009

11. November 2009: Das Land Berlin erfasst in einem umfangreichen Fragebogen Gesundheitsdaten seiner rund 58.000 Angestellten. Dabei werden auch Informationen zu behandelnden Ärzten, psychischen Krankheiten, Drogenkonsum und Verhütungsmitteln abgefragt (Quelle: Frankfurter Rundschau, Heise).

14. November 2009: Holländische Kraftfahrzeuge werden mit GPS-Sendern ausgestattet. Diese sollen die gefahrenen Kilometer erfassen, um eine streckenabhängige Kfz-Besteuerung zu ermöglichen. Das System soll 2012 in Betrieb gehen. Informationen über den Streckenverlauf sollen aus Datenschutzgründen nicht gespeichert werden (Quelle: Heise).

18. November 2009: Bei der britischen Telekom-Tochter T-Mobile wurden die Datensätze tausender Kunden von Angestellten an Zwischenhändler verkauft. Es handele sich um Kunden, deren Vertrag bald ausliefe und die die Konkurrenz abwerben wolle. Einem Unternehmenssprecher zufolge geschah die Datenweitergabe ohne Wissen von T-Mobile (Quelle: Heise, Netzpolitik.org).

18. November 2009: Der bayerische Innenminister Joachim Herrmann (CSU) fordert die flächendeckende Videoüberwachung auf deutschen Bahnhöfen. Nach dem tödlichen Angriff auf einen S-Bahn-Fahrgast in München habe sich gezeigt, dass es dabei große Lücken gebe. Forderungen nach mehr Videoüberwachung werden auch von weiteren CDU-Ministern erhoben, beispielsweise vom Vorsitzenden der Verkehrsministerkonferenz (VMK), dem thüringischen Minister Christian Carius (Quelle: Heise).

18. November 2009: Auf dem Internet Governance Forum in Sharm El Sheik fordern Jugendschützer die Einführung von Netzsperren. Die bestehenden Systeme zur Sperrung würden erst in 20 Ländern genutzt (Quelle: Heise).

18. November 2009: Ca. 11.000 Kundendatensätze von Kabel Deutschland waren nach einem Bericht der Grafschafter Nachrichen bei Google zugänglich. Verantwortlich dafür sei ein einzelner Dienstleister gewesen, der die Daten zugänglich gemacht habe (Quelle: Netzpolitik.org, Grafschafter Nachrichten).

19. November 2009: Der Widerspruch des Hamburger Telekommunikationsanbieters Hansenet gegen die Vorratsdatenspeicherung wurde vom Verwaltungsgericht Köln abgewiesen. Das Unternehmen hatte eine vorläufige Befreiung von der Speicherung beantragt (Quelle: Heise, Justizportal Nordrhein-Westfalen).

19. November 2009: In einer Studie kritisieren amerikanische Datenschützer die Datensammlung in intelligenten Stromnetzen, in denen laufend der aktuelle Verbrauch an die Versorger gemeldet wird, beispielsweise um Lastanpassungen vornehmen zu können. Die Verbrauchsdaten würden weitgehende Rückschlüsse auf die Lebensgewohnheiten der Kunden zulassen (Quelle: Heise, Netzpolitik.org, Washington Post).

20. November 2009: Die Krankenversicherung Health Net in den USA hat rund 1,5 Millionen Patientendatensätze verloren. Diese enthielten unter anderem Sozialversicherungsnummern, Bankdaten und Informationen zum Gesundheitszustand der Kunden. Der Vorfall liegt bereits sechs Monate zurück und wurde erst jetzt von der Versicherung gemeldet. Man habe so lange benötigt, um herauszufinden, welche Daten sich auf dem Datenträger befänden (Quelle: Netzpolitik.org, Wired).

20. November 2009: Der Bundesdatenschutzbeauftragte moniert die Datensammlung auf Web-Seiten der Krankenkassen mit Google Analytics. Der Einsatz von Google Analytics sei unzulässig, da die wirksame Wahrnehmung des Rechts auf Widerspruch, Auskunft und Löschung nicht möglich sei (Quelle: Heise).

22. November 2009: Die österreichische Verkehrsministerin Doris Bures (SPÖ) hat einen Gesetzentwurf zur Einführung der Vorratsdatenspeicherung veröffentlicht. Gegen die Republik Österreich läuft gerade ein Vertragsverletzungsverfahren, da die Frist für die Einführung der Vorratsdatenspeicherung bereits verstrichen ist (Quelle: Heise, Netzpolitik.org).

25. November 2009: Die Bundesregierung will sich bei der Abstimmung über das SWIFT-Abkommen der Stimme enthalten und damit einen Beschluss vor Inkrafttreten des Lissabon-Vertrags, der weitergehende Rechte für das europäische Parlament vorsieht, ermöglichen. Bürgerrechtler kritisieren vor allem das Umfallen der FDP bei einem zentralen Bürgerrechtsthema (Quelle: Netzpolitik.org).

25. November 2009: Die Human Genetics Commission, die die britische Regierung berät, hat die DNA-Datenbank der britischen Polizei kritisiert. Obwohl die Datenbank mittlerweile über fünf Millionen Einträge enthalte, fehle ein klarer Parlamentsbeschluss und damit die gesetzliche Grundlage (Quelle: Heise).

25. November 2009: Der norwegische Browserhersteller Opera hat seine Kunden in China zu einem Upgrade gezwungen, nach dem einzelne Webseiten nicht mehr erreichbar waren, beispielsweise Facebook. Das Unternehmen begründet den Upgrade mit Geschwindigkeitsvorteilen (Quelle: Heise).

26. November 2009: Der Bundesdatenschutzbeauftragte Peter Schaar hat das geplante SWIFT-Abkommen zur Weitergabe von Bankdaten an die USA als massiven Grundrechtseingriff bezeichnet (Quelle: Frankfurter Rundschau, Heise).

28. November 2009: In Rheinland-Pfalz ist es zu illegalen Zugriffen auf die Polizeidatenbank POLIS gekommen. Zwei Landtagsabgeordnete hatten Zugriff auf Daten, die ihnen von zwei Polizeibeamtinnen zur Verfügung gestellt worden waren. Die Gewerkschaft der Polizei befürchtet einen Vertrauensverlust in der Bevölkerung und kritisiert besonders, dass Daten im politischen Machtkampf instrumentalisiert werden sollten (Quelle: Heise).

28. November 2009: Bundespräsident Köhler wird das Zugangserschwerungsgesetz zunächst nicht unterzeichnen. Er hat die Bundesregierung um ergänzende Informationen gebeten. Das Gesetz ist nach Meinung von Juristen möglicherweise verfassungswidrig; die Koalition hatte sich darauf verständigt, die Regelungen vorläufig nicht anzuwenden (Quelle: Heise, Spiegel).

30. November 2009: Das BKA veröffentlicht Zahlen zur deutschen DNA-Analysedatei. Danach waren am Ende des dritten Quartals 2009 ca. 820.000 Datensätze gespeichert. Die Datei wächst nach Angaben des Bundesinnenministeriums monatlich um bis zu 9.000 Einträge (Quelle: Heise).

30. November 2009: Die Innenminister der Europäischen Union segnen die Vereinbarung zur Weitergabe von Bankdaten an die USA („SWIFT-Abkommen") ab. Die Bundesregierung, vertreten durch Innenminister Thomas de Maizière, enthält sich gemeinsam mit Österreich, Ungarn und Griechenland der Stimme (Quelle: Heise).

Dezember 2009

5. Dezember 2009: Auf dem Portal haefft.de – einem sozialen Netzwerk für Kinder und Jugendliche – waren private Daten tausender Kinder frei zugänglich. Nach Angaben des Chaos Computer Club (CCC) konnte jeder ohne Passwort Daten der Schüler einsehen und sich als angemeldetes Kind ausgeben (Quelle: CCC, Heise, Netzpolitik.org).

6. Dezember 2009: Google personalisiert Suchanfragen von Nutzern auch dann, wenn sie nicht angemeldet sind. Genutzt wird dafür ein Cookie; die Informationen über Suchanfragen reichen 180 Tage zurück (Quelle: Heise).

9. Dezember 2009: Im hessischen Landtag wird die Novelle des Polizeigesetzes verabschiedet, die die Befugnisse der Polizei ausweitet. Künftig dürfen Internet-Telefonate abgehört, Überwachungsgeräte wie Peilsender an Autos angebracht und IMSI-Catcher zur Unterbrechung von Telekommunikationvorgängen verwendet werden. Begründet werden die Änderungen mit der Abwehr von Terroranschlägen (Quelle: Heise).

11. Dezember 2010: Der Europäische Rat beschließt das Stockholm-Programm, in dem die Sicherheitspolitik der EU für die nächsten fünf Jahre festgelegt wird. Bürgerrechtler kritisieren das Programm, das Instrumente wie Ausweisregistrierung, Internetüberwachung, Grenzübergangssysteme mit Nutzung biometrischer Daten und Profile zur Risikoeinschätzung bei Einzelpersonen vorsieht (Quelle: Heise, FIfF-Kommunikation).

14. Dezember 2009: Bei der Berliner Gewerbeauskunft gibt es eine Datenpanne, von der rund 350.000 Unternehmen betroffen sind. Die gesamte Gewerbeauskunft sei ausgelesen und die Daten Netzpolitik.org zugespielt worden (Quellen: Netzpolitik.org, Heise).

14. Dezember 2009: Polizei und Schulen in Baden-Württemberg verstoßen nach dem Tätigkeitsbericht 2009 des Landesdatenschutzbeauftragten Jörg Klingbeil massiv gegen den Datenschutz. Er kritisierte die überzogene Datenerhebung bei der Einschulungsuntersuchung und die Erhebung von DNA-Proben ohne Rechtsgrundlage im Zusammenhang mit dem Mord an einer Polizistin. Der Datenschutzbeauftragte stellte außerdem fest, dass häufig Ermittlungsverfahren gegen Polizeibeamte nicht im Auskunftssystem POLAS-BW erfasst seien – im Gegensatz zu Verfahren gegen normale Bürger, die oft schon beim geringsten Tatverdacht gespeichert würden (Quelle: Heise).

14. Dezember 2009: Aus einem Schreiben des Bundesdatenschutzbeauftragten geht hervor, dass Telekommunikationsanbieter bei der Umsetzung der Vorratsdatenspeicherung mehr Daten speichern, als rechtlich zulässig ist. Dabei würden Informationen über die Nutzung von Internet-Zugängen, Mobiltelefonen, Internet-Hotspots, E-Mail und Telefonatanschlüssen illegal erfasst. Bei Nutzern mobiler Internetzugänge würde der Standort erfasst, so dass bei einem Anbieter das Bewegungsverhalten auf 15 Minuten präzise nachzuverfolgen sei (Quelle: Netzpolitik.org, Arbeitskreis Vorratsdatenspeicherung).

15. Dezember 2009: Vor dem Bundesverfassungsgericht in Karlsruhe findet die Verhandlung über die Vorratsdatenspeicherung statt. Das Urteil wird im Frühjahr 2010 erwartet (Quelle: Bundesverfassungsgericht, Heise).

18. Dezember 2009: Datenschützer haben in den USA die Änderungen bei den Privatsphäre-Einstellungen von Facebook kritisiert. Sie sehen einen Verstoß gegen Datenschutzbestimmungen, die Rechtsprechung des obersten US-Gerichts und internationale Konventionen der OECD. Die Privatsphäre-Einstellungen entsprächen nicht den Erwartungen der Nutzer und führten dazu, dass sie mehr Informationen als gewollt preisgeben würden. Einige Tage später verteidigte der Chef von Facebook, Mark Zuckerberg, die Änderungen und erklärte, die Privatsphäre sei aufgrund geänderter sozialer Normen nicht mehr zeitgemäß (Quelle: Heise, Netzpolitik.org).

18. Dezember 2009: Mobilkom Austria verkauft anonymisierte Bewegungsdaten seiner Kunden an andere Unternehmen. Die Positionen aller 4,7 Millionen Teilnehmer des A1-Netzes würden erfasst, mit GPS-Daten verfeinert und zu einem Echtzeitdatenstrom namens „A1 Traffic Data Stream" gebündelt, so der österreichische Mobilfunkanbieter (Quelle: Heise).

19. Dezember 2009: In der Arnoldus-Grundschule, einer Unterrichtsstätte der Musikschule in Gilching in Oberbayern soll ein Zutrittskontrollsystem eingeführt werden, das Fingerabdrücke scannt (Quelle: Heise).

28. Dezember 2010: Ein misslungenes Selbstmordattentat auf einen Airbus A330 in Detroit wird von Sicherheitspolitikern genutzt, die Einführung von Nacktscannern auf Flughäfen wieder ins Gespräch zu bringen. Gleichzeitig wurden Sicherheitsmaßnahmen verschärft; so ist es verboten, sich im Flugzeug Decken auf den Schoß zu legen. Befürworter der Nacktscanner – auch verharmlosend als Bodyscanner bezeichnet – argumentieren,

dass neuere Geräte die Privatsphäre der Fluggäste respektieren würden. Kritiker bezweifeln dies und stellen in Frage, ob der Einsatz der Scanner den Attentatsversuch hätte verhindern können (Quelle: Heise).

Januar 2010

1. Januar 2010: Der heftig umstrittene elektronische Entgeltnachweis (ELENA) wird eingeführt. Kritiker bezeichnen ELENA als Vorratsspeicherung umfangreicher Arbeitnehmerdaten; Gewerkschaften kritisieren besonders, dass zunächst u.a. auch Informationen über die Teilnahme an Streiks zentral gespeichert würden. Der Datensatz sieht außerdem Freitextfelder vor, in denen prinzipiell beliebige Informationen über Arbeitnehmer enthalten sein können. Aufgrund der massiven Kritik sollen nun Nachbesserungen vorgenommen werden (Quelle: Heise).

6. Januar 2010: Bulgarien plant, die Vorratsdatenspeicherung zu erweitern. Die Speicherung, deren Einführung auch dort mit der Umsetzung einer EU-Richtlinie begründet worden war, soll dergestalt erweitert werden, dass das Innenministerium direkten Zugriff auf die Daten bekommen soll und diese auch für die Aufklärung kleiner Vergehen genutzt werden dürfen (Quelle: Netzpolitik.org).

12. Januar 2010: Die Drogeriekette Müller wird wegen Datenschutzverstößen zu einer Geldstrafe in Höhe von €137.500 verurteilt. Das Unternehmen hatte rechtswidrig Gesundheitsdaten von Mitarbeitern erhoben und verknüpft (Quelle: Heise).

15. Januar 2010: Bei den Berliner Verkehrsbetrieben liegen keine Erkenntnisse über den Nutzen der Videoüberwachung vor. Es sei polizeilich nicht einzuschätzen, welche Rolle die Überwachung bei Veränderungen der Straftatbelastung spiele, erklärte Innensenator Ehrhart Körting. Die Humanistische Union kritisiert die unzureichende Evaluation und die dennoch geplante erhebliche Ausweitung der Videoüberwachung, ohne dass gesicherte Erkenntnisse über deren Nutzen vorlägen (Quelle: Heise, Netzpolitik.org, Humanistische Union).

17. Januar 2010: Der niederösterreichische Landeshauptmann Erwin Pröll (ÖVP) fordert eine Änderung der Rechtslage, damit die Polizei auf die Videoüberwachung der Autobahnen zugreifen kann. Verkehrsministerin Doris Bures (SPÖ) will dafür das Sicherheitspolizeigesetz novellieren; es soll dabei auch die Verknüpfung mit dem Fahndungscomputer des Innenministeriums zur automatisierten Verfolgung von Fahrzeugtypen und Nummernschildern erlaubt werden (Quelle: Heise).

19. Januar 2010: Die amerikanische Polizeibehörde FBI hat jahrelang illegal Telekommunikationsdaten abgefragt und damit das Telekommunikationsgeheimnis gebrochen. Rund die Hälfte der 4.400 Datensätze, die in Notfallsituationen gesammelt wurden, seien nicht gesetzeskonform angefordert worden (Quelle: Netzpolitik.org, Washington Post).

19. Januar 2010: Beim Reiseveranstalter Ruf Jugendreisen waren persönliche Buchungsdaten von ca. 50.000 Kunden frei zugänglich. Betroffen war die Online-Community und das Buchungssystem (Quelle: Heise, Netzpolitik.org).

20. Januar 2010: Ein Großalarm am Münchener Flughafen hat sich als Fehlalarm erwiesen. Der Laptop eines Reisenden hatte den Alarm bei einer Sprengstoffkontrolle ausgelöst. Der Fluggast konnte die Kontrolle trotz des Alarms ungehindert verlassen; als er sie später nochmals passierte, ergaben sich keine Verdachtsmomente (Quelle: Süddeutsche Zeitung, Spiegel, Zeit, taz).

22. Januar 2010: Nach dem vereitelten Anschlag von Detroit diskutieren EU-Innenminister über die Ausweitung der Rasterfahndung mit Fluggastdaten. In Zukunft sollen auch auf innereuropäischen Flügen Daten wie Kreditkartennummern, Anschrift oder Vorlieben bei der Bordverpflegung erfasst, gespeichert und ausgetauscht werden (Quelle: Netzpolitik.org, Financial Times Deutschland).

23. Januar 2010: Das LKA Sachsen lässt die Domain Dresden-Nazifrei.de sperren, auf der zu Gegenaktionen zu einem Aufmarsch von Neo-Nazis in Dresden am 13. Februar 2010 aufgerufen wird. Bereits zuvor war es zu Verhaftungen und Hausdurchsuchungen gekommen. Die Sperrung wird von Juristen kritisiert; Videoberichten zufolge erklärte ein Sprecher der Staatsanwaltschaft später, es habe sich um „eine Bitte" gehandelt (Quelle: Netzpolitik.org).

25. Januar 2010: Auf dem Webdienst Blippy können Nutzer ihre Kreditkartenzahlungen veröffentlichen. Der Anbieter bezeichnet den in den USA beliebten Dienst als „fun and easy way to see and discuss the things people are buying"; Daten- und Verbraucherschützer sind entsetzt und warnen unter anderem vor gezielten Phishing-Attacken, bei denen die veröffentlichten Daten genutzt werden (Quelle: Süddeutsche Zeitung).

25. Januar 2010: Der Hamburger Datenschutzbeauftragte hat Datenschutzverstöße beim *Taschen*-Verlag und der Drogeriekette *Ihr Platz* kritisiert. Aus den Filialen des *Taschen*-Verlags werden Bilder ins Internet übertragen: Bei *Ihr Platz* werden Kunden und Mitarbeiter von Videokameras überwacht; gegen das Bundesdatenschutzgesetz existieren dazu keine Verfahrensbeschreibungen, die Aufzeichnungsbereich und -zeiten und das Datenschutzkonzept beschreiben (Quelle: Heise, NDR Info).

25. Januar 2010: Der Entwurf des Jugendmedienschutz-Staatsvertrags sieht eine massive Netzzensur im Namen des Jugendschutzes vor, so der Arbeitskreis Zensur in einer Stellungnahme. Anbieter müssen sicherstellen, dass Kinder für ihre Altersstufe ungeeignete Inhalte nicht wahrnehmen. Je nach Altersstufe sollen die Inhalte nur zu bestimmten Uhrzeiten (z.B. bei einer Freigabe ab 16 Jahre nur zwischen 22 und 6 Uhr) angeboten werden. Provider sollen verpflichtet werden, ausländische Seiten zu sperren, die sich nicht an die deutschen Jugendschutzbestimmungen halten (Quelle: Netzpolitik.org, Arbeitskreis Zensur).

26. Januar 2010: Das ZDF-Fernsehmagazin Frontal21 berichtet über von Nokia-Siemens an den Iran gelieferte Überwachungstechnik, die zur Überwachung von Regimegegnern eingesetzt wird. Festgenommene Regimegegner würden mit abgefangenen SMS und abgehörten Telefonaten als Beweismittel konfrontiert. Siemens-Vorstandsmitglied Joe Kaeser bezeichnete die Geschäfte als rechtlich einwandfrei (Quelle: frontal21.zdf.de, Netzpolitik.org).

29. Januar 2010: Eine CD mit Bankdaten aus der Schweiz mit Informationen zu Steuerhinterziehern wird der Bundesregierung zum Kauf angeboten. Berichten zufolge will die Bundesregierung auf das Geschäft eingehen; der Preis soll 2,5 Millionen Euro betragen. Kritiker bezeichnen die illegal beschafften Daten als Hehlerware und vertreten die Ansicht, dass sich die Regierung eines Rechtsstaats nicht über geltendes Recht hinwegsetzen dürfe. In den folgenden Tagen tauchen weitere derartige Angebote auf; es wird spekuliert, ob die in Frage stehenden Datenträger tatsächlich existierten (Quelle: Zeit, Spiegel, Bundesdatenschutzbeauftragter).

Februar 2010

2. Februar 2010: Ein CCC-Mitglied wurde beim europäischen Polizeikongress in Berlin aus dem Tagungszentrum gewiesen. Der Rauswurf des ordnungsgemäß angemeldeten IT-Experten, der im Auftrag seines Arbeitgebers angemeldet war, wurde offiziell mit einem Verstoß gegen die Geschäftsbedingungen begründet. Der ausrichtende Behördenspiegel sah einen Zusammenhang mit Ankündigungen, das Kongresszentrum BCC, in dem auch der jährliche Chaos Communication Congress stattfindet, zu „verwanzen" (Quelle: Heise, Netzpolitik.org).

4. Februar 2010: Der Innenausschuss des europäischen Parlaments hat sich mit 29 zu 23 Stimmen gegen die Vereinbarung zur Weitergabe von Bankdaten an die USA (SWIFT-Abkommen) ausgesprochen. Die Abstimmung gilt als Empfehlung für die entscheidende Abstimmung des Parlaments. Trotz heftiger Kritik hatte zuvor der europäische Rat der Vereinbarung zugestimmt. SWIFT hat derweil erklärt, ohne die Zustimmung des europäischen Parlaments keine Daten an die US-Fahnder zu übermitteln, da keine Rechtssicherheit bestehe (Quelle: Heise, Netzpolitik.org).

5. Februar 2010: Schweden wird die Richtlinie zur Vorratsdatenspeicherung nicht umsetzen. Trotz eines Urteils wegen Verstoßes gegen den EU-Vertrag erklärte die schwedische Justizministerin Beatrice Ask, dass kein Gesetzentwurf zur Umsetzung der Richtlinie in schwedisches Recht vorgelegt werde. Die Regierung habe sich kein abschließendes Urteil gebildet, ob die Richtlinie auf unzulässige Weise die Integrität der Mitbürger und damit die Menschenrechte verletze (Quelle: Netzpolitik.org, taz).

5. Februar 2010: Der Direktor des FBI fordert die zweijährige Vorratsdatenspeicherung der Adressen aller von Internet-Nutzern besuchten Seiten (Quelle: Netzpolitik.org, cnet news).

8. Februar 2010: Eine Frau, der auf einer Demonstration gegen den Terrorismusparagraphen 129a am 15. Dezember 2007 in Hamburg von einem Polizisten das Nasenbein gebrochen wurde, und diesen daraufhin wegen Körperverletzung im Amt anzeigte, hat nun selbst einen Strafbefehl wegen falscher Anschuldigung erhalten. Der Schlag sei gerechtfertigt gewesen, da sonst die Festnahme einer weiteren Demonstrantin gefährdet gewesen wäre. Somit habe die Frau den Polizisten grundlos angezeigt, was den Strafbefehl rechtfertige. Sie will gerichtlich gegen den Strafbefehl vorgehen (Quelle: taz).

9. Februar 2010: Das Bundesverfassungsgericht hat die Regelungen zur Berechnung der Leistungen zum Arbeitslosengeld II („Hartz IV") für verfassungswidrig erklärt. Die Richter begründeten Ihr Urteil mit mangelnder Transparenz bei der Ermittlung der Regelsätze; sie seien nicht in verfassungsgemäßer Weise ermittelt worden. Damit war die Klage dreier Familien aus Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen erfolgreich, die sich vor allem gegen die Berechnung der Leistungen für Kinder richtete (Quelle: Zeit, Spiegel, taz).

11. Februar 2010: Die französische Nationalversammlung verabschiedet ein Sicherheitsgesetz (LOPPSI 2 – Loi d'Orientation et de Programmation pour la Performance de la sécurité intérieure), mit dem unter anderem Internet-Sperren in Frankreich eingeführt werden. La Quadrature du Net kritisiert die Einführung als „schamlose Ausnutzung des Kinderschutzes, um eine Maßnahme zu implementieren, die zur Zensur führt" (Quelle: Netzpolitik.org, La Quadrature du Net).

11. Februar 2010: Das europäische Parlament hat das SWIFT-Abkommen mit großer Mehrheit – mit 378 gegen 196 Stimmen – abgelehnt. Zuvor hatten Befürworter des Abkommens für eine Zustimmung geworben; berichtet wird von massivem Druck auf die Abgeordneten (Quelle: Zeit, Spiegel, taz, Netzpolitik.org).

17. Februar 2010: Bundespräsident Köhler hat nach langem Zögern das Zugangserschwerungsgesetz unterzeichnet. Gemäß einer Mitteilung des Bundeskanzleramts sollen die dort vorgesehenen Internet-Sperren jedoch nicht weiter verfolgt werden; stattdessen sei eine Gesetzesinitiative zur Löschung kinderpornographischer Inhalte geplant. Ein Sprecher der Piratenpartei wies darauf hin, dass für das Löschen solcher Seiten kein neues Gesetz erforderlich sei (Quelle: Heise, Netzpolitik.org).

20. Februar 2010: Ein Schulbezirk im US-Bundesstaat Pennsylvania soll seine Schüler mit Web-Cams ausspioniert haben, die in die den Schülern zur Verfügung gestellten Laptops eingebaut sind. Einem Schüler wurde „unangemessenes Verhalten" vorgeworfen; als Beweis wurde ein Foto vorgelegt, das mit einer solchen Web-Cam aufgenommen worden war. Die Schulbehörde räumte ein, dass die Web-Cams ferngesteuert ausgelöst werden könnten; bestritt aber, das damit Schüler ausspioniert werden sollen (Quelle: Heise).

März 2010

3. März 2010: Das Bundesverfassungsgericht hat das Gesetz zur Vorratsdatenspeicherung als verfassungswidrig verworfen und für nichtig erklärt. Gespeicherte Daten sind unverzüglich zu löschen. Die anlasslose Speicherung von Verbindungsdaten auf Vorrat ist aber nicht unter allen Umständen verfassungswidrig (Quelle: Bundesverfassungsgericht).

Stefan Hügel ist Vorsitzender des FIfF, arbeitet als IT-Berater und lebt in Frankfurt am Main

Dietrich Meyer–Ebrecht

Gesellschaftliche Verantwortung in der Informationstechnik
Die Folgewirkungen auf die Bürgerrechte als Prüfstein

Keine andere Technologie hat in einigen wenigen Jahrzehnten einen so starken gestalterischen Einfluss auf die globale Gesellschaft ausgeübt wie die Informationstechnologie. So verwundert es kaum, dass sie sich auch in vielfältiger Weise auf Menschenrechte und Bürgerrechte auswirkt, mittelbar oder unmittelbar, auffällig oder subtil, gewollt oder als verdrängte Folgewirkung.

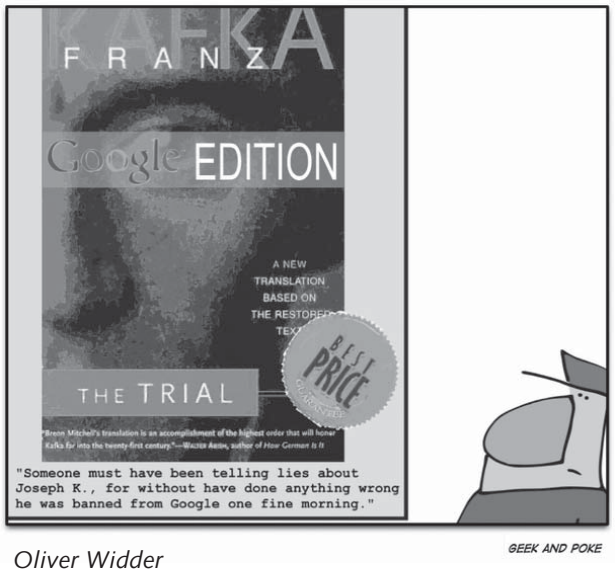
Verantwortung für die Folgewirkungen technischer Entwicklungen – wer übernimmt sie? Ich trage die geläufigen Beispiele für Technikentwicklungen mit problematischen bis gefährlichen Folgen vor. *Sie haben aber doch ihren Nutzen, all diese Entwicklungen*, sagen meine Zuhörerinnen und Zuhörer*, muss man nicht abwägen?* Nun, sage ich, wägen wir ab: Ein Staudamm soll gebaut werden, vor ein großes Tal, um elektrische Energie nachhaltig zu erzeugen. Die Menschen, die in diesem Tal leben, verlieren ihr Land. *Sie könnten doch dafür entschädigt werden?* Umsiedlung, neue Häuser, neue Felder, irgendwo? Sie hatten ihre Heimat dort, ihre Gotteshäuser, ihre Toten begraben, seit vielen Generationen. Wir stehen hier vor einer grundsätzlichen Frage: Dürfen wir den Schaden, den diese Menschen nehmen werden, verrechnen gegen einen Gewinn – wessen Gewinn? –, der durch den Staudamm versprochen wird? Ein anderes Szenario: Dürfen wir die Ängste der Menschen, in deren unmittelbarer Umgebung ein Kernkraftwerk gebaut werden soll, gegen den Gewinn angeblich ökonomischer und umweltschonender Energiegewinnung aufrechnen? Oder die Risiken der Endlagerung radioaktiver Abfälle, die wir kommenden Generationen überlassen?

Hier werden Positionen in die Waagschale gelegt, die nicht derselben Kategorie angehören. Abwägen kann man sie gegeneinander erst, wenn sie mit Gewichtsfaktoren zu Gewichten gemacht werden. Doch wer setzt die Gewichtsfaktoren fest? Konflikte sind unausweichlich, wenn die Nutznießer eines Großprojektes, einer neuen Technologie, eines neuen Marktes denen gegenüber treten, die die Risiken und Lasten zu tragen haben. In der Verteidigung ihrer Interessen sind die Betroffenen in der Regel hoffnungslos unterlegen, insbesondere wenn sie sich mit dem Machtapparat eines Staates auseinandersetzen müssen, der nicht nur politische, sondern auch wirtschaftliche Interessen vertritt. Noch härter können sie betroffen sein, wenn ein ohnmächtiger Staat seine regelnde, schützende, die Interessen moderierende Kraft schon an Korruption und Kriminalität verloren hat. Dennoch, die Betroffenen haben auch Rechte: Allen Menschen steht der Schutz ihrer Menschenrechte zu. Und die Menschenrechte sind nicht verhandelbar in einer Abwägung der Kosten gegen den Nutzen, der Risiken gegen die Optionen! In dieser Konsequenz können die Menschenrechte – und in dem konkreten Fall unseres demokratischen Staatswesens die Bürgerrechte – auch in der Technik zur Richtschnur für eine verantwortliches Handeln gemacht werden: Prüfstein für jede neue Technik oder Technologie muss sein, ob durch sie oder infolge ihrer Anwendung Verletzungen dieser grundlegenden Rechte drohen.

In besonderer Weise gilt dies für die Informationstechnologie, Synonym für das synergetische Zusammenwirken von komplexer Datenverarbeitung, nahezu unbegrenzter Informationsspeicherung und ortsungebundener Kommunikation. Weltweit übt die Informationstechnologie einen signifikanten Einfluss auf die gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Entwicklung aus. Mit den daraus erwachsenden bürgerrechtlichen Konsequenzen hat sich bereits in den Jahren 2003 und 2005 der *Weltgipfel zur Informationsgesellschaft* (WSIS) befasst. Das Ergebnis war die Verabschiedung der *Charta der Bürgerrechte für eine nachhaltige Wissensgesellschaft*[1]. Die Charta soll die Gesellschaft unterstützen, die Optionen der Informationstechnologie zur Wahrnehmung und Geltendmachung ihrer Bürgerrechte – und, weitergehend, zur Einforderung der Menschenrechte – zu nutzen, und sie vor der Verletzung ihrer Rechte durch Folgewirkungen der Informationstechnologie schützen.

Von anerkanntem Nutzen sind insbesondere die Kommunikationsnetze – Internet, digitaler Mobilfunk, Satellitenfunkstrecken –, wenn wir den Komplex der Rechte betrachten, der die freie Kommunikation, die Versammlungsfreiheit, die freie Meinungsäußerung und –verbreitung garantieren soll: Bürgerinitiativen finden und organisieren sich im Internet. Zu politischen Demonstrationen wird im Internet oder per SMS aufgerufen (jüngst wurden zum *No-Berlusconi-Day* in Rom in kürzester Frist 350.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer über das Internetportal Facebook mobilisiert). *Eliane Fernands Ferreira* berichtet in diesem Heft über den *Digitalen Bogen*, ein Projekt, das indigenen Völkern Brasiliens den Anschluss an das Internet bringt und sie damit aus ihrer geografischen und gesellschaftlichen Isolation herausholt. Aus dem Iran erreichen uns unzensierte Nachrichten per SMS und Twitter. Politische Blogger verbreiten aus vielen repressiven Staaten ihre Systemkritik.

Wie wirksam die Neuen Medien bei der Einforderung grundlegender Rechte sind, beweist die erbitterte Strafverfolgung in



Oliver Widder

Staaten, die ihren Bürgern Bürgerrechte vorenthalten oder sogar Menschenrechte verletzen: Die Menschenrechtsorganisation *Reporter ohne Grenzen* berichtet von zur Zeit 93 Online-Dissidenten, die aufgrund ihrer Blogger-Aktivitäten zu meist langjährigen Haftstrafen verurteilt wurden. In China wurde der Journalist und Regimekritiker *Shi Tao* wegen einer einzigen regimekritischen E–Mail zu zehn Jahren Haft verurteilt – das US-amerikanische Unternehmen Yahoo lieferte die Verbindungsdaten an die chinesischen Behörden aus. „Etwa einem Drittel der Weltbevölkerung wird das Recht auf freie Meinungsäußerung verwehrt", konstatiert Amnesty International[2] – meist Menschen, die gerade erst mit Hilfe der zu ihnen vordringenden Kommunikationsnetze ihre Stimme wahrnehmbar erheben können. Eine bedrückende Ambivalenz dieser Technologien wird hier sichtbar.

Ambivalent ist das Internet auch bezüglich des Rechts auf freien Informationszugang. Mit dem Versprechen, dass jeder Mensch zu jeder Zeit von jedem Ort auf Information aller Art zugreifen können wird, wurde das Internet zu einem weltumspannenden Kommunikationsnetz ausgebaut, und ständig wird seine Leistungsfähigkeit gesteigert und das Informationsangebot erweitert. Die Realität bleibt jedoch weit hinter diesem Versprechen zurück. Zunächst war es die unzureichende Versorgung der unterentwickelten Weltregionen mit Netzzugängen und Computerausrüstung, die einen erheblichen Teil der Weltbevölkerung aus der Informationsgesellschaft ausschloss. Der Begriff *digital divide* wurde für die Kluft zwischen den Menschen in den Industriestaaten und den betroffenen Gesellschaftsgruppen geprägt. Inzwischen müssen wir erkennen, dass die digitale Kluft primär nicht nur technisch bedingt ist, sondern durch politische Systeme willkürlich vertieft wird. Iran baut eine spezielle Internetpolizei auf[3]. In China bewachen 30.000 Internetwächter die *digitale Chinesische Mauer* Tag und Nacht. Internetseiten mit regimekritischen Inhalten werden sofort gesperrt, so die Seiten des Aktionskünstlers und Sozialkritikers *Ai Weiwei*.

Eine sich vertiefende digitale Kluft trennt gesellschaftliche Gruppen auch in den westlichen Demokratien. Spürbarer wird sie mit jedem weiteren Vordringen der Informationstechnologie in allen wichtigen Lebensbereichen, in Verwaltung (eGovernment), Handel, Bildung, Kultur. Wer nicht die Mittel für eine mit der rasanten Entwicklung Schritt haltende Ausrüstung hat, wer den Umgang mit der Technik nicht gelernt hat oder nicht zu lernen imstande ist, wer den schnellen Internetanschluss nicht bezahlen kann oder an seinem ländlich–abgelegenen Wohnort nicht erhält, muss in zunehmendem Maße Nachteile und Einschränkungen in Kauf nehmen.

Desolat sieht es schließlich mit dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung aus. Behörden, Banken, Handel – was an persönlichen Daten erreichbar ist, wird gesammelt. Es ist zweitrangig, ob die Daten für Geschäftsprozesse oder Behördenakte tatsächlich erforderlich sind. Indes geben die wachsenden Datenbestände, entsprechend verknüpft, ein immer facettenreicheres Bild unseres Privatlebens ab. Lebensgewohnheiten, Bewegungsprofile, soziale Kontakte werden öffentlich, sogar weltweit. Einen Großteil dieser persönlichen Daten geben wir selbst leichtfertig preis. Mit kleinen Annehmlichkeiten werden wir verführt (die schnelle Auskunft eingeholt im Internet), mit kleinen Boni werden wir belohnt (die Payback-Karte), mit höheren Kosten und angedrohten Hindernissen werden wir sanft gezwungen (Einkauf, Flugbuchung im Internet – aber nur mit Kreditkarte), technische Notwendigkeiten werden vorgeschützt (‚intelligente' Elektrizitätszähler erfassen demnächst zentral die Einschaltdauer jedes Haushaltsgerätes). Noch verführerischer sind die Sozialen Netze, denen selbst intime Informationen und Bilder anvertraut werden, ich verweise auf *Hendrik Speck* „sozial.total.vernetzt" in diesem Heft. Und wie Google Informationen von uns und über uns vermarktet, stellt *Lars Reppesgaard* dar, ebenfalls in diesem Heft. Die Werbung preist die Vorteile, die Risiken werden verharmlost, Bedenken sind uncool. Wie soll eine unkritische Gesellschaft unter diesen Randbedingungen Verantwortung für ihr eigenes Verhalten übernehmen können?

„Die technische Realität sieht heute so aus, dass Daten hinter dem Rücken der Betroffenen erhoben werden, dass sie zu Profilen zusammengeführt werden und dass Interessen, Lebensweise und Persönlichkeitsmerkmale Dritten bekannt werden, ohne dass der Betroffene das steuern kann", schreibt der oberste Datenschützer unserer Republik, *Peter Schaar*[4]. Trotz aller gegenteiligen Beteuerungen setzen technische Unzulänglichkeit im Verband mit Sorglosigkeit und Korrumpierbarkeit jede Datensammlung dem Missbrauch aus. Eine nicht abreißende Kette von Datenskandalen beweist dies. Leicht gemacht wird dies durch eher zurückhaltende Sanktion, unterentwickeltes Unrechtsbewusstsein und zögerliche Rechtsentwicklung auf dem Datenschutzsektor. Von einer „Kluft zwischen Grundrechten und technologischer Entwicklung" spricht Peter Schaar hier. Wenn die Aushöhlung des Datenschutzes mit dem Vorsatz begründet wird, Serviceleistungen zu verbessern, Behördenakte zu beschleunigen, Handelsprozesse zu verbilligen, wird deutlich, dass auch hier eine nicht zulässige Abwägung Ökonomie gegen Bürgerrechte vorgenommen werden soll.

In ihrer Gegenüberstellung werfen zwei Zitate ein Licht auf einen bedenklichen Prozess in der Gesellschaft: „Ich möchte einfach nicht, dass irgendwo gespeichert wird, wo ich mich bewege" und „Wenn es etwas gibt, von dem Sie nicht wollen, dass es irgendjemand erfährt, sollten Sie es vielleicht gar nicht erst tun." Das erste war eine Wortmeldung in meinem Workshop *Der gläserne Bürger*[5], und wir dürfen davon ausgehen, dass es der Aufgehobenheit im Kreise Gleichgesinnter bedurfte, um sehr persönlich für den Vorrang der Gefühle zu sprechen. Das zweite stammt vom Vorstandsvorsitzenden von Google Deutschland[6], und der ist sich ganz gewiss sicher, dass er einen Imageverlust seines Unternehmen damit nicht riskiert. Gehen wir davon aus, dass sich die Rechtsentwicklung auf der Basis des gesellschaftlichen Konsenses bewegt, können wir ermessen, warum der Gesetzgeber auf diesem Feld nicht vom Fleck kommt.

Zu einem Konflikt, der nicht durch Abwägung zu lösen ist, kommt es auch zwischen der Erwartung, dass der Staat uns schützt, und dem Recht auf Unverletzlichkeit der Privatsphäre. Ich begann mit den Optionen der Kommunikationstechnologie für die Wahrnehmung und Einforderung der Bürgerrechte – inzwischen sind sie zum Bumerang geworden. Gerade auch für Kriminelle ist das Internet ein attraktives Medium geworden. Nationale Grenzen stellen in den weltumspannenden digitalen Kommunikationsnetzen für Kriminelle keine Barriere mehr dar, wohl aber für Rechtsprechung und Strafverfolgung. Für die Globalisierung der organisierten Kriminalität und des internationalen Terrorismus sind Internet, Mobil– und Satellitentelefonnetze unverzichtbare Requisiten[7].

Nur logisch ist, dass sich auch Strafverfolgungsbehörden und staatliche Sicherheitsdienste in eben diesem Medium bewegen müssen. Aber das wollen sie ungehindert durch bürgerrechtliche Beschränkungen! So wird unter der Devise, der Preis für Sicherheit sind Einschränkungen der Freiheit, unser Recht auf die Unverletzlichkeit der Privatsphäre durch eilig verabschiedete Sicherheitsgesetze unterminiert. Der Staat nutzt das Potenzial der Informationstechnologie, um ungebremst Daten über die Aktivitäten seiner Bürger auf Vorrat zu sammeln. Vorläufiger Tiefpunkt dieser Entwicklung sind die Pläne zur Online–Ausspähung privater Computer, gegen die derzeit immerhin eine Verfassungsbeschwerde läuft.

Unter der Prämisse, dass der Staat seine Pflicht wahrnehmen muss, seinen Bürgern Sicherheit zu garantieren, erscheinen die Argumente logisch, mit denen die Bürgerrechte erodiert werden. Hinzu kommt, so formuliert es Regina Ammicht Quinn, Professorin für theologische Ethik in Tübingen, in einem Interview zum Thema Nacktscanner, „ein Benutzen von Angst, um damit jeden noch so weit reichenden Eingriff in Persönlichkeitsrechte zu rechtfertigen“[8]. Abgewogen werden soll zwischen Sicherheit und Freiheit. Jedoch sind Sicherheit und Freiheit inkommensurable Kategorien, die nicht gegeneinander abgewogen werden können, ohne dass ihnen Gewichte zugewiesen werden. Indem aber Risiken verschwiegen und Interessen vernebelt werden, werden die Gewichte nach politischer Opportunität gesetzt.

Abgelenkt wird vor allem von der Tatsache, dass mit dieser Technik ein in sich unkontrollierbares System aufgebaut wird: *Quis custodiet ipsos custodes*, wer bewacht die Wächter? Wer oder was garantiert die jederzeitige rechtsstaatliche Kontrolle dieses mächtigen Überwachungsapparates? Was gibt uns die Sicherheit, dass zum Beispiel die Verfahren zur Online–Ausspähung privater Computer nicht alsbald aus der Abgeschlossenheit des BKA in den Besitz Krimineller gelangen? Oder von behördlicher Seite missbraucht werden? Auch unsere Waffenschmieden produzieren „nur“ für die Verteidigung, und wir können nicht verhindern, dass ihre Produkte zu Werkzeugen in den Händen von Aggressoren werden.

Die vielfältigen Möglichkeiten zur kaum kontrollierbaren Überwachung und Ausspähung machen die Informationstechnologie zum technischen Substrat des repressiven Staates. In Konsequenz dieser Entwicklungen muss generell befürchtet werden, dass die Optionen der Informationstechnologie Kräfte unterstützen, die die Tendenz zum repressiven Staat fördern. „Gewöhnlich sind neue Technologien neue Mittel, die Macht zu verfestigen. Auch heute versuchen Regierungen, die neuen Medien für sich zu nutzen und zu monopolisieren“, schreibt *Wolfram Geppert*[9]. Das gilt nicht nur für die Zensur des Internets und die Einschränkung der freien Kommunikation, sondern auch für die Nutzung der wachsende Menge persönlicher Daten in den Datenbanken der Behörden und Provider für polizeiliche und geheimdienstliche Zwecke. Mautsysteme mit Erfassung der Fahrzeugdaten gehören ebenso dazu wie die in manchen städtischen Bereichen bereits nahezu flächendeckende Videoüberwachung. Und schon wecken allein die technischen Möglichkeiten zur Ausspähung Begehrlichkeit auch außerhalb staatlich kontrollierter Dienste. Unternehmen spähen ihre Angestellten aus. In Großbritannien werden öffentliche installierte Überwachungskameras im Internet freigegeben[10] und Googles Nexus–One meldet uns demnächst, wo sich unsere ‚Freunde' gerade aufhalten. Die Verführung zur Schnüffelei als Wegbereiter zum Spitzel– und Denunziantentum könnte zu einer Aushöhlung der Bürgerrechte von unten führen ...

Während wir uns darum sorgen, dass unsere Bürgerrechte unter dem Einfluss der Informationstechnologie beeinträchtigt werden, werden fernab und unserer Wahrnehmung entrückt Menschenrechte grob missachtet – als Folge *unseres* Informationstechnologie–Konsums! Denn erst dem enormen Preisverfall verdanken wir, dass informationstechnische Produkte in unüberschaubarer Fülle zum festen Bestandteil nahezu aller Lebenssituationen geworden sind. Dieser Preisverfall konnte jedoch nur durch eine rigorose Verlagerung der Produktion in Niedriglohnländer erzielt werden. Beispiel China, mittlerweile der Welt größter Informationstechnik–Exporteur: Dort und in vielen anderen Niedriglohnländern werden hochwertige informationstechnische Produkte, die hier in vielen Bereichen bereits als Wegwerfprodukten konsumiert werden, unter menschenunwürdigen Arbeitsbedingungen produziert[11]. Gewerkschaften sind verboten. Gefahren– und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz liegen weit unter unseren Mindeststandards. In diesen neuzeitlichen *sweatshops* arbeiten meist unterprivilegierte Wanderarbeiterinnen und –arbeiter, die eingepfercht in primitiven Wohnheimen untergebracht sind. Von Bürgerrechten können diese Menschen nur träumen.

Nicht besser sieht es dort aus, wo unverzichtbare Rohstoffe für die Informationstechnikproduktion gewonnen werden (Tantal und Kobalt z.B. im Kongo, Zinn in Indonesien), und wo unser Informationstechnikschrott entsorgt wird, oftmals illegal – und überwiegend in Entwicklungsländern. Zu den ausbeuterischen, krank machenden Arbeitsbedingungen kommen katastrophale Belastungen der Umwelt und die Zerstörung der Natur durch rücksichtslosen Rohstoffabbau und primitive Recyclingverfahren.

Dietrich Meyer-Ebrecht

Prof. (em) Dr.-Ing. **Dietrich Meyer-Ebrecht** war von 1984 bis 2004 Inhaber des Lehrstuhles für Bildverarbeitung an der RWTH Aachen, zuletzt mit dem Forschungsschwerpunkt digitale Bildanalyse für medizinische Anwendungen. Seit 2001 ist er Mitglied des FIfF-Vorstandes.

Wo rare, aber wichtige Rohstoffe wie das Erz Koltan zu strategischen Ressourcen erklärt – und umkämpft! – werden, werden darüber hinaus Konfliktherde geschürt und Kriege provoziert. So sind auch der Anfang und das Ende der Wertschöpfungskette gezeichnet durch die Verletzung elementarer Menschenrechte vor allem der Menschen in den ärmsten Regionen der Welt.

Aber all das ist weit weg. Indes vollzieht sich bei uns ein wenig beachteter, dafür umso dramatischerer Umbau der Gesellschaft. Informationstechnologie mag hier und da neue Arbeit schaffen. Unter dem Strich aber, so sagt Nicolas Carr voraus, wird sie sich als eine gigantische Jobvernichtungsmaschine erweisen[12]. Seine Gründe liegen auf der Hand: Ein wesentlicher ökonomischer Anreiz für die Informationstechnologie ist ja gerade, dass mit ihrer Hilfe Arbeitsprozesse mechanisiert und automatisiert werden. Fast menschenleere Maschinenhallen ersetzen zunehmend die Werkbänke und Fließbänder unserer früheren Fabriken. Computer werden zum Werkzeug, das ausgebildete Fachkräfte überflüssig macht (Beispiel Bauzeichner vs. CAD–Software). Die Schaffung dieser Werkzeuge erfordert nur noch ihre Entwicklung, produziert werden sie von einer CD–Kopiermaschine.

Leider ist ein Gesellschaftsmodell bisher nicht in Sicht, das dieses Potenzial dazu nutzt, dass wir weniger arbeiten müssen, aber alle arbeiten dürfen. Die Folge wird statt dessen ein unaufhaltsamer Arbeitsplatzabbau sein. Im Gegensatz zu früheren wirtschaftlichen Umwälzungsprozessen werden es nicht mehr nur schlecht ausgebildete Hilfskräfte sein, die ihren Arbeitsplatz verlieren und keinen adäquaten Ersatz finden, sondern gut ausgebildete und erfahrene Fachkräfte. Schon weist die Arbeitslosenstatistik einen merklichen relativen Zuwachs an Akademikern aus. Das Opfer dieses Prozesses wird also vor allem die bürgerliche Mittelschicht sein – zum Schaden für den Erhalt und den Ausbau der Bürgerrechte. Denn es war das materiell abgesicherte freie Bürgertum, das in dem Bewusstsein, dass es seinerseits seinen Pflichten für den Landesfürsten nachkommt, begann, auch seine Rechte geltend zu machen. Und es ist immer noch vornehmlich die Gesellschaftsgruppe zwischen den Machteliten und dem Prekariat, die sich für Bürgerrechte hier und in der Welt engagiert. In dem Maße, in dem diese Schicht ausgedünnt wird, werden die Bürgerrechte in der gesellschaftspolitischen Entwicklung ins Abseits geraten.

Die Folgewirkungen informationstechnischer Entwicklungen sind zumeist subtil. Oft sind sie indirekt, oder sie treffen nicht ihre Profiteure. So werden sie in einer isolierten Risiko–Nutzen–Abwägung des Einzelfalls bereitwillig toleriert, wenn nicht gar ignoriert. Erst in ihrer Gesamtheit entfalten sie eine bedrückende Synergie, die am Ende den Fortbestand unserer Demokratie gefährden kann. Der Vielgestaltigkeit der Szenarien, der Undurchschaubarkeit der Systeme und der Anonymität der Akteure ist es zuzuschreiben, dass Verantwortlichkeit sehr schwierig zuzuordnen ist.

Relativieren müssen wir die verengende Sicht, dass die Verantwortung allein denen obliegt, die die Technik entwickeln, produzieren und auf den Markt bringen. Sie sind gewiss nicht aus der Verantwortung entlassen. Jedoch in dem Maße, in dem die Technologie gleichsam staatstragend wird, ist auch die Politik als Vertreterin der Bürgerinteressen aufgerufen, Verantwortung für einen bürgerrechtskonformen Einsatz der neuen Technologien zu übernehmen. Dazu ist es notwendig, dass sich die Bürger als Betroffene ihrer Interessen bewusst werden und sie artikulieren. Was möglich ist, zeigt die Formierung des Protestes gegen die Vorratsdatenspeicherung: der mitgliederstarke *Arbeitskreis Vorratsdatenspeicherung*[13], die Demonstration *Freiheit statt Angst* am 12.09.2009 in Berlin, die von 35.000 Bürgern getragene erfolgreiche Verfassungsbeschwerde (siehe Seite 67) – Aktionsspielräume, über die wir uns glücklich schätzen dürfen, die wir nutzen müssen!

Gleichzeitig sind wir als Nutzer mitverantwortlich. Auch in dieser Rolle haben wir Handlungsmöglichkeiten: Wir könnten mit unserem Kauf– und Konsumverhalten auf die Industrie einwirken, Arbeitsbedingungen zu verbessern, Ressourcen zu schonen und umweltverträglich zu entsorgen. Wir könnten mit unseren persönlichen Daten sorgsamer umgehen – kritisch nachfragen und nichtnotwendige Angaben verweigern. Wir könnten uns unabhängiger machen vom (vermeintlichen?) Komfort der jederzeit und an allen Orten verfügbaren digitalen Medien. Wir könnten … Es kostete nur ein wenig Verzicht auf Bequemlichkeit, den schleichenden Verlust unserer Rechte aufhalten zu helfen.

So vielgestaltig die Wechselwirkungen zwischen Informationstechnik und Bürgerrechten sind, so unterschiedlich sind die Ebenen und Mechanismen der Einflussnahme. Eine verantwortliche Gestaltung der Zukunft unserer Informationstechnik–geprägten Gesellschaft verlangt daher konzertiertes Handeln. Leitlinien müssen aufgestellt werden, die den Schutz der Bürger, den Fortbestand der Bürgerrechte garantieren. Dafür brauchen wir die Vereinigungen und Verbände – auch das FIfF! Vom Staat müssen wir die Umsetzung in Gesetzesinitiativen und ihre Durchsetzung einfordern. Unverzichtbare Voraussetzungen aber sind Bewusstseinsbildung, Artikulierung der Probleme, Bündelung der Kräfte – das müssen wir Bürger leisten.

Quellen

1 www.worldsummit2003.de/de/web/52.htm
2 Amnesty Journal 01/2010, S. 29
3 www.amnesty.de/2009/11/17/iran-plant-schaffung-einer-internetpolizei
4 „Totale Kontrolle wäre die Hölle“, Frankfurter Rundschau, 26.11.2009, S. 20
5 „Bürgerrechte im Internetzeitalter“, Friedrich–Ebert–Stiftung, Aachen, 29.11.2009
6 Gaschke S, „Im Google–Wahn“, Die Zeit, 14.01.2010, S. 1
7 Rid T und Hecker M: „War 2.0, Irregular Warfare in the Information Age“, Praeger Security International, Westport CT, 2009
8 Ammicht Quinn R, „Es gibt großen Regulierungsbedarf“, Frankfurter Rundschau 31.12.2009, S. 6
9 Amnesty Journal 01/2010, S. 23
10 Bruns G, Mester M, Röker S, „Videoüberwachung live“, FIfF Kommunikation 3/2009, S. 64
11 „Digitale Handarbeit. Chinas Weltmarktfabrik für Computer“, Dokumentarfilm von Alexandra Weltz im Rahmen des Projekts PC global von WEED; siehe dazu auch den Bericht über die Jahrestagungs–Arbeitsgruppe Computer aus dem Sweatshop von Dagmar Boedicker und Sebastian Jekutsch in diesem Heft
12 Carr N, „The Big Switch: Rewiring the World, from Edison to Google“, Norton, New York, 2008
13 www.vorratsdatenspeicherung.de

Kai Nothdurft und Sylvia Johnigk

Chaos Communication Congress

Impressionen vom 26C3

Der Chaos Computer Club veranstaltete dieses Jahr zum 26. Mal sein Jahrestreffen, den immer zwischen den Feiertagen vom 27.-30. Dezember stattfindenden Chaos Communication Congress, diesmal unter dem Motto „Here be dragons". Der Congress hat sich in den letzten Jahren zum größten Treffen von Hackern und Netzaktivisten in Europa entwickelt. Wieder waren weit über 4000 Besucher ins Berliner Congress Centrum gekommen. Einige mussten allerdings enttäuscht wieder abreisen, weil der Congress bereits vor Veranstaltungsbeginn ausverkauft war. Dies ist um so ärgerlicher, als es keine offizielle Möglichkeit gab, sich vorab Karten zu besorgen. Die Kassen wurden erst am Abend vorher geöffnet. Es empfiehlt sich deshalb, bereits am 26. Dezember anzureisen, um eine Dauerkarte zu ergattern. Über interne Clublisten kursierten zwar im Vorfeld auch „presale" Karten, die über ein Schneeballsystem per Mail an Bekannte verteilt wurden. Diese erreichten aber selbst einige Vereinsmitglieder nicht. Am Eröffnungstag machte der Chaos Club seinem Namen alle Ehre. Zunächst wurden nur teure Tageskarten verkauft und später am Abend wieder Tickets für den ganzen Congress herausgegeben.

Was macht diese Veranstaltung so populär?

Der CCC macht eine hervorragende, publikumswirksame Pressearbeit. Allein im letzten Jahr sind ca. 600 neue Mitglieder eingetreten, fast so viele wie das FIfF insgesamt hat. Zweimal war der Club im letzten Jahr als Kläger in Karlsruhe. Das Urteil gegen den Einsatz der Wahlcomputer war ein großer politischer Erfolg und auch eine Nachwirkung des Hacks des NEDAP Wahlcomputers, an dem der CCC beteiligt war.[1] Auch bei der Verhandlung der Vorratsdatenspeicherung waren CCC-Mitglieder als Sachverständige vor Ort. Die schriftliche Stellungnahme des Clubs[2] prägte die Tagesordnung der Verhandlung, da die Bundesregierung und die Kriminalämter mit keiner beziehungsweise schwacher Argumentation in den Gerichtssaal kamen. Constanze Kurz schaffte es mit einem Statement bis in die Tagesschau.

Themen

Es gab dieses Jahr wieder zahlreiche Vorträge zu Themen, die auch für das FIfF von Interesse sind: Gleich mehrere Beiträge beschäftigten sich mit Zensur. Einen Überblick über die Zensoren unserer Welt bot Jens Kubieziel in seinem Vortrag „Eine Zensur findet statt - Eine Rundreise durch die Welt der Zensur – Wo, Was und Wie?"[3] Roger Dingledine erläuterte, wie man Tor noch nutzen kann, wenn die bekannten Torserver blockiert werden, wie das z.B. in China seit Oktober der Fall ist. Dazu können Torclients als Bridges zum Tornetzwerk verwendet werden. Der Tor-Benutzer stellt seinen Client anderen Nutzern zum Durchleiten zur Verfügung, während er selbst mit dynamischer schwer blockbarer IP online ist.[4] Wikileaks rief zur finanziellen Unterstützung auf und plant, seine Server zukünftig in Island zu hosten. Seit den Veröffentlichungen zur isländischen Bankenkrise findet deren Whistleblowing-Plattform in der Bevölkerung eine breite Sympathie.[5] Auch das Thema Netzneutraliät wurde mehrfach behandelt.

Hacks

Erwartungsgemäß wurden wieder einige bemerkenswerte Hacks präsentiert:

So wurde ein Angriff auf die als sehr sicher geltende Quantenkryptographie vorgestellt, bei dem durch Temperierung von Schaltelementen die Unvorhersagbarkeit der Quantenausrichtung ausgehebelt wird.[6] Ein anderer Kryptologe veranschaulichte am Beispiel von AES Hardware, wie mit relativ geringem Aufwand handelsübliche Produkte mit kryptographisch sicheren Algorithmen durch Differentialattacken kompromittiert werden können.[7] Diese sind aus Kostengründen unzureichend dagegen gesichert, dass ein Angreifer die Spannungsschwankungen während der Ver- und Entschlüsselungsprozesse misst und daraus Rückschlüsse auf den geheimen Schlüssel zieht. Philippe Oechslin beschäftigte sich mit Reverse Engineering von Kryptoimplementierungen, also der Suche nach Programmierfehlern beim Umsetzen sicherer Algorithmen.[8]

Die Verschlüsselung des Mobilfunkstandards GSM wurde ebenso untersucht[9] wie der Standard für Schnurlostelefone DECT.[10] Nach Mifare im letzten Jahr wurde jetzt der RFID Chip Legic Prime als extrem unsicher entlarvt.[11] Besonders bedenklich ist, dass Legic Prime sogar in Hochsicherheitsbereichen wie Zugangskontrollen für Flughäfen oder Kraftwerken eingesetzt wird. Dies wurde einige Tage später in einem Fernsehbeitrag von Kontraste am Beispiel des Hamburger Flughafens veranschaulicht.[12]

Überwachungstechnik

Andy Müller-Maguhn gab in einem Vortrag einen Überblick über die Technik staatlicher Abhörvorrichtungen für Telefonie und Datenverkehr.[13] Diese wird leider auch von deutschen Firmen, allen voran SIEMENS, in Länder mit totalitären Regimen exportiert. Die an den Werbeslogan „Connecting People" an-

gelehnte Anti-Kampagne mit Szenen auf Demonstrierende einknüppelnder Sicherheitskräfte bebildert, hat NOKIA inzwischen zur Aufgabe dieses Geschäftszweigs bewegt.

Polizeiübergriffe

Einen weiteren Vortrag hielt Andy, gemeinsam mit Johannes Eisenberg, dem eingeschalteten Rechtsanwalt des Opfers, zu dem Verfahren wegen der Gewalttätigkeiten von Polizisten gegen einen friedlichen Demonstranten auf der Demo „Freiheit statt Angst“ am 12.9.2009.[14] Ein Demonstrant hatte die Szene auf einer HD Kamera festgehalten und der CCC hatte das Video ins Internet gestellt.[15] Inzwischen sind weitere Aufnahmen aufgetaucht, die das erste Video bestätigen. Im Vortrag wurden synchronisierte Aufnahmen von der Polizei und Demonstranten Videos zeitgleich sekundenweise vorgeführt und analysiert. Diese widerlegen offizielle Rechtfertigungen der Polizei zu dem Vorgang, „es habe im Vorfeld einen gewaltsamen Befreiungsversuch gegeben“. Der CCC unterstützt zur Zeit mehrere Klagen gegen die Polizisten sowie den Berliner Polizeipräsidenten.

Das FIfF beim CCC

Das FIfF war durch einen Lightning Talk von Thorsten Bremer vertreten, der sein Projekt Datenspuren vorstellte, „bei dem Einzelinformationen aus den Antworten der Werbewirtschaft zu Auskunftsersuchen nach BDSG in einer Datenbank zusammengetragen und ausgewertet werden.“[16] Der Vortrag wurde auf Golem erwähnt[17] und erhielt danach ein großes Presseecho. Auf dem Büchertisch des FoeBud lagen einige Ausgaben der *FIfF Kommunikation,* das neue Buch von Hans-Jörg Kreowski „Informatik und Gesellschaft“ sowie einige ältere FIfF Publikationen aus der Reihe kritische Informatik aus. Der AK Vorrat war ebenfalls mit einen großen Stand dort. Zu einem eigenen FIfF Stand hat es diesmal leider nicht gereicht. Dies wollen wir aber auf der SIGINT 22.-24.5.2010[18] in Köln, einer zweiten Veranstaltung des CCC realisieren.

Bei den vielen ernsten Themen kommt auf dem Congress aber auch der Spaß nicht zu kurz. Beim Hackerjeopardy können die Kandidaten ihr Wissen in ausgewählten Themenbereichen unter Beweis stellen.[19] Der Fnord Jahresrückblick[20] bietet einen vergnüglichen Rückblick auf Kuriositäten und Absurditäten in den Medien. Stolz werden Modellhubschrauber und bunt blinkende LED Lichterspiele vorgeführt. Abends wird ausgiebig gefeiert. Es wird viel gelötet und gebastelt und auch die Sicherheit des einen oder anderen Systems getestet.

Für alle, die nicht dort waren aber jetzt neugierig geworden sind: Die allermeisten Vorträge sind als Videoaufzeichnung im Internet zu finden[21].

Autoreninfos siehe Seite 64

Anmerkungen

1 http://www.ccc.de/updates/2009/wahlcomputer-urteil-bverfg?language=de
2 http://www.ccc.de/de/vds/VDSfinal18.pdf
3 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3523-de-eine_zensur_findet_statt.mp4
4 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3554-de-tor_and_censorship_lessons_learned.mp4
5 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3567-en-wikileaks_release_10.mp4
6 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3576-de-how_you_can_build_an_eavesdropper_for_a_quantum_cryptosystem.mp4
7 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3631-en-finding_the_key_in_the_haystack.mp4
8 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3703-en-exposing_crypto_bugs_through_reverse_engineering.mp4
9 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3654-en-gsm_srsly.mp4
10 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3648-en-dect_part_ii.mp4
11 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3709-en-legic_prime_obscurity_in_depth.mp4
12 http://www.rbb-online.de/kontraste/archiv/kontraste_vom_14_01/datenklau_per_funk.html
13 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3706-en-understanding_telecommunication_interception_intelligence_support_systems.mp4
14 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3705-de-die_ereignisse_des_129_und_ihre_folgen.mp4
15 http://www.clipfish.de/special/zoom-in/video/3141083/pruegelnder-polizist-identifiziert/
16 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3644-de-lightning_talks_-_day_3.mp4
17 http://www.golem.de/0912/72117.html
18 https://events.ccc.de/sigint/2010/wiki/Hauptseite
19 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3669-de-hacker_jeopardy.mp4
20 http://mirror.fem-net.de/CCC/26C3/mp4/26c3-3723-en-stream_fnord-jahresrckblick_2009.mp4
21 http://events.ccc.de/congress/2009/wiki/Conference_Recordings

3350	Milkymist
3353	Reverse-Engineering DisplayLink devices
3452	Here Be Electric Dragons
3464	Liquid Democracy
3468	Privacy & Stylometry
3481	Leyen-Rhetorik
3490	Building a Debugger
3494	Defending the Poor
3495	Das Zugangserschwerungsgesetz
3496	Fußgängernavigation mit Augmented Reality
3501	Why Net Neutrality Matters?
3504	our darknet and its bright spots
3507	Fuzzing the Phone in your Phone
3510	Technik des neuen ePA
3515	secuBT

Auszug aus den „Conference Recordings“ http://events.ccc.de/congress/2009/wiki/Conference_Recordings

Ralf E. Streibl

55 Jahre Russell-Einstein-Manifest

15 Jahre Friedensnobelpreis für Józef Rotblat und die Pugwash-Konferenzen

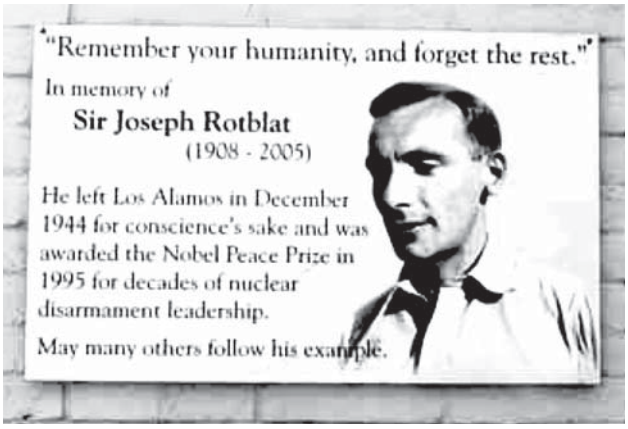
„Um die Zukunft der Menschheit zu sichern, müssen wir nicht nur die Instrumente der Kriegführung vernichten, sondern den Krieg selbst."

Józef Rotblat

Unter dem Eindruck der Atombombenabwürfe auf Japan und des anschließenden nuklearen Wettrüstens zwischen den USA und der Sowjetunion formulierte der Mathematiker und Philosoph Bertrand Russell vor 55 Jahren ein Manifest, in dem vor den Gefahren des Krieges mit Nuklearwaffen gewarnt und die bewusste Entscheidung gegen bewaffnete Konflikte gefordert wurde. Die Regierungen der Welt wurden aufgefordert, friedliche Lösungen für ihre Kontroversen und Konflikte zu finden. Neben Russell und Albert Einstein unterzeichneten neun weitere namhafte Wissenschaftler den Text, der am 9. Juli 1955 veröffentlicht wurde. Auszüge davon stehen im nebenstehenden Kasten

Das Manifest wurde zum Grundstein der Pugwash-Konferenz, die sich seit 1957 für nukleare Abrüstung einsetzt und unter anderem entscheidenden Anteil am Atomteststopp im Jahre 1963 sowie dem Zustandekommen des Atomwaffensperrvertrags (1968) hatte.

Der Name Pugwash-Konferenz leitet sich her von dem kleinen kanadischen Fischerdorf *Pugwash* in Nova Scotia, in dem sich 1957 – mitten im Kalten Krieg – 22 renommierte Wissenschaftler aus Ost und West trafen. Mehrere Hundert weitere Pugwash-Treffen folgten, und es gibt heute über 50 nationale Pugwash-Gruppen. 1995, fünfzig Jahre nach den Atombombenabwürfen auf Hiroshima und Nagasaki, wurde Józef Rotblat (1908-2005), seinerzeit jüngster Mitunterzeichner des Russell-Einstein-Manifests, später Generalsekretär und Präsident der Pugwash-Konferenzen, und den *Pugwash Conferences on Science and World Affairs* zu gleichen Teilen der Friedensnobelpreis verliehen.



Gedenktafel für Sir Joseph Rotblat in Santa Fe, New Mexico

In the tragic situation which confronts humanity, we feel that scientists should assemble in conference to appraise the perils that have arisen as a result of the development of weapons of mass destruction, and to discuss a resolution in the spirit of the appended draft.
(...)

We have to learn to think in a new way. We have to learn to ask ourselves, not what steps can be taken to give military victory to whatever group we prefer, for there no longer are such steps; the question we have to ask ourselves is: what steps can be taken to prevent a military contest of which the issue must be disastrous to all parties?
(...)

Here, then, is the problem which we present to you, stark and dreadful and inescapable: Shall we put an end to the human race; or shall mankind renounce war? People will not face this alternative because it is so difficult to abolish war.
(...)

There lies before us, if we choose, continual progress in happiness, knowledge, and wisdom. Shall we, instead, choose death, because we cannot forget our quarrels? We appeal as human beings to human beings: Remember your humanity, and forget the rest. If you can do so, the way lies open to a new Paradise; if you cannot, there lies before you the risk of universal death.
(...)

Resolution:

We invite the Congress, and through it the scientists of the world and the general public, to subscribe to the following resolution:

»In view of the fact that in any future world war nuclear weapons will certainly be employed, and that such weapons threaten the continued existence of mankind, we urge the governments of the world to realize, and to acknowledge publicly, that their purpose cannot be furthered by a world war, and we urge them, consequently, to find peaceful means for the settlement of all matters of dispute between them.«

Max Born
Albert Einstein
Frederic Joliot-Curie
Linus Pauling
Joseph Rotblat
Hideki Yukawa
Percy W. Bridgman
Leopold Infeld
Herman J. Muller
Cecil F. Powell
Betrand Russell

First Pugwash Conference, 6.-10. Juli 1957 (Quelle: McMaster University Libraries / Public Domain)

In seiner Nobelpreis-Rede betonte Rotblat, dass er sich seinerzeit nicht hätte vorstellen können, die zweite Hälfte seines Lebens mit Anstrengungen zuzubringen, um eine tödliche Gefahr zu verhüten, die durch die Wissenschaft hervorgebracht wurde. Er appellierte an die Nuklearmächte, Denkweisen des Kalten Krieges abzulegen und die bestehenden Nuklearwaffen zu vernichten. An die „scientific community" gerichtet sagte er:

Sir Joseph Rotblat (Quelle: Pugwash)

> *You are doing fundamental work, pushing forward the froniers of knowledge, but often you do it without giving much thought to the impact of your work on society. Precepts such as »science is neutral« or »science has nothing to do with politics« still prevail. They are remnants of the ivory tower mentality, although the ivory tower was finally demolished by the Hiroshima bomb.*

In einer Pressemitteilung zum 50-jährigen Jubiläum des Russell-Einstein-Manifests konstatierte die Deutsche Physikalische Gesellschaft vor 5 Jahren:

> *Mit dem Ende des Kalten Krieges und der Aufweichung der ideologischen Fronten ist die Gefahr eines nuklearen Weltbrandes geringer geworden. Dennoch ist die wachsende weltweite Verbreitung der Kernwaffentechnologie in hohem Maße beunruhigend. Der Atomwaffensperrvertrag hat sich – bislang – als eine der erfolgreichsten internationalen Vereinbarungen erwiesen. Doch die klassischen Atommächte bringen dadurch, dass sie selbst ständig gegen den Vertrag verstoßen, die Solidarität der Staaten in Gefahr. Noch immer lagern in Ost und West Tausende nuklearer Sprengköpfe, davon alleine 150 Nuklearbomben in Deutschland. Zudem wird die Entwicklung neuer Atomwaffen vorbereitet. Einsteins und Russells Zweifel am Urteilsvermögen der Verantwortlichen in aller Welt gelten deshalb weiterhin.*

Das Russell-Einstein-Manifest war ein frühes Signal dafür, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sich zu ihrer Verantwortung bekennen und daraus motiviert auch politisch Position beziehen. Die Pugwash-Konferenzen arbeiten weiterhin für dieses Ziel. So stand die Konferenz im November letzten Jahres ganz im Zeichen der anstehenden Überprüfungskonferenz für den Atomwaffensperrvertrag (»Strengthening the International Nuclear Non-Proliferation Regime: Ensuring a Successful NPT Review Conference in 2010« – Beijing, China, 20.-21. November 2009)

Literatur

Neitzert, M. (2005): 50 Jahre Russell-Einstein-Manifest. Die DPG erinnert an die Gefahr von Kernwaffen. Pressemitteilung der DPG vom 5.7.2005.

Neuneck, G. (2005): Das Gewissen der Wissenschaft für die Abschaffung der Nuklearwaffen. Nachruf auf Sir Joseph Rotblat. In: Wissenschaft & Frieden, (4).

Pugwash Online. Conferences on Science and World Affairs. www.pugwash.org

The Russell-Einstein-Manifesto (Issued in London, 9 July 1955). www.pugwash.org/about/manifesto.htm

Ralf E. Streibl

2010: Verlängerung des Atomwaffensperrvertrags

Im Mai 2010 wird die nächste Konferenz zur Überprüfung des Atomwaffensperrvertrages stattfinden. Mit diesem 1970 in Kraft getretenen Vertrag erklären die Unterzeichnerstaaten, dass sie auf nukleare Rüstung verzichten bzw. – sofern sie bereits über Atomwaffen verfügen –, dass sie zu Verhandlungen zur Beendigung des nuklearen Wettrüstens bereit sind sowie dass Verhandlungen über einen Vertrag zur vollständigen Abrüstung geführt werden sollen. Auf den im Fünf-Jahres-Abstand stattfinden Überprüfungskonferenzen sollten jeweils Fortschritte konstatiert werden. So sind im Laufe der Jahre weitere Staaten Mitglied geworden. Doch in den letzten Jahren hat sich das Bild eher verdüstert. Immer noch haben einige Staaten, die über Nuklearwaffen verfügen, den Vertrag nicht unterzeichnet (z.B: Indien, Pakistan, Israel). Nordkorea trat 2003 aus dem Vertrag aus. Die Überprüfungskonferenz 2005 entwickelte sich zu einem Desaster, da die Kernwaffenstaaten sich auf keinerlei Zugeständnisse hinsichtlich Abrüstung einließen, allen voran die USA unter Verweis auf die Sicherheitslage nach den Anschlägen vom 11. September 2001. Zunehmend hinterfragen vor diesem Hintergrund einige Nicht-Atomwaffenstaaten, ob sie weiterhin ihren Teil des Vertrages erfüllen sollen oder ggf. durch Kündigung des Vertrages sich die Möglichkeit eröffnen sollten, souverän über eigene Nuklearwaffenentwicklung entscheiden zu können. Auf dem 7. Treffen der 189 Mitgliedsstaaten des Vertrages über die Nichtweiterentwicklung, Nichtweiterverbreitung und Abrüstung der Mittel atomarer Kriegführung steht die Entscheidung an, ob der Vertrag tragfähig bleibt oder ob die Zahl der Atomwaffenstaaten in den nächsten Jahrzehnten von ehemals 5 auf 30 anwachsen wird, was eine ungezügelte Weiterverbreitung von atomaren und anderen Massenvernichtungsmitteln nach sich ziehen dürfte.

Aus diesem Grund konzentrieren sich Friedensforscherinnen, Friedensforscher und Friedensorganisationen weltweit derzeit darauf, durch Kampagnen und gezielte Aktivitäten die Öffentlichkeit zu informieren und die jeweilige Regierung dazu zu bringen, sich für einen konstruktiven und erfolgreichen Verlauf der New Yorker Konferenz einzusetzen. Der Deutsche Koordinationskreis hat in diesem Sinne einen Appell »Für eine Zukunft ohne Atomwaffen!« verfasst, der online unterschrieben werden kann. Darin heißt es u.a.:

Für eine Zukunft ohne Atomwaffen!

(...)

Die deutsche Bundesregierung bekennt sich im Koalitionsvertrag zur atomaren Abrüstung. Sie muss jetzt Taten folgen lassen für ein atomwaffenfreies Deutschland, für eine atomwaffenfreie Welt.

Auf der Überprüfungskonferenz des Nichtverbreitungsvertrages im Mai 2010 in New York müssen Maßnahmen zur atomaren Abrüstung festgelegt werden. Die bereits von der NPT-Konferenz im Jahr 2000 – vor der Bush-Ära – beschlossenen praktischen Schritte zur nuklearen Abrüstung, auch der Vertrag über ein umfassendes Atomtestverbot, müssen endlich verwirklicht werden. Sonst verliert der NPT-Vertrag seinen Sinn. Wenn die NPT-Konferenz scheitert, wäre der Weg offen für ein ungehemmtes atomares Wettrüsten mit immer mehr Atomwaffenstaaten.

Die einzige Alternative heißt: eine Welt ohne Atomwaffen.

(...)

www.npt2010.de

Freitag, 19.03.2010 - 21.03.2010 in Essen: Kongress „Friedenskultur.2010 - Unsere Zukunft atomwaffenfrei!“, organisiert von der DFG-VK, pax christi, IPPNW und dem Essener Friedensforum: *http://www.friedenskultur2010.de*

Freitag, 30.04.2010 – 01.05.2010 in New York: Internationale Konferenz im Vorfeld der Überprüfungskonferenz in New York, gefolgt von einem internationalen Aktionstag am Sonntag, 02.05.2010. *http://peaceandjusticenow.org/wordpress/*

Sonntag, 02.05.2010 New York (USA): (große) Internationale Demonstration aus Anlass der NPT-Überprüfungskonferenz „The Time is Now!“, anschl. Friedensfestival, Federführung: United for Peace and Justice (UFPJ) – *www.unitedforpeace.org*

Montag, 03.05.2010 - 28.05.2010 New York (USA): NPT Überprüfungskonferenz in New York (RevCon), United Nations Headquarters in New York: United Nations Office for Disarmament Affairs: *http://www.un.org/disarmament/*

Eine sehr gute Übersichtsseite für Hintergrundinformationen zum Atomwaffensperrvertrag: *http://peaceandjusticenow.org/wordpress/resources/nptbackgroundinfo/*

Appell an die Bundesregierung: Für eine Zukunft ohne Atomwaffen! *http://www.npt2010.de/fileadmin/user_upload/pdfs/appell_11feb_2.pdf*

Lars Reppesgaard

google.macht.wissen

Wie die Netzmacht Google die Welt transparent macht und welchen Preis wir dafür bezahlen

Google ist ein Unternehmen, das die Welt erschüttern kann. Wenn etwa ein Google-Mitarbeiter, wie im Januar 2009 geschehen, einen Fehler bei der Aktualisierung der Liste der Web-Seiten macht, die Google für potentielle gefährlich hält, und der Suchmaschinenriese daraufhin 40 Minuten alle angezeigten Suchergebnisse als gefährlich markiert, hat das dramatische Auswirkungen. Online-Shops und Werbevermarkter verlieren spürbar an Umsatz und Nutzer vermuten, dass das Internet zusammengebrochen ist. Und wenn die Seiten von Google selbst nur kurze Zeit nicht erreichbar ist, geraten etwa die Rechner der Suchmaschine MetaGer, die am Institut für Informatik in Hannover betrieben wird, angesichts der vielen Anfragen an ihre Kapazitätsgrenzen. Der Datenverkehr im Internet gerät ins Stocken, ganze Wirtschaftszweige wie der E-Commerce funktionieren nicht mehr. Auch die großen Google-Konkurrenten Microsoft und Yahoo verfügen nicht über Rechnerparks, die Google von heute auf morgen ersetzen könnten.

Im Dezember 2009 entfielen den Marktforschern Comscore zufolge von den weltweit mehr als 130 Milliarden Suchanfragen auf der Welt fast 88 Milliarden auf Google – 78 Milliarden mehr als auf den zweitplatzierten Yahoo. Mehr als zwei Drittel aller Suchanfragen, die jemand irgendwo auf der Welt in seinen Browser eintippt, laufen über Google-Seiten. In Deutschland hat das Unternehmen fast einen Monopolstatus inne. Neun von zehn Suchanfragen laufen über Googles Suchseite. Weil Googles Suchtechnologie auch hinter Ergebnissen steht, die T-Online, Web.de oder AOL auf ihren Seiten liefern, gehen Fachleute davon aus, dass 95 Prozent aller Suchen auf dem deutschsprachigen Markt über Google verarbeitet werden.

Dank seines weltweit einzigartigen Rechnersystems ist Google in der Lage, dem Ansturm aus Milliarden Suchanfragen standzuhalten, der in jeder Sekunden auf das Netzwerk einprasselt, und die Flut von Daten, die Google überlassen werden, zu speichern. Weil die Welt inzwischen mit Google sucht, hat sich aber die gesamte globale Gemeinschaft, die nicht mehr ohne Informationstechnologie und die Kommunikations- und Wissensvermittlung über das Netz funktioniert, auch ein Stück weit Google ausgeliefert.

Google ist viel mehr als die Suche

Doch die Netzsuche, offiziell Google Web Search betitelt, ist nur eines von derzeit mehr als 60 Online-Produkten, die das Unternehmen anbietet. Rund um seine Webseitensuche hat Google zum einen im Laufe der Zeit weitere Suchdienste aufgebaut: Zum Google-Imperium gehören auch eine Bildersuche, Google Image Search; der Büchersuchdienst Google Book Search; Google Scholar, eine Suchmaschine für akademische Literatur und Forschungsergebnisse; Google Finance für Börseninformationen; Google Desktop, ein Programm, das hilft, auf dem eigenen Computer Dateien wiederzufinden; Google News, ein Dienst, der Nachrichten rund um die Welt zusammen fasst; und der Google Reader, mit dem man Online-Nachrichtenticker, die so genannten Feeds, verfolgen kann. Google Translate lieferte automatisch große Übersetzungen von deutschen, chinesischen, russischen, portugiesischen oder japanischen Texte ins Englische. Sogar Hindi versteht die Übersetzungsmaschine seit einiger Zeit. Bei Picasa kann man Fotos online speichern. Wer über Googles Server chatten oder mit Computer, Kopfhörer und Mikrophon telefonieren will, kann das mit Google Talk tun.

Dadurch dass Google kontextbezogene Textanzeigen rund um die Suchergebnisse anzeigt, hat das Unternehmen ein Geschäftsmodell entwickelt, das auch in Krisenzeiten bestens funktioniert. 2008 verbuchte Google mehr als 21 Milliarden Dollar Umsatz und rund vier Milliarden Dollar Gewinn. Auch im Krisenjahr 2009 erwirtschafteten die 20.000 Mitarbeiter stolze Gewinne: Im ersten Halbjahr 2009 waren es 2,9 Milliarden Dollar, das zweite verlief noch erfolgreicher. Jeder Klick auf eine Textanzeige bringt nur ein paar Cent, aber täglich wird millionenfach auf die Anzeigen geklickt, weil irgendwann im Laufe des Tages fast jeder Surfer in ein oder anderer Form einen Dienst von Google nutzt. Wegen der schieren Masse der Netznutzer reicht es für Googles Erfolg aus, dass nur ein kleiner Bruchteil von ihnen auf die Textanzeigen klickt. Dieses Erfolgsrezept beinhaltet, dass Google die allermeisten Dienste kostenlos anbieten kann und auch Dinge im Netz tut, die nicht direkt Geld bringen. Die Gleichung, dass mehr Menschen, die intensiv das Netz nutzen, irgendwann auch mehr Anzeigenklicks für Google bedeuten, geht seit zehn Jahren auf und erst einmal ist nicht abzusehen, dass dieses Prinzip nicht mehr funktioniert.

Googles Einnahmen sind wie die einzigartige Rechnerinfrastruktur und die ständige Verfeinerung der Suchtechnologie und der Verfahren zur Datenauswertung nur eine notwendige Voraus-

setzung dafür, dass das Unternehmen sein eigentliches Ziel verfolgen kann. »Das Ziel von Google besteht darin, die auf der Welt vorhandenen Informationen zu organisieren und allgemein zugänglich und nutzbar zu machen«, ist auf der Webseite von Google nachzulesen.

Ein Unternehmen mit idealistischem Antrieb

Diesen gigantischen Anspruch haben die Google-Gründer, die Stanford-Studenten Larry Page und Sergej Brin, formuliert. Wer sie für eiskalte Geschäftsleute hält, liegt falsch. Treffender ist es, sie als von kalifornischem Optimismus und einer unerschütterlichen Zukunftsgläubigkeit geprägte Technologie-Enthusiasten zu charakterisieren. Das Ziel, alle Informationen auf der Welt zu katalogisieren, ist keineswegs metaphorisch gemeint oder nur ein luftiges Firmen-Motto aus der Public Relations-Abteilung. Google ist ein Unternehmen, das einen idealistischen Antrieb hat, eine Mission, die man zielstrebig verfolgt.

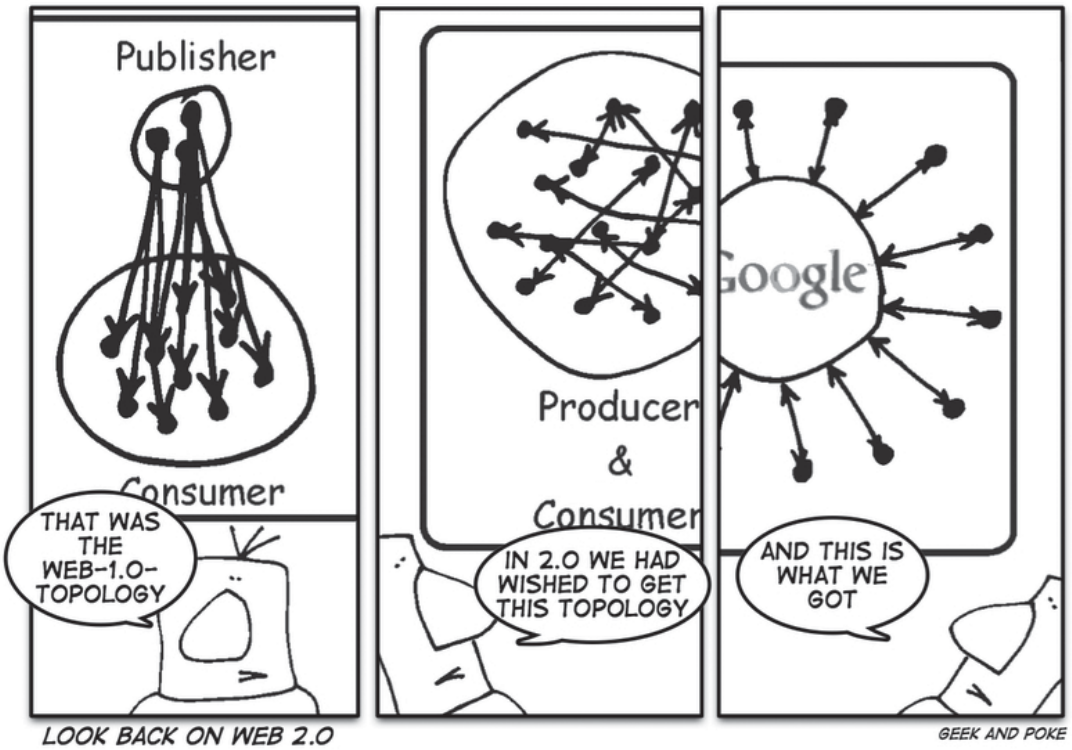
Dabei ist Google längst über den Status hinaus, dass das Unternehmen einfach nur digitalisierte Informationen sammelt und katalogisiert. Google tut weit mehr, als mit Crawler-Technologie alle Webseiten im Netz zu erfassen oder mit Hilfe seiner Datenanalyse-Verfahren alles auszuwerten, was auf YouTube hochgeladen wird oder was Nutzer in den E-Mail-Konten von Google hinterlegen. Google sammelt nicht nur Informationen, die andere erzeugt haben, sondern ist selbst dabei, Teile der noch nicht erfassten Welt digital zu erfassen, um diese Informationen ebenfalls in die Wissensspeicher des Unternehmens einfließen zu lassen, zu analysieren und sie in katalogisierter Form Netznutzern zugänglich zu machen. Weil Google nicht nur eine Such- sondern dank der Werbeprogramme auch eine Geldmaschine ist, kann das Unternehmen dabei große Ziele mit langem Atem verfolgen und Projekte anpacken, die anderswo als viel zu aufwendig eingeschätzt werden würden.

So treibt Google etwa die Vermessung der Welt wie kaum ein anderes Unternehmen derzeit voran. Es hat die Satelliten des Projekts Geo Eye 1 mitfinanziert, um mit Hilfe eigener Satellitenaufnahmen Google Earth zu versorgen, eine virtuelle Weltansicht, die mit dem Landkartendienst Google Maps eng verzahnt ist. Auf der Erde wird das Straßenbild mit speziellen Kamera-Fahrzeugen fotografiert. In den Vereinigten Staaten sind bereits nahezu alle Städte mit Google Street View in Panorama-Aufnahmen erfasst und lassen sich virtuell am PC abfahren. Hierzulande rollen die Google-Kamerawagen seit dem Sommer vergangenen Jahres durch die Städte, und auch der Rest von Europa ist von Google bereits abfotografiert. Die Street View-Ansichten mehrerer europäischer Staaten sind bereits online. In Deutschland ringen derzeit Datenschützer und Google-Mitarbeiter um die endgültigen Regelungen, die eine Datenschutz-konforme Veröffentlichung ermöglichen.

Lieber das Unmögliche versuchen als über Hindernisse nachzudenken

Street View ist nicht nur wegen seiner gigantischen Ausmaße ein typisches Google-Projekt. Auch das Unbehagen, das viele beschleicht, wenn sie erfahren, dass ein amerikanisches Unternehmen ohne das vorherige Einholen eines Einverständnisses der Betroffenen durch sein Vorgehen Fakten schafft, ist etwas, das bei vielen Google-Projekten zu beobachten ist. Optimistisch und mit großem fachlichen Können scheinbar Unmögliches zu probieren, statt vorsichtig zu überlegen, warum etwas nicht geht, ist genauso Teil der Unternehmenskultur wie die Eigenschaft, nicht lange über die möglichen negativen Folgen des eigenen Handels zu debattieren. Statt alle Hausbesitzer anzuschreiben und die Erlaubnis zum Fotografieren einzuholen, bietet Google statt dessen Opt-Out-Verfahren an. Wer nicht Teil der Street-View-Panoramas sein will, kann Google dies mitteilen.

Diese Vorgehensweise ist aus der Sicht des deutschen Datenschutzrechts kaum akzeptabel, für Google aber die einzig praktikable. Street View würde vermutlich tatsächlich niemals online gehen, wenn Google etwa alle Hausbesitzer in Deutschland angeschrieben hätte und dann auf die Rücksendung der Einverständniserklärungen warten müsste.



Cartoon von Oliver Widder
website: http://www.geekandpoke.com

So ist es Google möglich, schnell vorzugehen und Fakten zu schaffen. Proteste und Gerichtsverfahren, die im Nachhinein drohen, sind bestenfalls geeignet, Teilbereiche eines Projekts in Frage zu stellen oder Details neu zu regeln, aber nicht das Projekt als Ganzes. Diese Vorgehensweise haben die Kalifornier verinnerlicht, auch bei einem anderen Google-Großprojekt ist sie zu beobachten: Die Grundlage für Google Book Search ist der Versuch, alle Bücher, die je auf der Welt erschienen sind, einzuscannen.

Google schafft Fakten – und definiert Standards

Die Google-Gründer verstehen sich dabei als Anwälte der Bücher, ja des Weltwissens, die versuchen, die Bibliothek von Alexandria digital neu aufzubauen und eine »Bibliothek für die Ewigkeit« zu schaffen. Mehr als 10 Millionen Bücher hat Google in Partnerschaft mit Bibliotheken rund um die Welt bereits eingescannt. Google kann zu Recht darauf verweisen, dass man mit den Erfassen der Buchbestände eine Aufgabe erfüllt, die notwendig ist, die aber sonst keiner in Angriff genommen hat. Zwar wäre die öffentliche Hand für sie prädestiniert gewesen. Auch die Verlage hat niemand daran gehindert, ihre Wissensschätze zu digitalisieren. Ihnen aber fehlte der geschäftliche Weitblick, ein Modell für den Handel mit digitalen Büchern in Zukunft zu entwickeln. Die Universitäten und andere wissenschaftliche Akteure haben die Aufgabe angesichts zerbröselnder Bestände in den Bibliotheken zwar erkannt, sie aber aus Geldmangel nicht lösen können. Angesichts knapper Budgets hatte man etwa in der Staatsbibliothek München vor der Kooperation mit Google innerhalb von zehn Jahren nur 25.000 Bände für das Internet aufbereitet.

Auch hier schafft Google Fakten und definiert Standards – etwa, wie die Handelsplattformen und Verbreitungsmodelle für digitale E-Books in Zukunft aussehen werden und wie die Buchhändler von morgen an den Rohstoff kommen, den sie verkaufen. Dadurch dass Google mit der Buchsuche Fakten schafft, ist ein fundamentaler Paradigmenwechsel im Urheberrecht eingeleitet worden, wenn dieses Procedere nicht noch in anhängigen Gerichtsverfahren grundsätzlich für unzulässig erklärt wird. Das Prinzip des Urheberrechts, dass der Urheber bei der Nutzung seines Werkes um Erlaubnis gefragt werden und nicht durch Einspruch und Nachweis seiner Rechte die Nicht-Nutzung durchsetzen muss, wird durch Googles Vorgehensweise umgekehrt. Auch hier gilt das Opt-Out-Prinzip, wo in der Vergangenheit Anbieter einen breiten Konsens suchen mussten.

Auch die Distributionsmodelle für elektronische Bücher definiert Google maßgeblich: Google setzt zwar anders als etwa Amazon mit seinem Kindle nicht auf proprietäre Dateiformate und Hardware. Google will Smartphones, Laptops und Netbooks zu E-Readern machen. Angezeigt werden sollen die Bücher aber allein über Googles Chrome Browser. Der Kunde erwirbt keine Datei, sondern das Nutzungsrecht. Lektüre zu erwerben, ist damit kein anonymer Vorgang mehr wie der Kauf eines Buches in einem Geschäft gegen Bargeld. Google liest in Zukunft mit – und die Netznutzer könnten durch die Daten, die sie ohnehin bei der Benutzung vieler Google-Dienste hinterlassen, noch ein wenig transparenter werden.

Der Preis sind die gesammelten Daten

Dies ist neben der Einführung des Opt-Out-Prinzips in Bereiche der Gesellschaft, wo in der Prä-Google-Zeit langwierige Abstimmungsprozesse mit allen Beteiligten die Regel waren, die Schattenseite der Wissensmacht Google: Was sich über den Einzelnen inzwischen zusammen googlen lässt, ist nur ein Bruchteil dessen, was Google selbst über den Nutzer weiß. Die Anwendungen, die Google bereitstellt, sind zwar kostenlos. Der Preis aber sind die Daten, die von jedem Nutzer gesammelt werden. Vielen Nutzern ist nicht bewusst, dass bei der Nutzung dieser Dienste jeder Klick, jedes gesprochene und geschriebene Wort aufgezeichnet werden. Nichts von dem, was auf den Google-Rechnern geschieht, wird vergessen.

Der Leser von »1984«, auf die darin beschriebenen Gefahren gefasst, bemerkt heute, dass Orwells Warnungen vor einer zentralen, autoritären Überwachungsinstitution ins Leere laufen. Google spioniert niemanden aktiv aus. Aber die angebotenen Dienstleistungen sind nur dem zugänglich, der bereit ist, seine Privatsphäre aufzugeben. Je mehr Daten Google einem Nutzer zuordnen kann, desto besser werden die Dienste auf ihn zugeschnitten. Der Preis des Komforts und der immer genaueren Personalisierung ist die totale Transparenz.

Wer Googles E-Mail-Dienst, das Online-Fotoalbum oder die Büroprogramme nutzt, legt seine Nachrichten nicht auf dem eigenen Computer ab, sondern irgendwo im Rechnernetz von Google, das inzwischen mehr als eine Millionen Computer umfassen soll. Wer über das Instant Messaging-System von Google Talk chattet, hinterlässt ebenso seine Spur im Google-System wie derjenige, der bei Google Maps nach einer Route sucht oder nach Therapien für seine Krankheit googelt. Die persönlichen Vorlieben – Filme, Musikinterpreten, Lieblingsbücher –, die Blog-

Lars Reppesgaard

Lars Reppesgaard arbeitet als Wirtschafts- und Technikjournalist in Hamburg für renommierte Printmedien und den öffentlich-rechtlichen Rundfunk. Er ist Autor des 2008 erschienenen Buches „Das Google-Imperium“.

ger in ihre Profile tippen, landen ebenso im Google-Gedächtnis wie die Termine aus dem Google Calendar oder die Nachrichtenauswahl, die man morgens aufruft. Alle Dienste funktionieren besser, wenn man viel von sich preisgibt und sie mit Informationen füttert.

Die weltweit größte Sammlung privater Daten

Die meisten Menschen nutzen Google zwar nach wie vor nicht als angemeldete Nutzer, sondern als anonyme Surfer – doch auch ihre Anfragen kann Google anhand von Cookies, die das Unternehmen setzt, zuordnen, sofern die Nutzer sie nicht löschen. Nur eine Minderheit der Netznutzer weiß überhaupt, was Cookies sind und dass man sie löschen kann, und nur ein Bruchteil von ihnen tut dies. Dass auch ihre Informationen zu präzisen, intimen Profilen zusammengefügt werden können, dürfte den meisten Nutzern nicht klar sein, und wer einen Einblick in die gespeicherten Datenmengen bekommt (Google gewährt angemeldeten Nutzern beispielsweise über den Dienst Dashboard einen Überblick über die eigene Datenspur), reagiert oft überrascht und erschreckt. »Google weiß 25.813 Dinge über mich«, betitelte etwa kürzlich Marketing-Fachmann einen Blogeintrag, den er verfasste, nachdem er Einblick in die Daten genommen hatte, die Google über sein personalisiertes Konto gesammelt hat.

Datenschützer halten Googles Informationsschatz bereits jetzt für die größte Sammlung privater Daten auf der Welt. Die Kalifornier könnten mit ihnen umfangreiche Profile einzelner Netznutzer anlegen, die alles über sie verraten. Sie könnten in ein paar Jahren in jedem Moment wissen, ob und welche Bücher ein Benutzer der Google-Dienste gerne liest, wo er sich aufhält, welche Freunde er hat, wie es um sein Vermögen und seine Familie bestellt ist, wohin er gerne reist oder was er gerne isst. Bislang hat das Unternehmen das nicht getan. Google setzt sich selbst gewisse Grenzen, die das Unternehmen nach eigenen Angaben nicht überschreitet: So werden etwa Informationen aus personalisierten Diensten wie dem E-Mail-Dienst nicht mit Suchanfragen verknüpft, auch wenn das möglich wäre. Nutzerdaten werden der Werbewirtschaft nur in zusammengefasster, anonymisierter Form zur Verfügung gestellt und nicht in Form persönlicher Profile. Google geht es, wie vielen anderen Akteuren in der Internetwirtschaft, darum, anonymisierte Datenmengen auszuwerten, um das Verhalten von Konsumenten vorherzusagen.

Nicht nur Google kann die gesammelten Daten missbrauchen

Doch allein das Potential, dass dieser Datenpool missbraucht werden könnte, erschreckt Fachleute. Was, wenn nicht Google selbst, sondern Externe – Hacker, neugieriger Arbeitgeber oder Versicherungen, oder aber die Ermittlungsbehörden – einen Blick auf die Daten werfen und die Schnipsel zu Profilen zusammenführen wollen, die alles über einen Menschen verraten. Für Ermittlungen in Mordfällen ziehen amerikanische Ermittler inzwischen mitunter Daten aus den Google-Speichern heran. »Viele behandeln Google wie ihren besten Freund. Sollten sie das?«, fragte eine Moderatorin des Fernsehsenders CNBC mit Blick auf die ungeheuren Datenmengen, die Google beim Betrieb seiner Web-Dienste fortlaufend einsammelt, den Google-Chef Eric Schmidt. »Wenn es etwas gibt, von dem du nicht willst, dass es irgendjemand weiß, dann solltest du es vielleicht gar nicht erst tun«, antwortete der. »Wenn du wirklich diese Art von Privatsphäre brauchst, dann ist es in Wirklichkeit so, dass Suchmaschinen – Google eingeschlossen – diese Art von Informationen eine Zeit lang aufbewahren. Und es ist wichtig, dass wir in den Vereinigten Staaten dem U.S. Patriot Act unterliegen und dass es möglich ist, dass diese Informationen den Behörden zur Verfügung gestellt werden.«

Während der erste Satz seiner Antwort abfälligen Aussagen ähnelte wie der, dass nur der, der etwas zu verbergen hat, Wert auf Geheimniskrämerei legt, so gab Schmidt in den Folgesätzen mit seltener Offenheit zu, dass es nicht allein in der Hand von Google liegt, zu entscheiden, was in Zukunft mit den Informationen passiert, die die Wissensmacht Google zusammengetragen hat. Die Hackerangriffe auf die von Google bereitgestellten E-Mail-Konten chinesischer Menschenrechtsaktivisten sind ein weiterer Beleg dafür, dass die Datenberge auch dann ein Problem darstellen, wenn Google selbst gar nicht die Absicht hat, das Vertrauen, das die Nutzer dem Unternehmen entgegenbringen, zu missbrauchen. Für den amerikanischen Computerwissenschaftler Edward Felten von der Princeton University ist der Google-Datenpool »vielleicht das schwierigste Thema rund um die Privatsphäre in der gesamten Menschheitsgeschichte.«

Wie die Zeitbomben, die in Googles Informationssammlung stecken, entschärft werden können, ist noch nicht einmal ansatzweise zu erkennen. Bislang wird in der Breite kaum kritisch hinterfragt, wie gefährlich das Wissen ist, das Google inzwischen gespeichert hat. Und das Unternehmen selbst ist durch seine Geschichte und seine bislang regelmäßig erfolgreiche Vorgehensweise, selbst Standards zu definieren und Fakten zu schaffen, erst ansatzweise darauf vorbereitet, in einen gesellschaftlichen Dialog über Chancen, Nutzen und auch Gefahren der eigenen Entwicklungen mit der Außenwelt zu treten.

Stattdessen sieht es derzeit so aus, als würden die Bestände in den Google-Speichern eher noch schneller wachsen – etwa durch das Android-Betriebssystem für Mobiltelefone, das Nutzerdaten einsammelt, die über die Mobilnummer direkt den Rückschluss zulassen, wer die Datenspuren hinterlässt. Zugleich arbeitet Google an neuen Verfahren, die Bestände auszuwerten, etwa an Gesichtserkennungsverfahren, durch die Fotos automatisch mit dem Namen des Abgebildeten verknüpft werden können – eine Technologie, die völlig neue Probleme für das Konzept der informationellen Selbstbestimmung aufwirft und Hakkern, die hinter chinesischen Dissidenten her sind, völlig neue Möglichkeiten bieten dürfte. Nicht nur ihre E-Mail-Konten sind dann für die Verfolger interessant, sondern auch jedes Fotoalbum.

Literaturverweise

Auletta, Ken (2009): Googled. The End of the World as We know It. New York: Pinguin Press.

Reppesgaard, Lars (2008): Das Google-Imperium. Google kennt dich besser, als du denkst. Hamburg: Murmann Verlag.

Stross, Randall (2008): Planet Google. One Company's Audacious Plan to Organize Everything We Know New York: Free Press.

Hendrik Speck

sozial.total.vernetzt

Einführung

In Hans Magnus Enzensbergers Besprechung des Neckermann-Kataloges von 1960 beschrieb er die Werbewelt des Prospektes als „ein Leben, das seinen öffentlichen, seinen gesellschaftlichen Aspekt beharrlich verleugnet", eine Projektionsfläche kleinbürgerlicher Verlangen, eine Welt, die „vollkommen geschlossen und gegen jede Störung abgedichtet" ist, in der „jeder neue Gegenstand, der in sie eindringt, ... von ihr sofort assimiliert und adaptiert" wird.

Die Idee des Kataloges beruht immer noch auf dem Einwegsystem der Werbeverheißungen, durch die Produkte und Dienstleistungen an Kunden verkauft werden oder entsprechende Gelüste, Vorstellungswelten und Wertesysteme erst gebildet werden sollen. Die Erbkrankheiten der Werbung hat der Katalog damit zwangsweise übernommen: Jede Form des klassischen Marketing erreicht die im Weltbild der Werbewirtschaft zum Kunden mutierten Individuen nicht immer an dem Ort, zu dem Zeitpunkt, in der Stimmung oder Verfassung, in der sich die Kundenwünsche mit den beworbenen Produkten decken. Das Bestreben, die Schnittmenge von Interessen und Angeboten möglichst zu maximieren, führt damit zu einem ständig erweiterten Produktangebot, welches letztendlich am eigenen Komplexitätsanspruch scheitert – der Abschied vom fast enzyklopädisch angelegten Quelle-Katalog im Jahr 2009 erscheint somit logisch zwingend.

Zugleich wird versucht, durch ein präzises Zuschneiden von Produktwelten und Zielgruppen den nicht unerheblichen und im klassischen Sinne kostenintensiven Streuverlust der Werbeansprachen zu verringern. Derartige Profilierungen lassen sich innerhalb von Radio und TV durch zeitliche Staffelung, Reichweitenbegrenzungen, Rahmenprogramm und Kanalauswahl zwar unterstützen, die entsprechenden Zielgruppen sind allerdings immer noch unscharf, eine weitere Granulierung oder gar Personalisierung ist nicht möglich. Außerdem: es fehlt ein direkter Rückkanal.

Das Direktmarketing mit seinen Profilierungen und Rankingversuchen versucht diese Lücken zumindest teilweise zu schließen. Auch diese Bestrebungen verblassen im Vergleich mit den Möglichkeiten digitaler Verführungen – Lamadecken und Brustvergrößerungen können in der Welt des Digitalen direkt am Profil des Suchenden, Nutzers oder potentiellen Kunden verankert werden.

Das Nutzerverhalten hat sich jedoch bereits angepasst: wissenschaftliche Untersuchungen belegen eine zunehmende Werberesistenz, Nutzer reagieren auf die Vergrößerung des beworbenen Raumes und auf das partielle Eindringen in die als privat verstandene Sphäre, indem sie Werbung bereits unbewusst ausblenden (Bannerblindheit). [Nielsen 2007]

Mehr noch, gerade die biografisch jünger angesiedelten Zielgruppen, die den klassischen Massenmedien wie Zeitungen, Radio und Fernsehen zu Millionen entfliehen, zeichnen sich nicht gerade durch eine übermäßige Akzeptanz von Bezahlangeboten aus. In der Welt dieser heranwachsenden Generationen haben Zeitungen und andere alte Medien sämtliche über das Fischeinwickelpapier hinausgehenden Funktionen verloren. In ihrer isolierenden Pseudokultur ohne Zeitschriften und Informationen als übergreifendes gesellschaftliches Wertemodell leben diese Altersgruppen bereits vor, wie unsere Medienlandschaft aussehen wird, bevor in wenigen Jahren auch in Europa aus Profitgründen die letzte Druckerpresse gestoppt wird.

In einer Umgebung, in der jede Restfläche Verwertungszwecken zugeführt wird, in der individuelle und private Daten direkt in den Schnittstellen des Wirtschaftskreislaufes abgefasst werden, reagieren diese so genannten Digital Natives bemerkenswert abgeklärt und radikal zugleich: Den von Technokraten propagierten Profiliersystemen begegnen sie mit einer wachsenden Anzahl spezialisierter Werbeblocker [AdBlockPlus] und demonstrieren damit zumindest ein Desinteresse an der Verwertung ihrer Aufmerksamkeit, ihrer Neigungen, ihrer Identität und ihres privaten Raumes. [Cohen 2010]

Identität und Gesellschaft

Dieses Spannungsfeld der Positionen von Individuum und Gesellschaft ist jedoch nicht neu: Unsere Namen, Referenzen der Abstammung und Familienzugehörigkeit, beinhalteten noch im Mittelalter Berufsbezeichnungen und komplexe Standeszugehörigkeiten, die den weiteren biografischen Verlauf in vorbestimmte Bahnen lenkten. Erst der Aufbau von formellen Bildungsangeboten erlaubte es Individuen, diese Barrieren entsprechend ihrer Fähigkeiten und Fertigkeiten zu brechen – der Zugang zu entsprechenden Links, Verweisen und Assoziationen ist dabei vergleichbar mit den sozialen Strukturen und Hierarchien, die zum Beispiel in Facebook aufgebaut werden – einem weit über die Archivfunktion hinausgehenden Sammelplatz von Inhalten, Verlinkungen und Gesichtern.

Die Positionierung des Individuums innerhalb sozialer Strukturen hat unter anderem Konsequenzen für unsere Definition von Sex, Geschlecht und Identität. Die Abbildung von Beziehungen und der Zugang zu sozialen Graphen werden dabei von persönlichen Ansprüchen und Bedürfnissen, aber auch von sozialen Erwartungshaltungen bestimmt. Ähnliche informelle Kriterien der Abbildung und Zuordnung gelten auch für das Posen und Darstellen auf Photographien in der Gesellschaft von anderen: Visuelle Schnappschüsse, die in ihrer Verzerrung der lächelnden Gesichter, in ihrem Selektionsprozess des Abgebildeten zukünftigen Betrachtern ein merkwürdiges Bild der Sozialstruktur überliefern müssen. Für den Einzelnen sind die aus diesen Netzwerken entnehmbaren Positionsmeldungen des Sozialen existentiell – umso spannender sind diese Angaben natürlich auch für beobachtende, aufsehende Medien und Firmen.

Gerade die Profilierung von Nutzern und die anschließende Vermarktung erfahren deshalb durch die Ausweitung auf die virtuellen Plattformen des Sozialen einen bis dato ungeahnten Wachstumsschub. Die Nutzerzahlen innerhalb der frühen Inkarnationen sozialer Netzwerke wuchsen innerhalb weniger Jahre über die Dimensionen nationalstaatlich geprägter Organisationsstrukturen hinaus, hunderte Millionen Nutzer bilden innerhalb dieser Plattformen eigene Märkte und ökonomische Modelle von Aufmerksamkeit, Entblößung und Fremdschämen. Diese sind natürlich längst integraler Bestandteil profitorientierter Marketing- und Verkaufsaktivitäten geworden: Amazon kombiniert die erhobenen Nutzerdaten mit Empfehlungen, Hinweisen und Sonderangeboten; aber auch Autokonzerne überwachen mit speziellen Programmen zeitnah das Kundenfeedback bei Modelleinführungen, um die daraus gewonnenen Erkenntnisse direkt in die weitere Produktentwicklung einfließen zu lassen.

Die Suchmaschine Google und die anderen Platzhirsche des Digitalen haben die Produktpalette und die Geschäftsmodelle spartanisch anmutender Eingabemasken und Suchoberflächen längst hinter sich gelassen. [Schulte 2006] Flankiert durch Profilierungs- und Personalisierungsmöglichkeiten (Google Account, iGoogle) werden Suchmaschinen mittlerweile ergänzt durch Foto- und Videoplattformen (Picasa, Panoramio, Youtube, Google Video); Nachrichten und Trendindikatoren (Google News, Google Trends, Google Alerts, Google Blog Search); Mapping/Tracking und Navigationsangebote (Google Maps, Google Earth, Google Maps Navigation), die den Standort des Nutzers in die Verarbeitungsprozesse einbeziehen (Google Latitude); durch virtuelle Bibliotheken und Verzeichnisse (Google Book Search, Google Scholar, Dictionary und Directory); und durch Kommunikationsangebote, die es erlauben, auch das Kommunikationsverhalten der Nutzer in den Werbekreislauf einzuführen (Google Groups, Gmail, Google Talk, Orkut, Google Wave und Google Buzz).

Hilflose Versuche von Nutzern, dieser Vermarktung ihrer Privatsphäre, von Teilen ihres Ichs beziehungsweise ihrer Identität zu entrinnen, werden von den Anbietern fürsorglich unterlaufen, indem spezielle Abkommen mit Geräteherstellen geschlossen werden, die sicherstellen, dass die entsprechenden Softwarepakete und Profilierungsdienste (Google Pack) schon installiert und lauffähig sind, bevor der Nutzer zum allerersten Mal den Hauptschalter betätigen kann. Es mag dann sogar redundant erscheinen, wenn Suchmaschinenanbieter Open-Source Projekte direkt ansprechen und finanziell aufwerten, damit dem Nutzer in den von der Open-Source Gemeinschaft entwickelten Browsern die „richtige" Suchmaschine als Standardeinstellung offeriert wird. [Mozilla 2006][Mozilla 2008]

Die weißen Flecken auf der Vermarktungsfläche „Nutzer" werden systematisch beleuchtet: Mit einer Browsertoolbar kann auch das Surfverhalten auf sämtlichen Internetangeboten erfasst werden (Google Toolbar), Widgets und Gadgets (Google Desktop Gadgets) warten die ganze Zeit lächelnd auf dem Desktop, und die Desktopsuche kümmert sich um die Indizierung sämtlicher Dateien und Verzeichnisse auf dem Rechner des Nutzers (Google Desktop Search). Zum Schließen des Vermarktungskreislaufes empfehlen sich spezielle Browser (Google Chrome), die permanent „nach Hause" telefonieren, aber auch komplette Betriebssysteme für Computer (Google Chrome OS) und mobile Endgeräte (Android), die vermeintlich störende Einflüsse dauerhaft ausschalten können. Die verbleibende Restmenge der Nutzer, die sich durch eine Verweigerungshaltung schon fast sozial isoliert haben, kann dann auch über die größte Werbeplattform der Welt (Google Adwords/Google Adsense), die die Mehrzahl der kommerziellen Werbeflächen mit hilfreichen Produkt- und Dienstleistungsangeboten versieht, aber auch über spezielle Tracking- und Webseitenanalyseprogramme (Google Analytics) plattform- und geräteübergreifend verfolgt werden. [Speck 2005]

Eine schöne heile Welt für Begehrlichkeiten und Verwertungsbestrebungen: Produkt und Dienstleistungsanbieter haben jetzt einen „direkten Draht" zum Kunden, zum Teil auch ohne dessen Wissen geschweige denn seine Zustimmung. Erfasst werden längst Kundenmeinungen, -erfahrungen und –hinweise, die rund um die Uhr zu sorgfältig auskalibrierten Markenbildern zusammengesetzt werden. Produkte, Wettbewerber und Märkte werden in Hinblick auf die eigene Marke und Dienstleistungen beobachtet; Themen, Trends und Ereignisse in Metriken und Analysen zusammengefasst; und die Kommunikation der Nutzer, die entstehenden Debatten, Meinungsführer und Netzwerkstrukturen für Kundenbetreuung, Support, Marketing Maßnahmen und Public Relations abgebildet. [Speck 2007]

Firmen sind dabei von der Illusion nicht abzubringen, dass sie mit all diesen Daten, mit immer weiter zunehmender Auflösungsdichte, immer präzisere Aussagen über die Neigungen und Kaufentscheidungen der Nutzer treffen, diese in immer stärkere Kaufimpulse umsetzen, und die Beworbenen in hörige Markenkunden konvertieren können.

Hendrik Speck

Professor **Hendrik Speck** lehrt an der Fachhochschule Kaiserslautern im Fachbereich Informatik/Interaktive Medien, wo er das Information Architecture/Search Engine Labor der Fachhochschule leitet. Er lehrte beziehungsweise gab Workshops an der International School of New Media, Donau-Universität Krems, European Graduate School, New School of Social Research und an der Columbia University.

Die Vernetzung des Sozialen

Manchem ist dies nicht genug: Der Aufbau von Datenabwurfplätzen im Digitalen, von Plattformen zum Fremdschämen und von sozialen Netzwerken, führt bei ansteigendem Verwertungsdruck zu einer grundlegenden Transformation des Sozialen, da wesentliche Elemente von Identität, Privatsphäre und Gesellschaft einen anderen Stellenwert bekommen.

Nutzerinformationen. Soziale Netzwerke im Allgemeinen fixieren den sozialen Graphen des Nutzers, basierend auf Namen, Titeln, Geburtstagen, Sternzeichen, Heimatstädten, Ländern und Zeitzonen schaffen sie Fixpunkte für Individuen, zum Aufbau und zur Abbildung sozialer Kontakte und von Zugehörigkeiten. Soziale Netzwerke sammeln dabei auch Angaben zu Geschlecht, Beziehungsstatus, sexuellen Präferenzen sowie politischen und religiösen Ansichten. Diese personenbezogenen Daten genießen einen besonderen Schutz nach dem Bundesdatenschutzgesetz, der in der praktischen Umsetzung mehrheitlich nicht gegeben ist. Kein Wunder, dass soziale Netzwerke bei einer im April 2010 erschienenen Untersuchung der Verbraucherschutzorganisation Stiftung Warentest mehrheitlich ungenügende Bewertungen erhalten.

Kontaktinformationen. Soziale Netzwerke verknüpfen zum Beispiel durch die Erfassung von Kontaktinformationen und durch die Inhalte von Konversationen auch das Kommunikationsverhalten der Nutzer. Die dabei üblicherweise erhobenen Daten beinhalten Adressen, Kontaktinformationen, Stadt, Postleitzahl, Land und Webseite, aber auch Email, Telefonnummern vom Handy und Festnetz, Zugangsdaten und Accountinformationen verschiedener elektronischer Kommunikationsmedien wie Skype, ICQ, AIM, Yahoo, Google und Windows Live und vieles mehr.

Beruflicher und schulischer Werdegang/Neigungen und Interessen. Außerdem wird Nutzern die Möglichkeit geboten, durch zusätzliche Angaben und Informationen zum beruflichen (Arbeitgeber, Position/Titel, Firmenwebseite, Adresse, Industriesektor, Beschreibung, Stärken, Schwächen, Suchen und Angebote, Stellenantritt und Dienstende) aber auch zum schulischen Werdegang (Bildungsweg, Universität, Hochschule, Schule, Zeitraum, Titel, Hauptfach, Abschluss usw.) die Profilierungsdichte weiter zu erhöhen. Freiwillig geben Nutzer auch Informationen über ihre Hobbies, Interessen, und Aktivitäten preis, einschließlich der Lieblingsangebote des Fernsehens, Kinos und des Buchhandels.

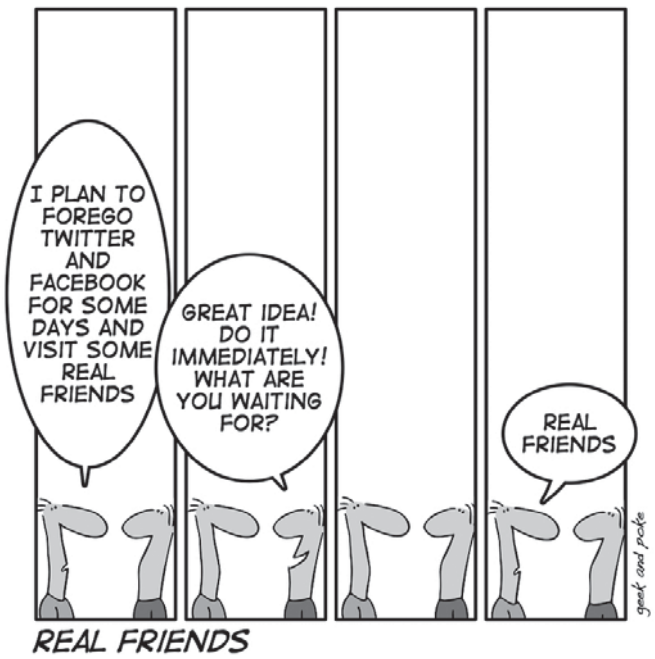
Der soziale Graph. Der in den sozialen Netzwerken fixierte soziale Graph wird neben den Nutzern als Knotenpunkten durch die Anzahl und die Art und Weise der Kontakte beschrieben, aber auch durch die ausgetauschten Nachrichten (Teilnehmer, Inhalte und Austauschmodelle), Veranstaltungen und Termine (Teilnehmer, Inhalte und Verlinkungen), und Gästebücher (Inhalte und Urheber). Spannend sind dabei nicht nur die reinen Daten, sondern die Ausprägung, Intensität und Beurteilung sozialer Austauschprozesse, die unmittelbare Einblicke in die Kommunikations- und Organisationsstrukturen komplexer Netzwerke ermöglichen. Dazu gehören beispielsweise die geknüpften Verbindungen und Freundschaftsmodelle, die bei mehreren hundert virtuellen „Freunden" auf Facebook durchaus die Frage nach der Relevanz und Bedeutung des Freundschaftsbegriffes aufwerfen. Ein inflationärer Gebrauch des Begriffes auf einer zu Klicks reduzierten Beziehungsebene kann dazu führen, dass wir bald einen neuen Begriff für unsere realen Freunde benötigen werden und diesen Begriff dann auch gegen die Absorptionsbestrebungen des Digitalen verteidigen müssen.

Bilder, Audio und Video. Wesentlich für die sozialen Plattformen sind jedoch auch die in ihnen verwalteten nutzergenerierten Inhalte, die in ihnen verwahrten Bilder, Audiodateien und Videos mit den zugehörigen Beschreibungen, Verlinkungen und Kommentaren.

Vorratsdatenspeicherung. Gemischt mit einer Prise der fürsorglichen Vorratsdatenspeicherung dürfen Plattformanbieter dann auch Online-Status, Loginzeitpunkt und Perioden, Nutzungsprofile, IP-Adressen, Domainnamen und Netzwerke, Browser und Betriebssysteme einschließlich diverser Varianten, Sprachen und Versionen, sowie Informationen über die technische Hardwareausstattung des Nutzers (Bildschirmauflösung, Farbraum, installierte Plugins) für eine weitere Verwendung festhalten.

Ein derartiger Überwachungshorizont ist normalerweise staatlichen Organisationen aus guten Gründen nicht zugänglich, im direkten Vergleich von Profilierungstiefe und –umfang verblassen selbst die zu Recht geächteten Spitzelapparate der Staatssicherheit. Nutzern ist der komplette Umfang mehrheitlich nicht bewusst, im Gegenteil: Gerade die Kinder der Generation, die das Kippen der Volkszählung durch zivilen Ungehorsam erstreiten musste, kennzeichnen sich durch eine erfrischende Mischung aus Zuversicht, Naivität und mangelnder Medienkompetenz aus.

Das von ihnen zu Tage getragene Desinteresse ist zum Teil rational nachvollziehbar: Bei einer sorgfältigen Analyse der oben aufgeführten Datenschichten wird offensichtlich, dass die Eingriffs- und Kontrollmöglichkeiten der Nutzer innerhalb dieser Medien sehr begrenzt sind. Die Mehrheit der verarbeiteten Daten und



alle Cartoons von Oliver Widder
website: http://www.geekandpoke.com

Datenebenen ist dem Nutzer nicht bewusst, nicht zugänglich, oder wird ihm vorsätzlich entzogen.

Zwar können Nutzer zumindest die von ihnen selbst bereitgestellten Informationen und Interessen initial beeinflussen, eine Kontrolle der Weiterverarbeitung oder gar Löschung ist ihnen meist nicht mehr möglich oder explizit durch die Allgemeinen Geschäftsbedingungen ausgeschlossen.

Nutzergenerierte Inhalte und Interaktion. Ähnliches gilt für nutzergenerierte Inhalte und die Interaktion innerhalb der einzelnen Plattformen – beim Großteil der entsprechenden Angebote ist eine informationelle Selbstbestimmung des Nutzers konzeptionell nicht vorgesehen, dem Nutzer sind die gesammelten Interaktionsdaten nicht bewusst und nicht zugänglich, von einem Löschen ganz zu schweigen. Keine einzige Plattform oder Suchmaschine bietet zum jetzigen Zeitpunkt dem Nutzer die Möglichkeit, sämtliche über ihn erhobenen Protokolldaten einzusehen und bei Bedarf zu korrigieren. Eine Wahrnehmung des Grundrechtes der informationellen Selbstbestimmung ist dem Nutzer somit nicht möglich. [Fraunhofer 2008]

Inhalte und Zuweisungen durch Dritte. Gleichzeitig wird der Nutzer mit Inhalten und Verlinkungen Dritter konfrontiert, die willkürlich Beiträge, Assoziationen und Bewertungen mit der digitalen Repräsentation des Nutzers verknüpfen können. Der Nutzer wird dadurch gezwungen, eine permanente Identitätspflege innerhalb entsprechender Plattformen durchzuführen, und zwar unabhängig davon, ob er selbst an der Nutzung der Plattform interessiert ist. Im Spannungsfeld der durchaus berechtigten Verwertungsinteressen der Plattformen und der Persönlichkeit als schützenswertem Gut, findet eine einseitige Verlagerung der Aufsichts- und Kontrollpflichten auf den einzelnen Nutzer statt, die im realen Leben von einem durchschnittlichen Nutzer jedoch gar nicht zu erbringen ist.

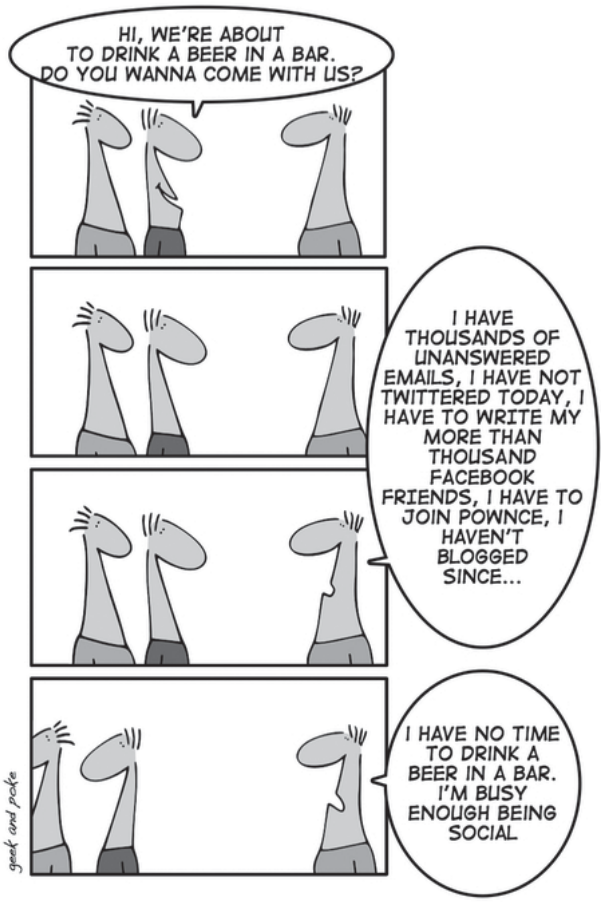
Ähnlich wie bei der Profilierung der Interaktion und der assoziativen Belegung durch Dritte entzieht sich auch der Umfang der im Rahmen der Vorratsdatenspeicherung erhobenen Zugangs- und Verbindungsdaten komplett der Wahrnehmung des Nutzers. Untersuchungen zeigen jedoch, dass sich bei Nutzern, die sich des Überwachungsmomentes der Vorratsdatenspeicherung bewusst sind, mit dem Vertrauensverlust das gesellschaftliche Selbstverständnis signifikant ändert und die soziale Teilhabe dramatisch reduziert wird.

APIs, Data Feeds und Beacons. Nur wenige Nutzer haben die Chancen und Risiken von APIs, Data Feeds und Beacons verinnerlicht. Es handelt sich dabei mehrheitlich um Erweiterungen der jeweiligen Plattformen, über die Nutzerdaten und Profile auch plattformübergreifend ausgetauscht werden können. Plattformen können damit ihren Profilierungs- und Vermarktungshorizont weit über die Plattformgrenzen hinaus verschieben. Die Spannbreite reicht dabei von passiven Data Feeds bis hin zur Öffnungen der Plattformen für Drittanbieter, die auf den zur Verfügung gestellten Nutzerdaten neue Anwendungsszenarien, Anwendungen und Businessmodelle aufbauen. In den meisten Fällen sind die zugrunde liegenden Austauschprozesse dem Nutzer weder offensichtlich noch verständlich, die begrenzten Kontrollmöglichkeiten und Privatsphäreneinstellungen werden deshalb von den Nutzern auch kaum wahrgenommen.

Mobil, sozial und lokal. In der letzten Datenebene kommt es zur vollkommenen Auflösung der Trennschicht zwischen dem Profilierbaren/Vermarktbaren und dem vermeintlich Anonymen und Privaten: In einer Hochzeit des Sozialen, Mobilen und Lokalen drängen immer mehr mobile Endgeräte auf den Markt, die dank Flatrate permanent online sind, mittels GPS-Chip den Aufenthaltsort und das Bewegungsprofil ihres jeweiligen Trägers genau kennen, als iPhone oder Netbook die Grundlage für die soziale Kommunikation bilden, das Nutzerverhalten im Internet protokollieren und anschließend die gesammelten Daten zur Datenbank des Vertragspartners oder der Mobilfunkfirma hinzufügen. Im Gegensatz zur klassischen Internetnutzung ist deshalb auch in industrialisierten Ländern schon frühzeitig sichergestellt worden, dass eine anonyme Nutzung von mobilen Endgeräten praktisch nicht mehr möglich ist.

Anonymität und andere leere Versprechungen

Scott McNealy, der Chief Executive Officer von Sun Microsystems proklamierte schon 1999: „You have zero privacy anyway, ... get over it" [Sprenger 1999] – und grundsätzlich ist dem nichts hinzuzufügen. Anonymität innerhalb vernetzter digitaler Medien kann im Zeitalter omnipräsenter Medien und Erfassungsorgane, praktisch unbegrenzter Datensammlungen, kontinuierlich sinkender Kosten für Speichermedien, nicht vorhersehbarer Rückkoppelungseffekte durch die Kombination mit anderen Datenquellen und unkontrollierter Verarbeitung und Weitergabe nur noch als nostalgisches Konzept erscheinen.



In den nachfolgenden Beispielen wird deutlich, dass trotz aller Heilsversprechungen Grenzverletzungen des Sozialen und Privaten nicht auszuschließen, ja fast zwangsläufig sind – einmal erfasste Elemente von Persönlichem und Sozialen unterliegen einem hohen Verwertungsdruck, selbst verletzende oder illegale Verknüpfungen und Verschiebungen des Sozialen werden im Netz auf der einen oder anderen Seite immer noch verfügbar sein, ein finaler Lösch- oder Ruhezustand kann meist nicht hergestellt werden. [Fischer 2006]

Im Jahr 1997 entschied sich die Massachusetts Group Insurance Commission, anonymisierte Daten ihrer Angestellten für Forschungszwecke zu veröffentlichen, die zwar einzelne Diagnosen und jeden Krankenbesuch, aber keine Namen, Adressen oder die in den Vereinigten Staaten oft zur Identifizierung benutzten Sozialversicherungsnummern enthielten. William Weld, der Gouverneur vom Bundesstaat Massachusetts versicherte der Öffentlichkeit, dass die veröffentlichten Daten keine Bedrohung für die Privatsphäre der Betroffenen darstellten.

Die Studentin Latanya Sweeney, jetzt Professorin an der Carnegie-Mellon-Universität, verglich die von der Massachusetts Group Insurance Commission veröffentlichten „weichen" Daten mit anderen öffentlich zugänglichen Datenbanken und Listen, darunter das auch in Deutschland erhältliche Wählerregister mit Angaben zu Namen, Adresse, Geburtsdatum, Postleitzahl und Geschlecht. Der Gouverneur zum Beispiel wohnte in Cambridge (Massachusetts), einer Stadt mit 54.000 Einwohnern und sieben Postleitzahlen. Mit dem für 20 US Dollar erhältlichen Wählerregister verblieben aus den riesigen anonymisierten Datenmengen innerhalb von Cambridge nur sechs Personen mit dem gleichen Geburtsdatum, davon waren nur drei männlich, und nur einer teilte die Postleitzahl des Gouverneurs. Frau Sweeney konnte dem Gouverneur dann genüsslich die eigenen Krankendaten ins Büro senden – einschließlich Krankenhausbesuchen, Diagnosen, Behandlungen und Verschreibungen. [Shaw 2009]

Die Evolutionen der Informationstechnologie der letzten Jahre haben die Anforderungen an die Verarbeitung und Simulation komplexer sozialer Strukturen dramatisch gesenkt und erst ermöglicht. Es ist davon auszugehen, dass bei der Vorlage hinreichend präziser Datenmengen diese auch verarbeitet werden und zwar unabhängig von ethischen oder moralischen Erwägungen.

Im August 2006 veröffentlichte der amerikanische Suchmaschinenbetreiber AOL 20 Millionen Suchanfragen seiner Nutzer, deren Identität durch Anonymisierung geschützt werden sollte. Einer der von dieser Maßnahme betroffenen 657,000 Amerikaner ist der Nutzer mit der Nummer 4417749: die 62-jährige Witwe Thelma Arnold. Frau Arnold wurde schon nach kurzer Zeit von der New York Times persönlich mit einigen ihrer Suchanfragen konfrontiert, die Identifizierung verlief durch das Vorliegen hinreichender Suchanfragen relativ einfach: Nutzer 4417749 suchte nach "Gärtnern in Lilburn, Georgia", "verkauften Häusern im Gebiet Shadow Lake, Gwinnett County in Georgia", aber auch nach verschiedenen Personen mit dem Familiennamen Arnold. [Barbaro 2006] Frau Arnold suchte nachweislich auch nach Informationen, um für irakische Kinder Schulmaterialien zu kaufen, nach dem sichersten Ort zum Leben, und nach dem besten Zeitpunkt für eine Italienreise. [Speck 2007]

Diese vermeintlich unschuldigen Suchanfragen erlaubten eine Auflösung ihrer Identität, in ihrer Gesamtheit beschreiben sie das persönliche Leben, unsere Neigungen, Ängste, Sehnsüchte und Absichten. Im Fall von Frau Arnold dokumentierten die vom Suchmaschinenbetreiber AOL veröffentlichten Logfiles auch Fragen, die wesentlich tiefer in das Privatleben eindringen und verschiedene Krankheitsbilder, Süchte und Psychosen beschreiben – Informationen, für die Nutzer im Allgemeinen ein sehr hohes Sicherheitsbedürfnis entwickeln.

Sobald hinreichend viele, in sich durchaus unschuldige Elemente des Persönlichen erfassbar werden, können die im Einzelnen harmlosen Elemente zu nahezu vollständigen Abbildern des Intimen, Ängstlichen oder Treibenden zusammengefügt werden. Neben sexuellen Vorlieben, politischen Standpunkten und Zustandsbeschreibungen des Finanziellen öffnen sich dabei durchaus Abgründe in die menschliche Seele – in den Daten von AOL verbargen sich auch unzählige Suchanfragen wie „how to kill your wife" und „child porn".

Im April 2008 ging die italienische Finanzbehörde noch einen Schritt weiter: Auf einer Webseite publizierte sie die Steuerdaten jedes Italieners, einschließlich Name, Adresse, deklariertem Einkommen und bezahlten Steuern vom Jahr 2005, um der in Italien besonders ausgeprägten Steuerhinterziehung durch die Schaffung von Öffentlichkeit und Transparenz entgegenzuwirken. [Oates 2008] Der öffentliche Protest war interessanterweise relativ verhalten, der Großteil der Bürger betrachtete diese für alle gleichermaßen angewandte Verschiebung des privaten Raumes durch ihren egalitären und transparenten Charakter nicht als Gefahr, sondern mit einer gewissen Neugier, Belustigung und Schadenfreude. Lautstarke Kritik wurde meist von Bürgern, Künstlern und Politikern hervorgebracht, deren öffentlich zelebrierter Lebensstil der Enthaltsamkeit und des Maßhaltens im krassen Gegensatz zu den in der Steuererklärung erfassten Gütern stand. Eine kleine Auswahl enthält die Modezaren Giorgio Armani mit € 45 Mio., Dolce Domenico mit € 29.7 Mio,, Gabbana Stefano Silvio mit € 29.6 Mio., Premierminister Silvio Berlusconi mit € 28 Mio., Schriftsteller Umberto Eco mit € 2.1 Mio., aber auch die € 4.3 Mio. des linken Gesellschaftskritikers und Bloggers Beppe Grillo, dem italienischen Äquivalent von Michael Moore. [Kington 2008]

Das italienische Beispiel beschreibt die durch die Technik definierten Grenzen einer Datenethik: Daten werden zumeist soweit isoliert und verarbeitet, dass Fragen der Zugehörigkeit, des Kontextes, des Ursprungs oder des Verfalles nicht mehr bearbeitet werden oder bearbeitet werden können. Die Nutzer oder Urheber dieser Daten verlieren somit die informationelle Selbstbestimmung über diese Elemente der Persönlichkeit, sobald diese Daten das erste Mal erfasst werden. Grundsätzlich empfehlenswert ist deshalb ein sparsamer Umgang mit Daten, insbesondere um eine Weitergabe und Verarbeitung durch Dritte zu verhindern.

Im Jahr 2009 klagte eine lesbische Mutter (in der Anklageschrift als Jane Doe) bezeichnet, gemeinsam mit drei weiteren Klägern (Nelly Valdez-Marquez, Anthony Sinopoli und Paul Navarro) gegen die amerikanische Online Videothek Netflix. Netflix hatte ein Jahr zuvor im Rahmen des mit einer Million US Dollar dotierten Netflix-Preises Entwickler herausgefordert, das Empfeh-

lungssystem von Netflix zu verbessern. Die Preishöhe, ausgeschrieben für eine nur zehnprozentige Verbesserung des Empfehlungsmechanismus von Netflix, unterstreicht den Wert, den Nutzerprofile und darauf aufbauende Empfehlungen für Firmen haben. [Muehlbauer 2009][Netflix]

Netflix stellte für den Wettbewerb fast eine halbe Million anonymisierter Nutzerprofile zur Verfügung, die keine Namen, wohl aber die Auflistung von Filmen und Filmbewertungen einzelner Nutzer enthielten. Zwei amerikanische Wissenschaftler, Arvind Narayanan und Professor Vitaly Shmatikov von der Universität von Texas untersuchten die veröffentlichten Testdaten und entdeckten, dass ein derartiges (digitales) Profil unserer Neigungen, unseres Filmkonsums, in seiner Eineindeutigkeit genauso präzise und zuverlässig sein kann wie ein (analoger) Fingerabdruck. [Narayanan 2008]

Zu Testzwecken glichen sie die ihnen vorliegenden, vermeintlich anonymen Daten mit den öffentlichen Kommentaren einiger weniger Nutzer der Internet Movie Database (IMDb) ab. Narayanan und Shmatikov waren im Anschluss in der Lage, sehr persönliche Details über einzelne Profile und Personen abzuleiten, dazu gehörten beispielsweise Meinungen über Filme mit religiösen, schwulen oder lesbischen Inhalten. Netflix wurde schon 16 Tage nach der Veröffentlichung des Wettbewerbs darüber informiert, dass die Anonymität der in den Testdaten enthaltenen Nutzerprofile nicht mehr gewährleistet war, ergriff jedoch keine weiteren Maßnahmen.

Der Fall Netflix beschreibt, wie sich das Risikopotential erhobener Daten dramatisch verändern kann, wenn weitere Datenquellen zum Abgleich hinzugezogen werden. Für die meisten Nutzer ist nicht absehbar, welche Verknüpfungsmöglichkeiten in Zukunft bestehen werden – ein Vertrauen in die Entscheidungskompetenz der jeweiligen Vertragspartner kann zu durchaus schmerzhaften Verschiebungen der persönlichen Darstellung führen.

Die Kläger um Jane Doe verlangen auch deshalb von Netflix die Zahlung von 2.500 Dollar an jeden einzelnen der zu diesem Zeitpunkt 2 Millionen Netflix-Nutzer – gleichzeitig soll die Plattform aber auch daran gehindert werden, mit dem zweiten, bereits in der Planung befindlichen Wettbewerb fortzufahren, bei dem neben den Empfehlungen auch das Alter, das Geschlecht und die Postleitzahl der Nutzer veröffentlicht werden sollen. (Das in der Klageschrift verwendete Pseudonym Jane Doe erscheint in diesem Zusammenhang wie ein nostalgisch anmutender Versuch, zumindest in der Klageschrift die verloren gegangene Privatsphäre zurückzugewinnen.) [Doe 2009]

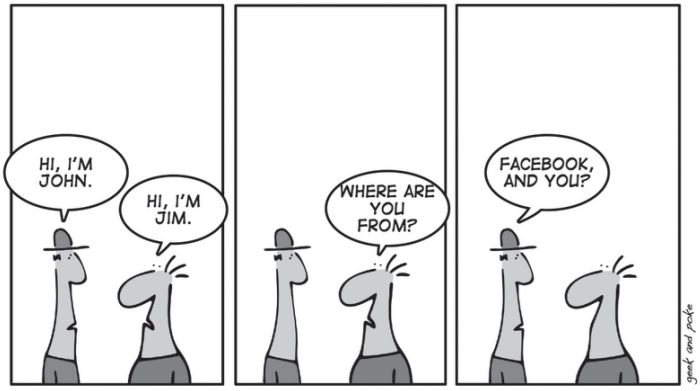
Die Transformation des Privaten Raumes

Die Beispiele demonstrieren, wie die Vorstellungen von Anonymität, Privatsphäre und informationeller Selbstbestimmung innerhalb der Informationsgesellschaft durch technologische Evolutionen ad absurdum geführt werden. Wie überholt unser gesellschaftliches Apparatesystem im Hinblick auf diese Problemstellungen ist, zeigt auch das Bundesdatenschutzgesetz als zugrunde liegendes Regelwerk.

Geschaffen vor einigen Jahrzehnten, ist es natürlich nicht in der Lage, dem innerhalb weniger Jahre stattfindenden Systemwechseln in Augenhöhe zu begegnen, mehr noch, in seiner grundsätzlichen Ausrichtung ist es charakterisiert durch die bipolaren Debatten der 60er und 70er Jahre, in denen die Rasterfahndung und die Volkszählung zivilem Ungehorsam und dem Aufbau der Bürgerrechtsbewegung entgegenstanden.

Das mehrheitlich auf die staatliche Bedrohung des Big-Brother-Überwachungsstaates ausgerichtete Datenschutzgesetz ist somit auf mehr als einem Auge blind für die Risiken der tausend kleinen Schwestern der Rasterfahndung, den unzähligen privaten Datenbanken, und den daraus erwachsenen individuellen aber auch sozialen Bedrohungsszenarien.

Im Gegenteil, staatliche Institutionen müssen über die gegenwärtige Situation nicht unglücklich sein: Dem Volke zugewandt lässt sich somit leicht öffentlich Datensparsamkeit und Bürgerfokus verkünden, während über längst standardisierte Zugriffsprotokolle in den Datenbanken der privaten Plattformbetreiber gewildert werden kann. Die umfangreichen Datensammlungen im kommerziellen Umfeld sind nicht an die behördlichen Datenschutzauflagen gebunden, strukturell haben sie damit eine vergleichbare Position wie die Todesschwadronen in Südamerika für die Sicherheitsinteressen der Vereinigten Staaten – sie erlauben es den Behörden, umfangreiche und zum Teil gesetzwidrige Datenquellen abzuschöpfen und sich dabei immer noch mit „sauberen Händen" zurücklehnen zu können.



Eine rasche Korrektur ist seitens der politischen Führungsebene nicht zu erwarten. Der durchschnittliche Politiker entstammt einer Altersgruppe, die die dramatischen kommunikativen und technologischen Veränderungen der letzten Jahre nicht aktiv mitgestaltet hat. Die Medienkompetenz dieser vermeintlichen Führungsschicht ist entsprechend gering, die in den entsprechenden Medien Aktiven spotten gar von der Generation der Internetausdrucker, und auch grundsätzlich stellt sich die Frage, ob das gegenwärtige politische Vertretungssystem in seiner Massenträgheit in Zukunft noch in der Lage sein wird, die immer schneller ablaufenden technologischen Veränderungen kompetent zu begleiten.

Aber auch die Digital Natives, die im Netz und in den Sozialen Netzen aufgewachsene Facebook-Generation, können zum jetzigen Zeitpunkt nur schwer abschätzen, wohin das Pendel der digitalen Zeitbombe Identitätsverschiebung letztendlich gesellschaftlich ausschlagen wird. Klar ist, dass bei steigender beruflicher aber auch privater Nutzung computervermittelter Medien für Kommunikation, Unterhaltung und Information auch mehr und mehr Elemente unserer Identitätsbildung in diesen Bereichen stattfinden werden.

Identität und Privatsphäre, mit all ihren harten, weichen und sozialen Daten, tragen dann einen immer stärkeren Prozesscharakter und sind vermehrt Einflüssen Dritter ausgesetzt. Identität als sozialer Findungsprozess aber auch die Privatsphäre können somit nicht als fixe Definitionen eines Regelwerkes, sondern eher als Angebot, Raum oder Rahmen beschrieben werden.

Privatsphäre kennzeichnet dann den Schutzraum, in dem sich das Individuum definiert, zurückzieht, sicher ist und von der Gesellschaft abgrenzen kann. Dieser Schutzraum reduziert sich zunehmend, und mit ihm verschwinden für die Nutzer dann nicht nur die Relationen des Sozialen, sondern auch die Grenzschichten zwischen Öffentlichem und Privaten.

Individuelle Anpassungsleistungen reagieren auf derartige Umgebungsveränderung durch stärkere soziale Konformität, ein Übererfüllen der vermeintlichen Erwartungsleistungen, ein Rückzug auf das Normative, das Durchschnittliche, mit der sprichwörtlichen Schere im Kopf, bei gleichzeitiger Reduktion der Ecken und Kanten, des Außergewöhnlichen, des Kreativen. Die gleichzeitige Demonstration des Exhibitionistischen, des Extremen, des Grenzwertverletzenden ist nicht als Widerspruch zu verstehen, sondern erklärt sich insbesondere durch verständliche Partizipationsmodelle der sozial Isolierten und Abgehängten, denen Alternativen der Teilhabe nicht zur Verfügung stehen.

Die Angriffsflächen für Identitätsbildung und Individuum werden sich signifikant vergrößern und zu nicht vorhersehbaren oder transparenten Veränderungen von Sozialstrukturen und Werten führen. Ähnlich wie beim Scoring, bei Kredit- und Versicherungsangeboten werden auch Gesellschaften verstärkt ethische Grundfragen des technologischen Wandels adressieren müssen: Soll all das analysiert und bewertet werden können, was profiliert und erfasst werden kann? Kann vom Bürger erwartet werden, dass er rund um die Uhr Veränderungen seiner digitalen Repräsentation medienkompetent begleitet? Welche sozialen Folgeschäden hat diese Demokratisierung des Persönlichkeitsmanagements?

Wenn mehr Daten und Informationen über jeden Einzelnen zur Verfügung stehen, wenn omnipräsente Medien den letzten Schlupfwinkel des Privaten profiliert haben, die Geschichte jedes Individuums zeitlich beliebig detailliert auflösbar ist, wenn Daten sich zwanghaft von ihrem Urheber ablösen, wenn Links und Verbindungen als Währung betrachtet werden, dann werden die technologischen Anpassungsleistungen für den Einzelnen und das Soziale das geringste Problem sein.

Index

[AdBlockPlus] AdBlockPlus. http://adblockplus.org/

[Barbaro 2006] Michael, Barbaro und Tom Zeller Jr. „A Face Is Exposed for AOL Searcher No. 4417749." New York Times. August 9, 2006. http://www.nytimes.com/2006/08/09/technology/09aol.html

[Cohen 2010] Cohen, Noam. „In Allowing Ad Blockers, a Test for Google." New York Times. Januar 3, 2010, http://www.nytimes.com/2010/01/04/business/media/04link.html

[Doe 2009] Jane Doe, Nelly Valdez-Marquez, Anthony Sinopoli, Paul Navarro et al. vs. Netflix Inc. Class Action Complaint. United States District Court. Northern District of California. San Jose Division. Dezember 17, 2009. http://www.wired.com/images_blogs/threatlevel/2009/12/doe-v-netflix.pdf

[Fischer 2006] Fischer, Daniel. The AOL Data Analyzed. 2006. http://u500k.erinye.com/

[Fraunhofer 2008] Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie SIT. Privatsphärenschutz in Soziale-Netzwerke-Plattformen. 23.September 2008.
http://www.sit.fraunhofer.de/fhg/Images/SocNetStudie_Deu_Final_tcm105-132111.pdf

[Kington 2008] Kington, Tom. „Italian stars protest after government website publishes 38m tax returns." The Guardian. May 2, 2008. http://www.guardian.co.uk/world/2008/may/02/italy

[Mozilla 2006] Mozilla Foundation and Subsidiary. Independent Auditors' Report and Consolidated Financial Statements. December 31, 2006 and 2005. http://www.mozilla.org/foundation/documents/mf-2006-audited-financial-statement.pdf

[Mozilla 2008] Mozilla Foundation and Subsidiaries. Independent Auditors' Report and Consolidated Financial Statements. December 31, 2008 and 2007. http://www.mozilla.org/foundation/documents/mf-2008-audited-financial-statement.pdf

[Muehlbauer 2009] Muehlbauer, Peter. Lesbische Mutter verklagt Online-Videothek. Die Weitergabe von Filmbewertungen ließ Rückschlüsse auf die sexuelle Orientierung von Kunden zu. Telepolis. 12 Dezember 2009. http://www.heise.de/tp/blogs/6/146789

[Narayanan 2008] Narayanan, Arvind und Vitaly Shmatikov. Robust De-anonymization of Large Sparse Datasets. IEEE Symposium on Security and Privacy. 2008. http://www.cs.utexas.edu/~shmat/shmat_oak08netflix.pdf
[Nate 2009] Anderson, Nate. "‚Anonymized' data really isn't—and here's why not" Ars Technica. September 8, 2009. http://arstechnica.com/tech-policy/news/2009/09/your-secrets-live-online-in-databases-of-ruin.ars
[Netflix] Netflix Prize. http://www.netflixprize.com/
[Nielsen 2007] Nielsen, Jakob. Banner Blindness: Old and New Findings. Alertbox. August 20, 2007, http://www.useit.com/alertbox/banner-blindness.html
[Oates 2008] Oates, John. "Every Italian's tax bill published online. Makes UK government look like amateurs." The Register. Mai 1, 2008. http://www.theregister.co.uk/2008/05/01/italy_publishes_tax_details/
[Schulte 2006] Schulte, Martina. Von der Suchmaschine zum Datenmonopolist. Das Medienunternehmen Google. Deutschlandfunk. Markt und Medien. 12. August 2006. http://www.dradio.de/dlf/sendungen/marktundmedien/531243/
[Shaw 2009] Shaw, Jonathan. „Exposed. The erosion of privacy in the Internet era." Harvard Magazine. September/Oktober 2009. http://harvardmagazine.com/2009/09/privacy-erosion-in-internet-era
[Speck 2005] Speck, Hendrik und Frédéric Philipp Thiele. „Google, Gossip, PR-ostitution. Das Geschäft einer Suchmaschine". In: Lehmann, Kai und Michael Schetsche (Hrsg.). Die Google-Gesellschaft. Transcript. April 2005.
[Speck 2007] Speck, Hendrik und Frédéric Phillip Thiele. „Suchmaschinen, Privatsphäre und andere Illusionen." Die Datenschleuder. Chaos Computer Club. 2007. No. 92. http://ds.ccc.de/pdfs/ds092.pdf
[Sprenger 1999] Sprenger, Polly. "Sun on Privacy: ‚Get Over It'" Wired. January 26, 1999. http://www.wired.com/politics/law/news/1999/01/17538

Stefan Klumpp und Constanze Kurz

»Das ist doch ganz klar!«

Ethik und Verantwortung in der Informatik-Lehre

MONSIEUR JOURDAIN. — Quoi, quand je dis: «Nicole, apportez-moi mes pantoufles, et me donnez mon bonnet de nuit», c'est de la prose?
MAÎTRE DE PHILOSOPHIE. — Oui, Monsieur.
MONSIEUR JOURDAIN. — Par ma foi, il y a plus de quarante ans que je dis de la prose, sans que j'en susse rien; et je vous suis le plus obligé du monde, de m'avoir appris cela.

(Molière, le Bourgeois gentilhomme, Acte II, Scène IV)

Angelehnt an Molière könnte man nach dem Studium der Grundlagenwerke zur Ethik aufspringen und sich freuen: »Meiner Treu, da handle ich schon mein ganzes Leben lang moralisch, ohne es zu wissen.« Dem Bourgeois gentilhomme war der Begriff Prosa ebenso unbekannt wie vielen Schülern und Studenten heute ein Begriff von Ethik und den damit verbundenen moralphilosophischen Theorien eines Kants oder eines Aristoteles. Nichtsdestotrotz wollte niemand bestreiten, dass alle vernunftbegabten Lernenden moralisch richtig handeln können. Denn die Beurteilung einer Handlung in moralischer Hinsicht kann von jedem Menschen vorgenommen werden. Praktisch stellt sich allerdings das Problem, dass Fragen der Verantwortung und Moral innerhalb der Informatik zu wenig thematisiert werden – und wenn, dann meist im Zusammenhang mit juristischen Fragestellungen.

Das universitäre Fach Informatik ist sowohl Handwerk als auch Wissenschaft, gelehrt wird nicht nur technisches Handeln, sondern auch technisches Verstehen. Die kritische Reflexion des technischen Handelns durch die Informatiker ist daher integraler Bestandteil des akademischen Fachs – zumindest sollte dies so sein. Die komplizierten Wechselwirkungen von Informatik mit vielen Bereichen des Lebens sollte dabei auf den Prüfstand. Technisch kompetent sollte ein Informatiker auch sachlich in der Lage sein, technische Artefakte und Entwicklungen kritisch zu beurteilen, aber auch sein eigenes Handeln verantwortungsvoll auszuführen.

Wie es schon die Ethischen Leitlinien der Gesellschaft für Informatik [1] fordern, gilt es besonders seit der stetigen Zunahme der Bedeutung informatischer Systeme und ihrer Wechselwirkungen, solche Fragen stärker zu thematisieren. 2003 wurden die Leitlinien überarbeitet und von der Mitgliederversammlung der GI angenommen. Doch wie erreicht man das Ansinnen der Ethischen Leitlinien in der Lehre? Wie kann verantwortlicher Umgang mit informationstechnischen Systemen in der Ausbildung und Lehre thematisiert werden? Das Vorgehen, das wir hier beschreiben wollen, ist das Arbeiten mit Fallbeispielen, die unterschiedliche ethische Konfliktfälle aufwerfen und dadurch zur Diskussion und Reflexion anregen sollen. Die Studenten erlernen mit Hilfe dieser Szenarien, ethische Dilemmata als solche zu erkennen und Konflikte kritisch zu beurteilen.

Für den deutschsprachigen Raum gab es bisher keine solchen Szenarien für die Lehre. Diesem Mangel wollten wir begegnen. Die Konfliktfälle der Association of Computing Machinery lieferten uns dafür einige Anregungen. Die Seminare zu dem Thema Verantwortung und Ethik in der Informatik, in denen wir nun

selbst entworfenen Fallszenarien heranziehen konnten, richten wir an Schüler und Studenten, die zukünftig Computersysteme entwickeln oder deren Entwicklung überwachen werden. Damit sich die Diskussionen mit konkreten, lebensnahen Sachverhalten beschäftigen, entwickelten wir in der GI-Fachgruppe Informatik und Ethik »handfeste« Fallbeispiele und stellten sie jeweils den Teilnehmern vor. Den Studenten oder Schülern zeigt sich dadurch schnell, dass ihr technisches Handeln eine moralische Komponente besitzt. Die Beispiele fordern sie geradezu auf, dieses Handeln zu reflektieren.

Ohne philosophisches Rüstzeug mag diese Reflexion zu Beginn unsystematisch ausfallen. Schüler und Studenten der Informatik neigen dazu, die Konflikte in praktischer Hinsicht auf ihre Lösbarkeit hin zu untersuchen und vor allem ihr technisches Wissen anzuwenden. Sie suchen förmlich den Algorithmus zur Lösung, weil es doch für alle Probleme eine Art Programm geben müsse. Es geht ihnen weniger um die jahrhundertealte Frage, ob und welche Tugendlehren anwendbar sind. Schon Sokrates und Protagoras sind sich damals nicht einig geworden, ob Tugend überhaupt lehrbar sei. Doch die Informatik muss sich mit diesen Themen beschäftigen. Das liegt an der schlichten Erkenntnis, dass gerade Studenten der Informatik verstehen lernen müssen, dass es in ihrem Fach eben nicht um Computer geht, sondern um die Menschen, die diese Systeme entwickeln und benutzen. Auch gibt es keine technischen Lösungen für nicht-technische Probleme. Was die konkreten Fallbeispiele betrifft, gibt es nicht einmal eine allgemeingültige Lösung. Hilfe und Orientierung bieten aber vorgegebene zu erörternde Fragestellungen, die Lehrende verwenden können, um die Diskussionen anzuleiten.

Beim Erproben der Fallbeispiele konnten wir die Erfahrung machen, dass viele Diskussionsteilnehmer anfangs meinen, dass die beschriebenen Probleme sehr einfach lösbar seien, dass es gar keiner intensiven Debatte bedürfe. »Das ist doch ganz klar!«, war häufig nach dem Vorstellen eines Falles zu hören. Es wird jedoch schnell deutlich, dass dem nicht so ist.

Strukturell sind die Beispiele so gestaltet, dass Lebenssituationen beschrieben werden und namentlich benannte fiktive Personen in Konflikte geraten, die ethische Dilemmata darstellen. Entsprechend ist es die Aufgabe der Seminarteilnehmer, diese Dilemmata zunächst als solche zu identifizieren und zu gewichten, dann zu analysieren und zu diskutieren. Dass die handelnden Personen in den Fällen dabei Namen und einige biographische Angaben besitzen, erleichtert das Reden über die Konflikte. Beruhen die Szenarien auf tatsächlichen Fällen, so sind selbstverständlich Umstände und vor allem Namen anonymisiert worden.

Gleichzeitig werden in den Seminaren weitere Kompetenzen vermittelt: die Diskussionsleitung, das strukturierte Aufzeichnen der Ergebnisse einer Diskussion, die Veranschaulichung von Beziehungsgeflechten und Abhängigkeiten zwischen Beteiligten in den Beispielen. Eine schriftliche Ausarbeitung erfolgt jeweils nach der Diskussion. Hier sollen die ethischen Dilemmata der Fälle analysiert, aber auch Argumente aus der Diskussion wiedergegeben und eingeordnet werden. Teilweise werden dabei die Ethischen Leitlinien der GI herangezogen und Verstöße gegen sie bewertet. Vergleichend können auch Kodizes und Leitlinien anderer Verbände betrachtet werden.

Außer an Schulen und Universitäten haben wir viele der Fallbeispiele in ganztägigen Workshops erprobt und dabei verschiedene Formen der Diskussion ausgetestet. Ein dazu von der Fachgruppe entworfenes Diskussionsschema kann gerade zu Anfang einer solchen Veranstaltung herangezogen werden. Es zeigte sich, dass auch Informatiker mit jahrelanger Praxis die Fälle engagiert diskutierten und dabei ihre beruflichen Erfahrungen einfließen ließen. Persönliche Zwänge, vor allem aber Kosten- und Zeitgründe, die moralischen Entscheidungen entgegenstehen, werden von in der Berufspraxis stehenden Informatikern stärker thematisiert. Die Fälle sind daher nicht nur für Schüler und Studenten geeignet, sondern durchaus auch für Berufspraktiker und Akademiker anregend.

Inhaltlich sind die Fallbeispiele breit gefächert und nicht ausschließlich informatikspezifisch. So sind verschiedene Problemstellungen thematisiert, wie etwa der Umgang mit Überwachungs- oder Anonymisierungstechnologien, Fragen der Hackerethik, des Whistleblowings, des geistiges Eigentums oder des Identitätsdiebstahls. In den letzten Jahren wurden immer mehr Fälle wissenschaftlichen Fehlverhaltens öffentlich, auch in der Informatik. Daher widmen sich einige Szenarien der guten wissenschaftlichen Praxis. Zusätzlich haben wir Fälle über Diskriminierung durch Technik, ethische Probleme bei Robotern oder den Einsatz von Spyware entworfen und jeweils in Lehrveranstaltungen vorgestellt. Konfliktfälle in Fragen des sogenannten Dual Use, also der missbräuchlichen Möglichkeit der Verwendung von Technik in nicht-intendierter Form, sind ein weiteres Beispiel, um über Technikfolgen zu sprechen, da die Diskrepanz zwischen Absicht und Tat aufgezeigt wird: Eine Handlung mit einer bestimmten Absicht kann ganz andere Folgen haben. Aber auch der eigentliche Zweck einer technischen Handlung kann moralisch problematisch sein, etwa das Programmieren einer Datenbank zum Erfassen und Auswerten privater Daten. Auch Sicherheitslücken in solchen Datenbanken, die durch schlampige Programmierung oder mangelnde Ausbildung entstehen, werden in mehreren Szenarien thematisiert. Zuweilen sind zwar für einige der Fallbeispiele auch technische Vorkenntnisse nötig, um sinnvoll über Auswirkungen sprechen zu können. Doch selbstverständlich kann die Analyse der Funktionsweise von in den Fallbeispielen adressierten Techniken in die Lehrveranstaltung integriert werden.

Juristische Fragen wurden jedoch absichtlich weitgehend ausgeklammert. Ob eine Handlung legal im Sinne bestehender Gesetze ist, wurde trotz des vorausgesetzten Respektes vor rechtlichen Rahmenbedingungen in den Veranstaltungen zwar thematisiert, blieb aber stets nur am Rande der Erörterung. Kontroverse Positionen sollen eben gerade nicht rechtswissenschaftlich aufgelöst, sondern nach dem eigenen moralischen Kompass entschieden werden. Allerdings gibt es auch Gesetze, die sehr wohl einbezogen wurden, gerade weil sie den Anspruch erheben, sowohl moralisch geboten als auch politisch legitimiert zu sein: die universellen Menschenrechte. Auch wenn sie normativ formuliert sind, ist nicht deren Wortlaut entscheidend, sondern der dahinterliegende Sinn. Was bedeutet es, wenn postuliert wird, dass alle Menschen frei sind und über ein Gewissen verfügen? Was bedeuten diese Menschenrechte für die Arbeit von Informatikern? Wie können die Menschenrechte im alltäglichen (Arbeits-)Leben angewandt werden? Diese Fragen waren oft Teil der Diskussionen.

Stets waren die Debatten in den universitären Seminaren, aber auch in den Schulen, engagiert, manchmal hitzig, vor allem aber ergebnisoffen. Der Zwang, zu einer verbindlichen, eindeutigen Lösung der Fallbeispiele zu kommen, entfiel zugunsten des Diskurses und der Schulung der Urteilsfähigkeit. Argumente zu finden und im Diskurs zu begründen, steht dabei im Vordergrund ebenso wie die Schulung der Fähigkeit, gutbegründete Argumente von Mitdiskutanten aufzunehmen und zu reflektieren. Dennoch wurden immer auch konkrete Problemlösungen erörtert, Personen oder Institutionen benannt, die Hilfe oder Orientierung bieten könnten. Ob die personalisierten Fallstudien mit Namen und kurzen Beschreibungen der Personen glaubwürdig und verständlich sind, haben wir nach einigen Lehrveranstaltungen und Workshops evaluiert. Verbesserungsvorschläge der Teilnehmer konnten so sukzessive in die Überarbeitung der Fälle eingehen.

Im Verlauf der Veranstaltungen lernten die angehenden Informatiker, die Nicht-Existenz einer vielleicht gar algorithmischen »Problemlösung« zu akzeptieren. Das heißt natürlich noch lange nicht, dass die Teilnehmer eines solchen Diskussionsseminars zur Verantwortung in der Informatik später im Berufsleben ausschließlich moralisch gebotene Handlungen ausführen. Aber es gilt ja gerade, die eigene Urteilskraft zu schärfen. Die Triebfeder des moralischen Gefühls liefert genügend Energie, um sowohl eine Reflexion des eigenen Handelns in moralischer Hinsicht vorzunehmen als auch daraus entstehende Handlungsanweisungen abzuleiten. Es ist klar, dass kein Mensch gesichertes Wissen um die Zukunft besitzt, er kann demzufolge auch nicht sicher vorhersagen, welche Folgen sein technisches Handeln bewirkt. Aber dass es Folgen hat, muss der homo faber, der herstellende Mensch, wissen. Die Freiheit bei der Entscheidung für die eine und gegen die andere Handlung führt also zur Verantwortung (auch im juridischen Sinne) für die eigene vollbrachte Tat. In moralischer Hinsicht sind alle Technikschaffenden bereits für die Entscheidung verantwortlich, die der Handlung vorausgeht. Um so wichtiger ist es, dass diese Entscheidung bewusst reflektiert wird. Dazu regen wir die Studenten unserer Seminare ausdrücklich an.

Die Fachgruppe setzt auch nach der Veröffentlichung der Fallbeispiele [2] das gemeinsame Entwerfen und Schreiben neuer Szenarien fort. Durch die Einbeziehung von Mitgliedern der Gruppe in Mediationsfällen oder das schlichte Studium der Tagespresse reißt der Strom an neuen Konfliktfällen nicht ab. Die Fallsammlung wird also in den nächsten Jahren erweitert. Anregungen sind natürlich stets willkommen.

2010 ist das Jahr Schopenhauers. Er lehrt, dass ein wesentliches Element allen menschlichen Handelns die Fähigkeit ist, sich in andere Personen hineinversetzen zu können. In seiner Preisschrift über die Grundlage der Moral zeigt er nachvollziehbar und klar, dass nur Handlungen, die sich auf das »Wohl und Wehe« einer anderen Person beziehen, in moralischer Hinsicht bewertet werden können. (Schopenhauer, S. 107) Der Mensch sei »mysteriöserweise« in der Lage, sich in einen anderen Menschen hineinzuversetzen, er könne sich mit dem jeweils anderen identifizieren. Die Fallbeispiele sollen diesen Prozess erleichtern, indem sie die Beschreibungen von Personen enthalten, sodass eine »Identification« im Sinne Schopenhauers überhaupt erst ermöglicht wird.

Sieht man gedanklich erst durch die Augen der Handelnden in den Szenarien, wird ethisches Bewerten beschreibbar und erlebbar: »Da ich nun aber doch nicht in der Haut des Andern stecke, so kann allein vermittelst der Erkenntnis, die ich von ihm habe, d. h. der Vorstellung von ihm in meinem Kopf, ich mich so weit mit ihm identificieren, daß meine That jenen Unterschied als aufgehoben ankündigt. Der hier analysierte Vorgang aber ist kein erträumter, oder aus der Luft gegriffener, sondern ein ganz wirklicher, ja, keineswegs seltener: es ist das alltägliche Phänomen des Mitleids, d. h. der ganz unmittelbaren, von allen anderweitigen Rücksichten unabhängigen Theilnahme zunächst am Leiden eines Andern und dadurch an der Verhinderung oder Aufhebung dieses Leidens, als worin zuletzt alle Befriedigung und alles Wohlseyn und Glück besteht. Dieses Mitleid ganz allein ist die wirkliche Basis aller freien Gerechtigkeit und aller ächten Menschenliebe.« (Schopenhauer, S. 107f.) Warum alle Menschen Mitleid empfinden, Empathie besitzen, bleibt auch im Schopenhauer-Jahr 2010 das »Mysterium der Ethik, ihr Urphänomen«.

Stefan Klumpp und Constanze Kurz

Stefan Klumpp studierte Informatik im Haupt- sowie Philosophie im Nebenfach an der Humboldt-Universität zu Berlin und ist Mitglied der Fachgruppe Informatik und Ethik der GI. Er forscht und lehrt am Lehrstuhl »Informatik in Bildung und Gesellschaft« der Humboldt-Universität zu Berlin.

Constanze Kurz ist Diplom-Informatikerin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Humboldt-Universität zu Berlin am Lehrstuhl »Informatik in Bildung und Gesellschaft«. Sie ist Mitglied der Fachgruppe Informatik und Ethik der GI und die Sprecherin des Chaos Computer Clubs.

Das Hineinversetzen allein reicht jedoch noch nicht aus, denn die Voraussetzung zur Identifikation mit anderen Menschen ist deren Sichtbarkeit als Mensch. Diese Sichtbarkeit ist nicht immer gegeben. Der britische Autor John Brunner schreibt in seinem Roman »Der Schockwellenreiter«: »Wenn es ein Phänomen wie das absolute Böse überhaupt gibt, dann besteht es darin, einen Menschen wie ein Ding zu behandeln.« Erkennbar ist, dass heutzutage hinter den Datensätzen in Computersystemen der durch sie erfasste Mensch zurücktritt; Menschen werden mithin zu bloßen Datenobjekten degradiert. Jede solcher quantifizierender Betrachtungen von Personen ist ein Angriff auf ihre Menschenwürde, ein zutiefst moralisches Problem. Was aber bedeutet es ganz praktisch, wenn ein Scoring-Wert durch einen Algorithmus ermittelt wird? Welche Folgen kann der Einsatz eines solchen Scoring-Verfahrens haben? Es gilt also durch die Verwendung der Fallbeispiele, den Menschen hinter den Datenobjekten wieder sichtbar zu machen. Der Verlockung, einer Vereinfachung technisierter Abbildungen den Vorrang zu geben, kann so begegnet werden. Die Informatik lehrt ihre Studenten, Modelle zu entwickeln, in ihnen zu denken. Fatal ist dies dann, wenn man der Verlockung nachgibt und den Wert der eigenen Handlungen nur gegen das Modell, gegen die Simulation der Welt, misst.

Um eine Situation angemessen und kompetent bewerten und gemäß dieser Bewertung handeln zu können, benötigt der Lernende neben dem jedem Menschen gegebenen Vermögen, sich in andere hineinversetzen zu können, vor allem Urteilsvermögen und Übung in dessen Anwendung. Mit Hilfe der Fallbeispiele wollen wir im Zuge einer ergebnisoffenen Diskussion eben dies wecken: ein tiefes Verständnis und eine Sensibilisierung für die moralische Dimension der technischen Handlungen. Erst im Dialog mit anderen moralisch empfindsamen Gesprächspartnern werden Konflikte und Probleme sichtbar, die allen technischen Handlungen zugrunde liegen. Dies liegt auch daran, dass sich der Einzelne oft nicht vorstellen kann, welche Macht er durch die von ihm entwickelten Techniken potenziell besitzt.

Die Handlungsmacht des werkzeugschaffenden Menschen hat sich vergrößert und damit auch die einzelner Individuen. Eine Abkehr von »der Technik« im Allgemeinen, um schlimme Folgen für die Menschheit zu verhindern, ist kaum mehr möglich. Denn einerseits hat der Mensch seit Anbeginn seiner Zeit technische Vorgänge initiiert, die nur durch Fortschritt der Technik in einem anderen Bereich ausgeglichen werden konnten (wenn überhaupt). Und andererseits ist Technik ein Bestandteil jeder menschlichen Kultur, kann also gar nicht aus dieser entfernt werden. Technik ist, wo Menschen sind. Nicht die Technik könne kritisiert werden, nur der Mensch, der sie einsetzt, meinte Joseph Weizenbaum.

Er war – indirekt durch ein Gespräch auf einer Konferenz in der Humboldt-Universität – der Auslöser für die Idee, Fallbeispiele zu entwerfen und einzusetzen. Joseph Weizenbaum beschreibt bereits in »Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft« noch immer aktuelle Grundsatzfragen zur Verantwortung von Technikern: »Daß der Mensch durch die Mittel seiner Naturwissenschaft und Technik eine enorme Macht angehäuft hat, ist eine derart banale Platitüde, daß sie zwar paradoxerweise noch genauso verbreitet ist, wie eh und je, in einer ernsthaften Unterhaltung jedoch nicht mehr so oft wiederholt wird.« (S. 337) So muss dann die Forderung lauten, Informatikern eben diese ungeheure Macht stets vor Augen zu führen. Und darüber hinaus ist es die Aufgabe aller kritischen Informatiker, angehenden Technikern, Entwicklern und IT-Entscheidungsträgern immer wieder die Sinnfrage zu stellen: »Wir können zwar zählen, aber wir vergessen immer schneller, wie wir aussprechen sollen, bei welchen Dingen es überhaupt wichtig ist, daß sie gezählt werden und warum es überhaupt wichtig ist.« (S. 33) Nur weil etwas technisch machbar ist, heißt das noch lange nicht, dass man es durchführen müsse. Denn auch und gerade scheinbar harmlose Entwicklungen können immense Folgen für zukünftige Gesellschaften haben, wenn man beispielsweise die Entsorgung hochgiftiger Stoffe, die in technischen Geräten enthalten sind, oder Fragen des Dual Use betrachtet.

Das Mittel des Dialoges zur Klärung moralischer Probleme ist natürlich nicht auf sie beschränkt, wie Heinrich von Kleist in seinem Brief »Über die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden« treffend bemerkt. Gleich am Anfang schreibt er: »Wenn du etwas wissen willst, und es durch Meditation nicht finden kannst, so rate ich dir, mein lieber, sinnreicher Freund, mit dem nächsten Bekannten, der dir aufstößt, darüber zu sprechen. Es brauch nicht eben ein scharfdenkender Kopf zu sein, auch meine ich es nicht so, als ob du ihn darum befragen solltest: Nein! Vielmehr sollst du es ihm selber allererst erzählen.« [3] Denn durch die Erzählung, durch diese Vermittlung der eigenen Gedanken mit Hilfe von Sprache, entstehe Verständnis – bei einem selbst.

Literaturverzeichnis

Arthur Schopenhauer: Über die Grundlage der Moral, Meiner Verlag, Hamburg, 2006.

Joseph Weizenbaum: Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft, Suhrkamp Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main, 1977.

Anmerkungen

[1] Ethische Leitlinien der GI: http://www.gi-ev.de/wir-ueber-uns/unsere-grundsaetze/ethische-leitlinien.html

[2] Das Buch »Gewissensbisse – Ethische Probleme der Informatik« ist 2009 im transcript-Verlag erscheinen (http://www.transcript-verlag.de/ts1221/ts1221.php), im Blog (http://gewissensbits.gi-ev.de) können einige der Fallbeispiele gelesen und diskutiert werden.

[3] Damit beginnt der Brief »Über die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden« von Heinrich von Kleist. Er ist online verfügbar im Kleist-Archiv in der Version 11.02. (http://www.kleist.org/texte/UeberdieallmaehlicheVerfertigungderGedankenbeimRedenL.pdf)

Eliane Fernandes Ferreira

Der »Digitale Bogen«

Die Indigenen Brasiliens und das Internet

Vom Ende 2003 bis Ende 2007 forschte ich an der Universität Bremen (Institut für Kulturwissenschaft) über die Nutzung des Internet durch brasilianische Indigene. Es war eine Forschung, die immer wieder neue Ergebnisse mit sich brachte, da das Internet ständig in Bewegung ist und sich in einem rasenden Tempo fortentwickelt. Ich untersuchte drei Internetprojekte, die mit indigenen Gemeinschaften arbeiten und diesen den Zugang zum Internet ermöglichen, nämlich die Projekte „Rede Povos da Floresta" (Netzwerk der Regenwaldvölker, tätig in ganz Brasilien), das Projekt „BAY" der Universität UFMG von Minas Gerais (das Projekt arbeitet mit indigenen Gemeinschaften des Bundesstaates Minas Gerais) und das Projekt „Indios Online" von der NGO Thydewas (Die NGO unterstützt indigene Gemeinschaften im Nordosten Brasiliens).

Ich habe den Titel „Von Pfeil und Bogen zum »Digitalen Bogen« – Die Indigenen Brasiliens und das Internet" für meine Dissertation gewählt, da der Name „Digitaler Bogen" (auf Portugiesisch *Arco Digital*) mich besonders durch seine Kreativität und Ausdrucksstärke beeindruckte mittels einer Metapher, welche die moderne Technologie (das Internet) mit einer traditionellen indigenen Waffe (dem Bogen, verwendet in kriegerischen Auseinandersetzungen oder bei der Jagd) verbindet. Der Computer wird dabei von der indigenen Kultur in eine Art Verteidigungsmittel transformiert beziehungsweise wie einst der Bogen – um zu jagen, in den Krieg zu ziehen, sich gegen Feinde zu wehren – und jetzt als Kultur stärkendes Mittel eingesetzt.

Der Begriff „Digitaler Bogen", den ich vom Portugiesischen *Arco Digital* übersetzte, stammt von der NGO Thydewas aus dem Nordosten Brasiliens, die ein Projekt mit demselben Namen ins Leben gerufen hat. Das Projekt *Arco Digital* (*http://www.indiosonline.org.br/blogs/*) wurde im September 2006 durch die NGO Thydewas gestartet und fungiert als eine kooperierende Lerngemeinschaft, in der indigene Frauen und Männer aus verschiedenen Ethnien und mit Zugang zum Internet miteinander kommunizieren, Ideen, Kenntnisse und Erfahrungen austauschen und über verschiedene Themen, wie Entwicklung, Zivilgesellschaft und Informationstechnologien reflektieren. Das Projekt *Arco Digital* soll vor allem den Dialog zwischen indigenen Gemeinschaften fördern. Dabei finden Online-Diskussionen über die verschiedensten Themen statt. Das Internet verbindet sie in diesen Gesprächen und Online-Seminaren und jeder Teilnehmer kann Online-Paper veröffentlichen und über die Arbeiten anderer diskutieren. Außerdem bietet die Homepage der NGO Thydewas (*www.indiosonline.org.br*) den indigenen und nicht-indigenen Nutzern die Möglichkeit, sich durch einen Chat über ein bestimmtes Thema in Echtzeit zu unterhalten und fördert auf diese Weise die interkulturelle Kommunikation und den Informationsaustausch.

Genau wie die Entwicklung oder die Veränderung des Internet finden auch bei den verschiedenen Kulturen oder Gruppen Veränderungen oder Anpassungen statt. Der Computer und der Zugang zum Internet stellen ein Kommunikationsmittel dar, das für viele Menschen bereits eine Selbstverständlichkeit ist, die nicht mehr aus ihrem Leben weg zu denken ist.

So entstanden auch in Brasilien Projekte, die die Nutzung des Internet in entfernten indigenen und nicht-indigenen Gemeinschaften ermöglichen, damit diese mit der Außenwelt kommunizieren können. Im September 2003 sorgte die brasilianische

Die Bundesstaaten Brasiliens
Quelle: Golbez/Wikimedia, Creative Commons ShareAlike 3.0

NGO *Rede Povos da Floresta* („Netzwerk der Regenwaldvölker") mit der Unterstützung der NGO CDI (*Comitê para a Democratização da Informática* – Komitee für die Demokratisierung der Informatik) aus Rio de Janeiro für die Installation von Internet per Satellit in zwei indigenen Gemeinschaften im brasilianischen Bundesstaat Acre, bei den Yawanawa- und Ashaninka-Indigenen sowie bei der NGO *Comissão Pró-Índio do Acre* (Kommission Pro-Indigene des Bundesstaates Acre), im Amazonasgebiet. Zwei weitere Stationen wurden in der Guarani-Gemeinschaft Sapucay im Bundesstaat Rio de Janeiro und im Norden des Bundesstaates Minas Gerais im indigenen Gebiet Xacriabá eingerichtet.

Die Indigenen sollten ein Jahr lang den Zugang per Internet ausprobieren, um zu sehen, ob sie weiter das Medium einsetzen und in ihre Kultur einführen wollen. Davor wurden sie durch CDI über das Internet gründlich informiert, auch über die Gefahren und die verschiedenen Aspekte der Internetnutzung. Es wurden einzelne Indigene der entsprechenden Gemeinschaften ausgewählt, die mit dem Internet in ihren Dörfern arbeiten würden und diese nahmen an einem Seminar über die Nutzung des Internet in Rio de Janeiro teil.

In den ersten zwei Jahren des Projekts (von September 2003 bis 2006) hatten die Ashaninka am Fluss Amonia (nahe der brasilianischen-peruanischen Grenzlinie) zum Beispiel zwei Computergeräte zur Verfügung, um das Internet zu benutzen: einen neuen Rechner und einen älteren, bei dem der Bildschirm kaum noch Farbe hatte. Später erhielten sie drei neuere Computer mit Flachbildschirmen, so dass sie heute vier funktionierende Computer im Ashaninka-Dorf Apiwtxa haben. Die Geräte werden mit Solarenergie betrieben, aber während der Regenzeit gibt es immer noch das Problem, dass die Batterien, auch aufgrund ihres Alters nicht mehr so gut aufladen und die Geräte oft mit der Unterstützung von Benzingeneratoren betrieben werden müssen.

Viele fragen sich bestimmt, warum Indigene unbedingt Internet in ihren Gemeinschaften brauchen. Die Antwort liegt unter anderem in ihrer geographischen Isolation, aber diese Isolation kann auch sozial sein, aufgrund der immer noch bestehenden Diskriminierung, die Indigene in Brasilien erleben.

Im Fall der Ashaninka und der Yawanawa im Bundesstaat Acre ist die Entfernung zu größeren Städten groß. Bis zur nächsten Ortschaft müssen die Ashaninka zum Beispiel mit dem Boot drei Stunden fahren. Zwar haben sie in ihren Dörfern ein öffentliches Telefon, durch das sie per R-Gespräch andere Menschen, Institutionen oder Behörden erreichen können. Dieses Telefon befindet sich wegen technischer Probleme aber oft außer Betrieb. Es wird auch per Solarenergie betrieben und bei schlechtem Wetter funktioniert es auch nicht optimal. Es kann passieren, dass die Geräte monatelang kaputt bleiben und jetzt gibt es noch das Problem, dass diese Telefonzellen nicht mehr produziert werden, da die brasilianische Bevölkerung meistens Handys benutzt und auch in den großen Städten die öffentlichen Geräte nicht mehr so oft benutzt werden. Deswegen fehlen neuerdings Ersatzgeräte und sogar Ersatzteile für die noch existierenden Geräte, die repariert werden müssen, wie das im Ashaninka-Dorf Apiwtxa.

Eine weitere elektronische Kommunikationsform sind die Funkradios. Diese werden in vielen indigenen und abgelegenen Gemeinschaften zwar eingesetzt, aber sie verfügen über eine geringe Reichweite. Damit sind sie vergleichbar mit den Vorteilen der Kommunikation per Internet, auch wenn die Ashaninka und Yawanawa vor allem wegen technischer Probleme oder zu viel Regen es manchmal nicht benutzen können. Aber wenn das Internet funktioniert, ist es für sie eine sehr erfreuliche Möglichkeit der Kommunikation.

Das Internet wird im Ashaninka-Dorf hauptsächlich als Kommunikationsmöglichkeit eingesetzt. Nebenbei werden die Computer für die Anfertigung der Lehrmaterialien der indigenen Lehrer, Dokumente und Projekte im Dorf benutzt. Dennoch haben nicht alle Bewohner Zugang zu den Geräten. Nur wer in diese Technologie mittels eines Computer- und Internetkurses eingeführt wurde und deswegen damit umgehen kann, hat auch Zugang dazu, damit die Geräte nicht allzu schnell kaputt gehen. Die Ashaninka wissen die Geräte zu schätzen und Ersatzgeräte kommen nicht so schnell und brauchen länger, bis diese in das Dorf transportiert werden. So sind es nur zwei bis vier Personen, die kontinuierlich das Internet im Ashaninka-Dorf Apiwtxa benutzen. E-Mails werden gesendet und empfangen, Gespräche werden durch Skype und MSN-Messenger geführt.

Im Jahr 2005 zum Beispiel nutzten die Ashaninka die Schnelligkeit des Internet, als sie einen Hilferuf an Bekannte, Regierung und Organisationen aus dem In- und Ausland verschickt haben. Peruanische Firmen holzten illegal auf ihrem indigenen Gebiet ab (auf brasilianischen Territorium). Die Ashaninka-Anführer bekamen Morddrohungen und die Gemeinschaft fühlte sich bedroht. Weil die brasilianische Regierung zuerst ihren Hilferuf nicht ernst nahm, suchten sie Unterstützung bei der Öffentlichkeit im In- und Ausland und bekamen diese auch, als der Hilferuf um die Welt ging und Proteste bei der brasilianischen Regierung eingingen. Daraufhin schickte die brasilianische Regierung das Militär an die Grenzregion, um das Problem zu lösen und seitdem gibt es Kontrollen, um weitere Invasionen zu verhindern.

Seit dem Jahr 2004 nutzen die Ashaninka das Internet ständig. Mit der Unterstützung von einer brasilianischen Ethnologin verfügen sie über einen Weblog (*http://apiwtxa.blogspot.com/*). Darin werden Projekte aber auch Nachrichten, die sie selbst schreiben oder die sie betreffen, veröffentlicht. Diese Möglichkeit der Kommunikation möchten sie nicht mehr missen und durch ein Ausbildungszentrum (das *Centro Yorenka Ãtame*, *http://saberesdafloresta.blogspot.com/*), das sie in der Ortschaft Marechal Thaumaturgo im Jahr 2007 gegründet haben, bieten sie Internetkurse für weitere indigene- und nicht-indigene Gemeinschaften aus der Region an.

Der Ashaninka-Anführer Francisco Piyãko aus dem Ashaninka-Dorf Apiwtxa betont, dass das Internet der Kommunikation der Gemeinschaft mit der Außenwelt dient, um dieser zu vermitteln, was sie gerade durchleben – vor allem bei den Problemen, die ihre Gemeinschaft nicht allein lösen kann, wie im Fall der Landübergriffe der Peruaner auf ihr Gebiet, die dort illegal Holz schlagen. Er erklärt:

> *„Das Internet vereinfacht unsere Arbeit. In einer Minute unterrichtet es die ganze Welt darüber, was bei uns geschieht. So erreichen wir sogar das Kabinett des Präsidenten Lula".*

Dank dem Projekt GESAC (*http://www.idbrasil.gov.br/*) des brasilianischen. Ministeriums für Kommunikation, nachdem das Pilot-Projekt von CDI und *Rede Povos da Floresta* als fördernswert eingestuft wurde, bekommen weitere indigene und nicht-

Eliane Fernandes Ferreira

Eliane Fernandes Ferreira ist Ethnologin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin seit November 2009 im Institut für Vergleichende Kulturforschung (Fachgebiet Völkerkunde) an der Philipps-Universität Marburg.

indigene Gemeinschaften in ganz Brasilien Internet per Satellit in ihren Dörfern installiert. Zuerst werden sie interviewt, ob sie diese Kommunikationsmöglichkeit haben möchten und dann werden die Geräte installiert. Falls nach der Installation aber die Gemeinschaft drei Monate lang das Internet nicht benutzt, wird der Zugang von GESAC eingestellt. Dies wurde aber durch einige Gemeinschaften kritisiert, da viele Gemeinschaften technische Probleme bekommen oder kein Geld haben, um Benzin für die Generatoren oder um die Generatoren selbst zu kaufen, und aus diesen Gründen das Internet nicht nutzen können. Benki Piyãko, ein Ashaninka-Anführer, beschwerte sich beim Projekt GESAC darüber und schilderte diese Schwierigkeiten einiger Gemeinschaften, damit diese weiterhin über den Zugang zum Internet verfügen können. Zurzeit bekommen etliche Gemeinschaften im Amazonasgebiet ihre Satelliten-Antennen und die entsprechenden Geräten installiert.

Wichtig ist zu erwähnen, dass die Nutzung in den verschiedenen Gemeinschaften unterschiedlich ist und immer sein wird. Dies hängt unter anderem mit den unterschiedlichen Bedürfnissen der Gemeinschaften zusammen. Einige haben zum Beispiel vor allem Probleme wegen Invasionen in ihre Gebiete, andere leiden unter Epidemien, die schnell an die brasilianische Gesundheitsbehörde gemeldet werden müssen, damit die Gemeinschaft schnell ärztliche Hilfe bekommen kann. Aber vor allem dient das Internet zur Kommunikation mit der Außenwelt, da viele weit entfernt von Straßen oder anderen Ortschaften liegen.

Als Kritik bei diesem Vorhaben der Installation vom Internet in abgelegenen indigenen oder nicht-indigenen Gemeinschaften sehe ich die meistens sehr dürftige technische Unterstützung bei Problemen mit den Geräten oder mit dem Internetzugang. Ein Beispiel dafür ist, wenn die Geräte kaputt gehen oder einer der PCs mit einem Virus infiziert wird. Die Ashaninka-Gemeinschaft beispielsweise kann sich selbst oft nicht helfen, bleibt sich selbst überlassen oder muss auf die Unterstützung durch eine Person warten, die sich mit dem technischen Problem auskennt. Einmal, während eines Chatgesprächs durch den MSN-Messenger mit einem Ashaninka-Bekannten fragte er mich, ob ich ihm helfen könnte, einen Virus von seinem PC zu entfernen. Er war hilflos und ich tausende Kilometer entfernt. Ich erstellte dann mit Unterstützung meines Bruders, der in Brasilien lebt, eine portugiesische Beschreibung des englischsprachigen Antivirusprogramms AVG, welches auf den Ashaninka-Computer installiert war, so dass mein Bekannter selbst versuchen konnte, den Virus zu beseitigen. Irgendwie hat es am Ende geklappt und mein Ashaninka-Bekannter konnte weiterhin das Internet nutzen. Aber solche Projekte sollten nicht an technischen Schwierigkeiten der Nutzer scheitern und bedürfen deswegen Verbesserungen in deren Durchführungen und in der Vorbereitung der Nutzer. Am besten sollten in den einzelnen Gemeinschaften Computertechniker ausgebildet oder geschult werden, damit die Gemeinschaften selbst ihre technischen Probleme beheben können. Ansonsten sind die Gemeinschaften auf Unterstützung von außerhalb angewiesen. So ist es schon passiert, dass die Ashaninka und die Yawanawa monatelang auf das Internet verzichten mussten.

Oft wurde ich gefragt, und werde es immer noch, ob das Internet oder die Einführung von modernen Technologien für indigene Kulturen eine Gefahr darstellen. Alle sollen das Recht auf Kommunikation haben und Kommunikation gehört zum Leben. Das Internet kann aber auch eine Gefahr für uns selbst darstellen und wir entscheiden freiwillig über die weitere Nutzung dieser Kommunikationstechnologien. Die Entscheidung ist unsere, das Internet zu benutzen oder nicht. Es ist erschreckend, was das Internet uns alles verspricht, an Informationen über uns verbreitet oder über uns weiß. Dies betrifft jeden Nutzer oder jeder Nutzerin. So ist es auch bei den Indigenen. Daher, wenn man es betrachtet, dass Kulturen ständig in Bewegung und nie statisch sind, denke ich, dass jede Gemeinschaft selbst entscheiden soll, wie sie ihre Zukunft gestaltet. Die Indigenen wissen außerdem selbst, was sie brauchen oder nicht brauchen, was sie wollen oder ablehnen. Es sind nicht wir, die für sie entscheiden sollen, was sie aus ihrer Zukunft machen. Bevormundung erlebten sie seit jeher und jetzt möchten sie unabhängig sein und über ihre Zukunft selbst entscheiden, mit oder ohne Internet.

Kursteilnehmer im Ausbildungszentrum der NGO Comissão Pró-Índio do Acre

Hans-Jörg Kreowski

…vorher – 25 Jahre Informatik mit FIfF – nachher …

Als ich eingeladen worden bin, auf der Jahrestagung des Forums InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung 2009 einen Vortrag zum 25-jährigen Bestehen des FIfF zu halten, habe ich gern angenommen. Ich habe darin eine Chance gesehen, zum Abschluss meiner sechsjährigen Tätigkeit als FIfF-Vorsitzender eine Positionsbestimmung zu versuchen. Die eigentliche Geschichte des FIfF bleibt weiterhin ungeschrieben, aber an einigen Ereignissen der Vergangenheit lassen sich wesentliche Entwicklungslinien festmachen. Jedes Geschehen hat immer auch eine Vorgeschichte. Deshalb beginne ich meine Überlegungen nicht beim Gründungsjahr 1984, sondern bei der Verabschiedung des Grundgesetzes im Jahr 1949. Und dass sich viele über viele Jahre im FIfF engagiert haben, hätte sich nicht gelohnt, wenn diese Arbeit wirkungslos bliebe. Deshalb wage ich auch einen Ausblick.

Vorher

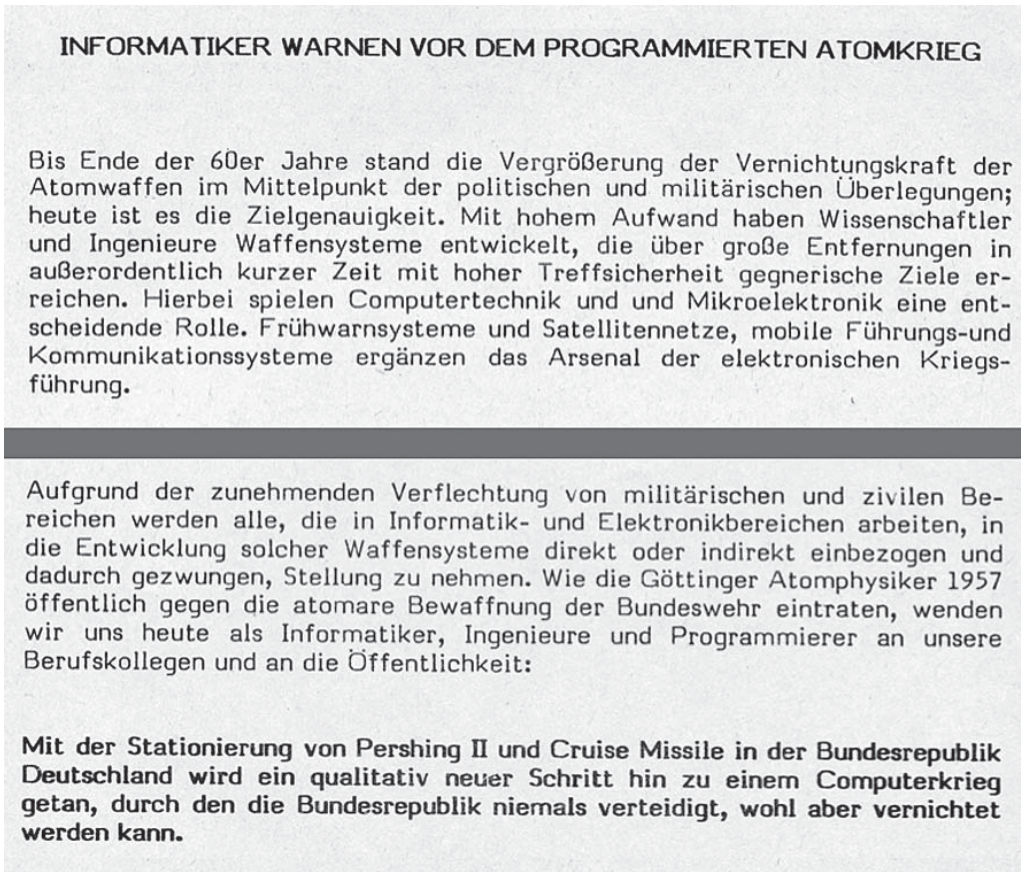
Das FIfF wurde in friedenbewegten Zeiten gegründet, und die Friedensbewegung war tatsächlich ein wesentlicher Faktor in den Anfangsjahren des FIfF. Aber das allein wäre zu kurz gegriffen, und das FIfF wäre vielleicht längst verschwunden, wenn es lediglich ein Teil der Friedensbewegung gewesen wäre. Ein zweiter entscheidender Faktor ist, dass sich die Mitglieder des FIfF für Bürgerrechte einsetzen. Deshalb ist der 24. Mai 1949 ein passendes Bezugsdatum, weil an diesem Tag das Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in Kraft trat. In seiner Präambel verpflichtet sich das Deutsche Volk, dem Frieden in der Welt zu dienen. Mit den Grundrechten werden teils alle Menschen, teils nur die Staatsangehörigen vor Ein- und Übergriffen des Staates geschützt. Das betrifft unter anderem die Menschenwürde, Entfaltung der Persönlichkeit, Gleichberechtigung, Gewissensfreiheit, Meinungs-, Informations- und Pressefreiheit, Freiheit der Wissenschaft, Versammlungsfreiheit, das Brief-, Post- und Telekommunikationsgeheimnis und die Unverletzlichkeit der Wohnung. Einige dieser Grundrechte sind direkt und indirekt verknüpft mit dem Gebrauch von Medien und dem Umgang mit Information und Kommunikation und betreffen damit Bereiche, die durch die technischen Entwicklungen in der Informatik stark beeinflusst werden. Das wird umso deutlicher, als das Bundesverfassungsgericht zwei Ergänzungen zum Allgemeinen Persönlichkeitsrecht beschlossen hat. Während im so genannten Volkszählungsurteil von 1983 die informationelle Selbstbestimmung (und damit der Datenschutz) den Rang eines Grundrechts erhalten hat, wurde 2008 auf Grund einer Verfassungsbeschwerde gegen Online-Durchsuchungen das IT-Grundrecht auf Gewährleistung der Vertraulichkeit und Integrität informationstechnischer Systeme eingeführt.

Während die Verfassungsgrundsätze der Bundesrepublik Deutschland kaum irgendwo in der Welt weitreichender formuliert sind, ließ die politische Wirklichkeit der ersten Jahrzehnte viele Wünsche offen. Der nach dem Ende des zweiten Weltkriegs weitverbreitete Ruf »Nie wieder Krieg! Nie wieder Faschismus!« war in der herrschenden Politik schnell vergessen. Neben dem sogenannten Wirtschaftswunder, das so wundersam nun auch nicht war, wurde das Land zu einem Partner der Westmächte im Kalten Krieg, wurde wiederbewaffnet und trat in die NATO ein. Und dass Grundrechte vielfach nur auf dem Papier standen, lässt sich zum Beispiel an der eklatanten Benachteiligung von Frauen, an den Notstandsgesetzen und dem Radikalenerlass ablesen. Dass auch der wirtschaftliche Aufschwung schnell wieder an Grenzen stieß, machten die Ölkrise und der Bildungsnotstand deutlich. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass sich ab den 1960er Jahren mit der Studenten-, Frauen-, Anti-Atomkraft-, Bürgerrechts- und Friedensbewegung auf breiter Front soziale Bewegungen und eine außerparlamentarische Opposition bildeten.

Als ein spezielles Element und als Reaktion auf die sogenannte Softwarekrise entsteht bis in die 1970er Jahre hinein mit der Informatik eine neue akademische Disziplin in Forschung und Lehre. Der Anfang der Entwicklung war stark durch die Anforderungen und erheblichen Finanzmittel des US-Militärs geprägt. In der Bundesrepublik Deutschland wurde ein überregionales Forschungsprogramm Informatik aufgelegt, auf dessen Grundlage das Fach Einzug in die Universitäten hielt. Auch an dieser Stelle zeigt sich eine besondere Verquickung zwischen Informatik und dem Grundgesetz, denn eigentlich sind die Universitätsangelegenheiten Ländersache.

Ein wichtiges Ereignis, das die Gründung des FIfF ganz wesentlich beeinflusst hat, war der NATO-Doppelbeschluss 1979 zur Stationierung atomarer Mittelstreckenraketen in Mitteleuropa, an dem sich ein breiter Widerstand entzündete. Viele Menschen insbesondere auch in Deutschland erschraken, weil klar wurde, dass ein Krieg in Mitteleuropa zur totalen Zerstörung der Region geführt hätte, die ja angeblich verteidigt werden sollte. In der Informatik verbreitete sich zudem die Erkenntnis, dass wegen der verkürzten Frühwarnzeiten mit den Mittelstreckenraketen auch Frühwarnsysteme installiert werden mussten, die Atomschläge automatisch auslösen. Für viele Fachleute, die wussten, wie unzuverlässig und fehleranfällig Softwaresysteme waren und bis heute sind, ergab sich daraus fast zwangsläufig des Horrorszenario eines Atomkriegs aus Versehen. Und sie starteten eine breit angelegte Kampagne unter dem Motto *Informatiker warnen vor dem programmierten Atomkrieg*.

Button zum Aufruf



INFORMATIKER WARNEN VOR DEM PROGRAMMIERTEN ATOMKRIEG

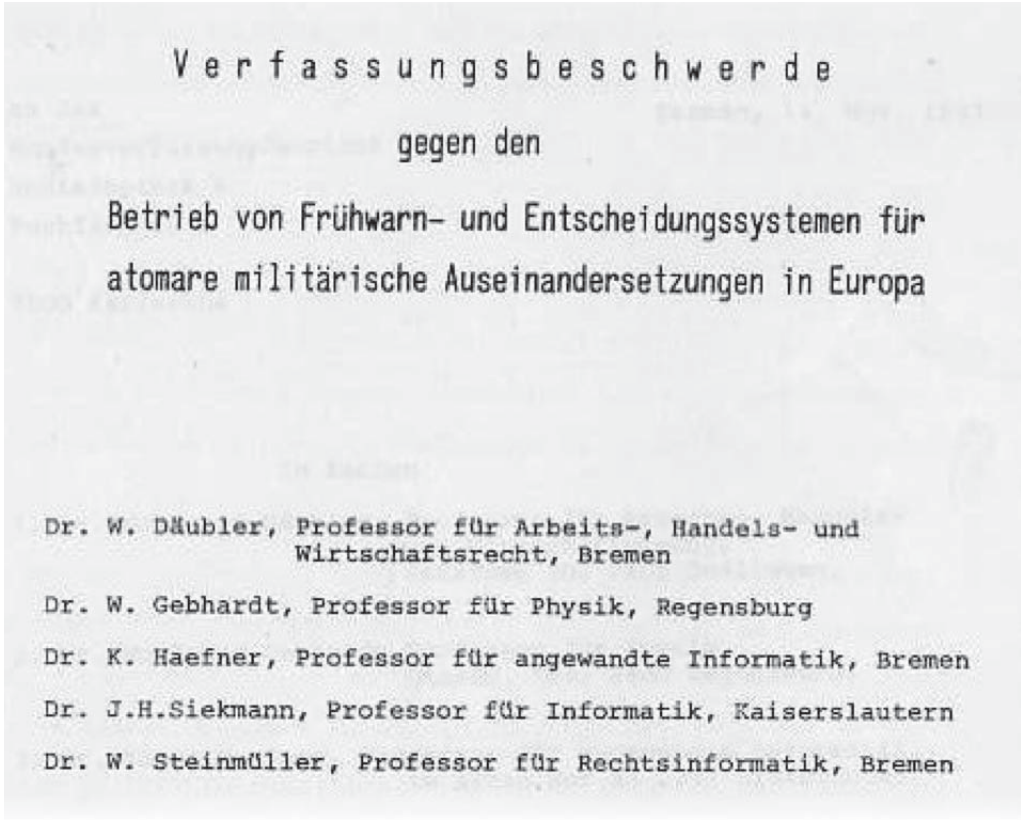
Bis Ende der 60er Jahre stand die Vergrößerung der Vernichtungskraft der Atomwaffen im Mittelpunkt der politischen und militärischen Überlegungen; heute ist es die Zielgenauigkeit. Mit hohem Aufwand haben Wissenschaftler und Ingenieure Waffensysteme entwickelt, die über große Entfernungen in außerordentlich kurzer Zeit mit hoher Treffsicherheit gegnerische Ziele erreichen. Hierbei spielen Computertechnik und und Mikroelektronik eine entscheidende Rolle. Frühwarnsysteme und Satellitennetze, mobile Führungs-und Kommunikationssysteme ergänzen das Arsenal der elektronischen Kriegsführung.

Aufgrund der zunehmenden Verflechtung von militärischen und zivilen Bereichen werden alle, die in Informatik- und Elektronikbereichen arbeiten, in die Entwicklung solcher Waffensysteme direkt oder indirekt einbezogen und dadurch gezwungen, Stellung zu nehmen. Wie die Göttinger Atomphysiker 1957 öffentlich gegen die atomare Bewaffnung der Bundeswehr eintraten, wenden wir uns heute als Informatiker, Ingenieure und Programmierer an unsere Berufskollegen und an die Öffentlichkeit:

Mit der Stationierung von Pershing II und Cruise Missile in der Bundesrepublik Deutschland wird ein qualitativ neuer Schritt hin zu einem Computerkrieg getan, durch den die Bundesrepublik niemals verteidigt, wohl aber vernichtet werden kann.

Ausschnitte aus dem Aufruf

Als Teil dieser Kampagne brachten 1983 die fünf Professoren aus den Rechtswissenschaften, der Physik und der Informatik Däubler, Gebhardt, Haefner, Siekmann und Steinmüller eine *Verfassungsbeschwerde gegen den Betrieb von Frühwarn- und Entscheidungssystemen für atomare militärische Auseinandersetzungen in Europa* ein. Die Gesellschaft für Informatik weigerte sich – ein bis heute einmaliger Vorgang –, ihre Mitglieder über diese Verfassungsbeschwerde zu informieren. Aus Empörung über diesen Akt der Zensur kam es zur Gründung des FIfF als Zusammenschluss mehrerer lokaler Friedensinitiativen nach dem Vorbild der US-amerikanischen Computer Professionals für Social Responsibility (CPSR).



Verfassungsbeschwerde

gegen den

Betrieb von Frühwarn- und Entscheidungssystemen für atomare militärische Auseinandersetzungen in Europa

Dr. W. Däubler, Professor für Arbeits-, Handels- und Wirtschaftsrecht, Bremen

Dr. W. Gebhardt, Professor für Physik, Regensburg

Dr. K. Haefner, Professor für angewandte Informatik, Bremen

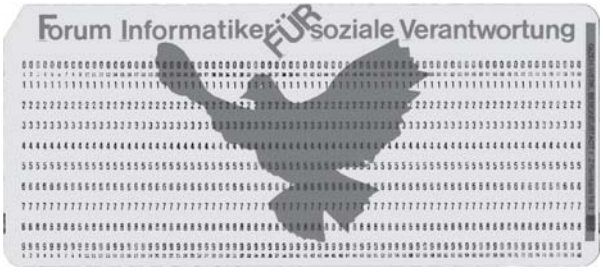
Dr. J.H.Siekmann, Professor für Informatik, Kaiserslautern

Dr. W. Steinmüller, Professor für Rechtsinformatik, Bremen

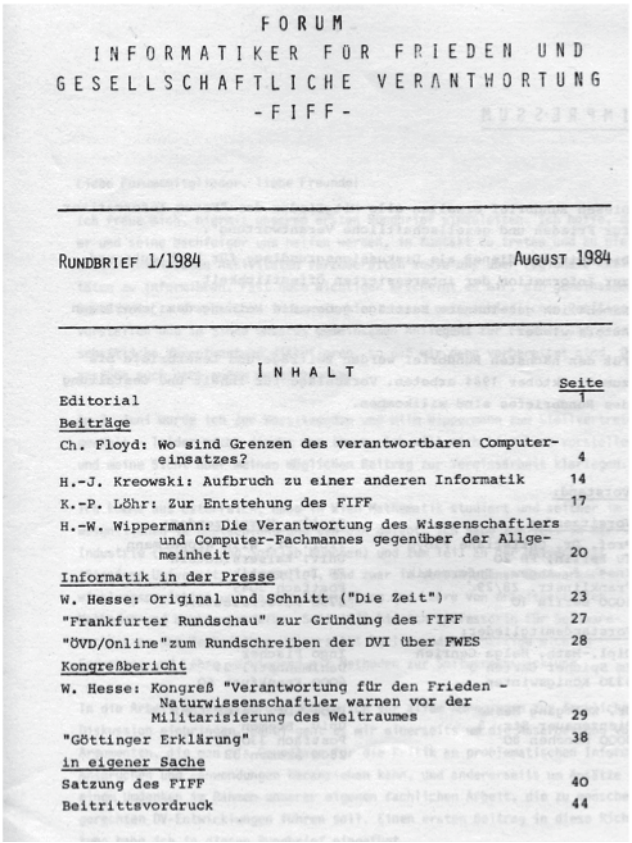
Titelseite der Verfassungsbeschwerde

25 Jahre Informatik mit FIfF

Am 2. Juni 1984 – also im denkwürdigen Orwell-Jahr – trafen sich rund 200 Informatikerinnen und Informatiker und gründeten das *Forum Informatiker für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung* (FIfF) als ein gemeinnütziger Verein, der sich gegen die Verflechtung von Informatik und Militär und gegen die Vernichtung von Arbeit durch Computertechnik sowie für die gesellschaftliche Verantwortung der in der Informatik Tätigen einsetzt. Die informationelle Selbstbestimmung wurde sehr bald nach der Gründung ein weiteres Hauptthema. Ein paar Jahre später wurde durch Satzungsänderung das Wort „Informatiker" im Vereinsnamen durch „InformatikerInnen" ausgetauscht. Ansonsten ist es bei dem heute vielleicht etwas umständlich wirkenden Namen geblieben.



Lochkarte zur Gründungsversammlung des FIfF



FORUM
INFORMATIKER FÜR FRIEDEN UND
GESELLSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG
-FIFF-

RUNDBRIEF 1/1984 AUGUST 1984

INHALT

Titelblatt des ersten FIfF-Rundbriefs

Auch wenn in den ersten Jahren des FIfF die unheilvolle Wechselbeziehung zwischen Informatik und Rüstung ein bestimmendes Thema war und sich das FIfF als Teil der Friedensbewegung sah, stellte sich schnell heraus, dass ein Charakteristikum des FIfF bis heute darin besteht, die Auswirkungen der Informatik im Verbund mit der Informations- und Kommunikationstechnik auf alle Bereiche der Gesellschaft im Blick zu behalten. Bei aller Offenheit für die Chancen und Risiken von Informatik bezogener Technologien in ihrer Gesamtheit wurde aber auch immer versucht, bei einzelnen Aspekten Fragestellungen genauer hinzusehen. Dass sich die Herausforderungen von Informatik und Gesellschaft in Breite und Tiefe behandeln lassen, zeigen drei Schwerpunkte der FIfF-Arbeit: die Jahrestagungen, die FIfF-Kommunikation und die Buchveröffentlichungen.

Die Jahrestagungen sind über die 25 Jahre hinweg im Format sehr ähnlich geblieben, wenn man davon absieht, dass sie in den letzten Jahren meist verkürzt stattfanden und auf Tagungsbeitrag verzichtet wurde. Aber es gab praktisch immer eine Reihe von Hauptvorträgen, zu denen Rednerinnen und Redner eingeladen wurden, die keineswegs nur auf den FIfF-Kontext beschränkt waren. Es ging immer darum, für das jeweilige Tagungsmotto Fachleute und Persönlichkeiten zu gewinnen, die Interessantes und Lehrreiches einbringen konnten (auch wenn das nicht immer geklappt hat). Neben den Plenarvorträgen gab es bei allen Tagungen eine Reihe von parallelen Arbeitsgruppen zu aktuellen Themen, die jeweils nur teilweise auf das gewählte Tagungsmotto zugeschnitten waren. Die Organisationteams konnten aber immer auch andere Formen der Präsentation und Diskussion wählen wie Podiumsdiskussionen und Tutorials. Seit einigen Jahren sind die Jahrestagungen schlechter besucht als in den ersten 15 bis 20 Jahren. Außerdem ist es seit einigen Jahren schwer, regionale Gruppen zu finden, die die Organisation übernehmen, so dass der Vorstand mehr Arbeit mit den Jahrestagungen hatte, als ihm lieb war. Dennoch lohnt sich der große Aufwand. Die Tagungsbesucherinnen und -besucher haben das jeweilige Programm ohnehin zu schätzen gewusst und auch der persönliche Kontakt während der Tagung spielte immer eine große Rolle. Da die Tagungen früher manchmal durch Tagungsbände und ansonsten meist in der FIfF-Kommunikation reflektiert und dokumentiert wurden, haben die Tagungen auch nachwirken können. Es wäre aber schon erforderlich, das Konzept der Jahrestagungen zu überdenken, um ihre Attraktivität zu steigern.

Neben der Organisation der Jahrestagungen gehört die Herausgabe der FIfF-Kommunikation zu den besonderen Leistungen des FIfF. Die Zeitschrift bindet zwar viele Kräfte und kostet einen großen Teil des kleinen FIfF-Budgets, sorgt aber für die dauerhafte Präsenz des FIfF. Dafür aber dass Autorinnen und Autoren sowie die Herausgabe ehrenamtlich arbeiten, hat die Zeitschrift eine außerordentliche Qualität, wobei die Beiträge oft sogar wissenschaftliches Niveau erreichen. Der entscheidende Punkt aber ist, dass das FIfF mit den Schwerpunktthemen zu aktuellen Fragen im Kontext von Informatik und Gesellschaft politisch Position bezieht.

Bis zum Jahre 2000 hat das FIfF darüber hinaus auch regelmäßig Bücher herausgegeben, die die Chance bieten, eine andere Leserschaft zu erreichen als mit der FIfF-Kommunikation. Neben den beiden vor nicht allzu langer Zeit erschienenen Broschüren zur elektronischen Gesundheitskarte und zur RFID-Technologie haben Peter Bittner und ich 2008 begonnen, die Buchtradition mit der Reihe Kritische Informatik wieder aufleben zu lassen. Noch funktioniert das Projekt sehr begrenzt, weil es an Buchvorschlägen und -konzepten mangelt. Aber das muss ja nicht so bleiben. Für die weitere Arbeit des FIfF und ihrer nachhaltigen Wirkung wäre es vielleicht noch wichtiger, ein tragfähiges und schlagkräftiges Konzept für den Einsatz neuer medialer Formen zu entwickeln, als sich nur auf traditionelle Medien zu verlassen.

eine Auswahl von Tagungsplakaten

Die vor nicht allzu langer Zeit neu gestaltete Webseite bietet dafür eine brauchbare Basis, die sich ausbauen ließe.

Da sich die Hervorbringungen der Informatik und der damit einhergehenden Technologien auf alle Bereiche der Gesellschaft auswirken (und umgekehrt), kann das FIfF einzelne gesellschaftliche Bezüge nicht einfach ausblenden. Oder sind Ethik, Genderfragen, Gesundheit, Bildung, Wissenschaft, Wirtschaft, Veränderungen der Arbeitswelt und Lebensbedingungen, eine gerechte Weltordnung und kultureller Wandel im Zusammenhang mit Informatik weniger wichtig als Datenschutz und Videoüberwachung? Dennoch kann es dem FIfF wegen seiner beschränkten Mittel und relativ kleinen Zahl aktiver Mitglieder nicht gelingen, alle Themen mit gleicher Intensität zu verfolgen.

Es müssen Schwerpunkte gesetzt werden. In den letzten Jahren hat dabei die Verknüpfung von Informatik und Rüstung wieder verstärkt Aktualität erlangt, nachdem dieses Thema mindestens eine Dekade lang kaum virulent war. Nach meiner Auffassung muss in dieser Richtung sogar noch mehr gemacht werden, weil die moderne Waffenentwicklung I&K-Techniken mehr als je zuvor nutzt, um die Perfidie des Tötens weiter voranzutreiben, wenn das überhaupt noch möglich ist. Bestimmend für die Arbeit des FIfF in den letzten Jahren war aber sicherlich das vielfältige Engagement in der Bürgerrechtsbewegung gegen Datensammelwut und Überwachungswahn. Die FIfF-Kommunikation mit dem Schwerpunkt Datensammelwut und vor allem die Sonderausgabe der FIfF-Kommunikation *Wider den Zeitgeist* zeigen das beispielhaft. in die jährliche Vergabe der BigBrother Awards

vom FIfF-Rundbrief zur FIfF-Kommunikation

Titelseiten einiger FIfF-Bücher

ist das FIfF involviert. Es hat mit Dutzenden anderer Organisationen im Arbeitskreis Vorratsdatenspeicherung mitgewirkt und sich an diversen dezentralen Veranstaltungen und insbesondere auch an der jährlich in Berlin stattfindenden Großdemonstration *Freiheit statt Angst* aktiv beteiligt. Sehr erfolgreich entwickelt sich das vor kurzem begonnene Projekt der *Datenspuren* (*http://datenspuren.net*), das auch schon einige Aufmerksamkeit über das FIfF hinaus erregt hat.

Nachher

Meine Beschreibung der ersten 25 Jahre des FIfF muss notwendigerweise sehr selektiv bleiben und viele Einzelheiten auslassen. Wenn meine Darstellung aber dennoch halbwegs zutrifft, dann zeichnet sich das FIfF durch eine erstaunliche Kontinuität aus. Es ist ein überparteiliches, unabhängiges Forum für die Auseinandersetzung mit allen Fragen von Informatik und Gesellschaft, wobei vier Elemente eine Hauptrolle spielen:

1) für eine friedliche Informatik, gegen den zerstörerischen und tödlichen Einsatz von I&K-Technologie im Krieg,

2) für eine Informatik, die die demokratische Entwicklung befördert, gegen die Verwendung von I&K-Technik zur Kontrolle und Überwachung der Bevölkerung und zur Aushöhlung der Grundrechte unter dem Vorwand der Sicherheit,

3) für einen verantwortungsvollen Umgang mit allen Informatik bezogenen Technologien, gegen ihre Nutzung zur Ausbeutung und Unterdrückung,

4) für eine kritische und konstruktive Begleitung der kulturellen und sozialen Umwälzungen durch die fortschreitende Digitalisierung aller gesellschaftlichen Bereiche, gegen die Auswüchse, Verwerfungen und Risiken dieser Entwicklung.

Da keiner dieser Problembereiche plötzlich verschwinden wird, sondern im Gegenteil die angesprochenen gesellschaftlichen Konflikte sich eher noch verstärken werden, wird das Engagement des FIfF und anderer Organisationen, die in diesem Themenspektrum aktiv sind, offensichtlich auch in den nächsten 25 Jahren dringend gebraucht. Das FIfF kann auch in Zukunft noch viel leisten. An Herausforderungen ist also kein Mangel. Viel schwieriger wird es sein, die Wirksamkeit der FIfF-Arbeit zu erhöhen. In meinen Augen waren die vergangenen 25 Jahre des FIfF alles in allem eine Erfolgsgeschichte, die es fortzusetzen gilt. Und ich bin überzeugt, dass das auch gelingen kann, wenn sich die Mitglieder des FIfF weiterhin mit Rat und Tat, mit Phantasie und Kreativität, mit Kraft und Beharrlichkeit einbringen.

Der ehemalige FIfF-Vorsitzende Hans-Jörg Kreowski mit dem FIfF-Transparent auf der Demonstration Freiheit statt Angst 2009

Ulrike Erb, Heidi Schelhowe, Karin Vosseberg, Margita Zallmann

Spiele ohne Grenzen?

AG 1 der FIfF-Jahrestagung 2009

Welche Faszination üben Computerspiele auf Jugendliche aus? Wie gehen sie mit Gewalt in den Spielen um und welchen Einfluss hat dies auf ihr Erleben und ihr Verhalten in der „realen" Welt? Diese und ähnliche Fragen wurden bei dem Workshop „Spiele ohne Grenzen?" der FIfF-Jahrestagung 2009 in Bremen diskutiert.

Für den Workshop hatten wir fünf Jungen und Mädchen im Alter zwischen 13-16 Jahren dazu eingeladen, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops mitzunehmen in ihre Welt der Computerspiele. Sie haben ihre Lieblingsspiele mitgebracht und uns direkt teilhaben lassen an einer konkreten Spielsequenz.

Wir konnten so die fantasievollen Kreaturen von *Spore* kennenlernen, den Geschwindigkeitsrausch von *Burn Out Paradise* erleben, in die Zauberwelt von *Harry Potter* eintauchen, die Eroberungen von *Spellcraft* verfolgen oder in die Rollen von *Rune of Magic* schlüpfen. Die Jugendlichen standen mit Rat und Tat zur Seite und haben mit ihrer Auswahl die Vielfältigkeit ihrer Erlebniswelten demonstriert. Es wurde für die Beobachtenden schnell deutlich, dass Jungen und Mädchen sich gleichermaßen von ihren Spielen in Bann ziehen ließen. Ihre Auswahl ließ sich nicht einfach nach typischen Jungen- und typischen Mädchenspielen kategorisieren. Selbst das Autorennspiel *Burn Out Paradise* wurde hin und wieder von den Mädchen gespielt.

In einer anschließenden moderierten Diskussionsrunde berichteten die Jugendlichen sehr offen über ihre Motive und ihre Faszination beim Spielen solcher Spiele. Auf die Fragen, wann und warum sie gerne spielen, waren sie sich einig –„weil es einfach Spaß macht", „Ich spiele nach der Schule, um ein bisschen abzuhängen.", „Ich spiele, wenn mir gerade langweilig ist.", „ ... weil gerade noch ein bisschen Zeit ist". Es scheint, dass sie sich mit dem Spielen eine kleine Auszeit nehmen vom Alltäglichen. Dies können sie dann auch gemeinsam mit dem besten Freund oder der besten Freundin tun – gemeinsam vor dem Rechner oder online verbunden. Dabei bieten ihnen die Computerspiele aber die Möglichkeit selber aktiv zu sein und nicht wie beim Fernsehen eher passiv zu bleiben, „Fernsehen macht man so nebenbei.".

In der Diskussion wurde deutlich, dass ihnen allen eine Trennung zwischen ihrer realen und ihrer virtuellen Welt sehr wichtig ist. Ihre Spielewelt soll nichts gemein haben mit ihrer realen Welt. Ihnen ist beispielsweise gerade wichtig, dass sich die Fantasiewelt der Spiele optisch und grafisch unterscheidet. Eine realitätsnahe Darstellung der Umgebung und der Spielfiguren lehnten sie alle eher ab. Sie mögen es, sich ihre eigenen Fantasiefiguren zu erschaffen und je nach Laune unterschiedliche Charaktere anzunehmen. Gerade die Spiele, die hier einen gestalterischen Spielraum eröffnen, waren sowohl bei den drei Mädchen als auch bei den beiden Jungen sehr beliebt. Ihr Interesse am jeweiligen Spiel wurde noch mal besonders verstärkt, wenn sie kleine Ungereimtheiten im Spielverlauf aufdecken konnten – ein unerwartetes Systemverhalten, was das Vorhersehbare durchbricht. „Ich liebe es, Fehler im Spiel zu suchen." Sie versuchen immer wieder in ihrem Spielverhalten die Grenzen der Spielewelt auszuloten und die Aktionen zu suchen, die sie auf einer Metaebene jenseits der Spielumgebung versetzt.

Die Diskussion zeigte deutlich, dass Spaß am Spiel sehr stark durch gestalterische Freiheiten und die Möglichkeit, die eigenen Charaktere weiterzuentwickeln entsteht. Damit wird für die Jugendlichen das Ziel ihr Spiel zu „gewinnen" eher zur Nebensache. Der Weg ist vielmehr das Ziel. Aus Sicht der Jugendlichen braucht man, um sich in einem Computerspiel zurechtzufinden, neben viel Fantasie auch Reaktionsvermögen, logisches Denken, manchmal strategisches Handeln – „z.B. wenn man sich die passenden Verbündeten suchen muss". In dem Online-Rollenspiel *Rune of Magic* brauche man Teamgeist – „viele Quests kann man nicht alleine lösen".

Die Erfahrungen über die Spielewelt Kontakte zu anderen zu knüpfen, waren – vermutlich altersbedingt – sehr unterschiedlich. Informationen über das Spiel holen sie fast alle in den jeweiligen Spielecommunities. Die Kommunikation beschränkt sich weitgehend auf das Spiel selbst. In den Online-Spielen können Kontakte sehr wohl über das Spiel hinaus gehen und es entstehen weiterführende Gespräche. Auch in dieser virtuellen Welt entwickeln die Jugendlichen ihre Strategien, wie sie erkennen, mit wem sie einen näheren Kontakt pflegen wollen und wann sie sich abwenden. „Ich geh dann einfach woandershin, wenn ich keine Lust mehr habe zu antworten."

Die Idee, Computerspiele in ihren Schulalltag einzubinden und damit die Erfahrungen und Kompetenzen aus ihrer Erlebniswelt der Spiele in den Unterricht zu integrieren, lehnten die Jugendlichen sehr vehement und einstimmig ab – „Computerspiele gehören nicht in die Schule". Einerseits sprechen sie Lehrern und Lehrerinnen die Kompetenz ab, sich auf die Spielewelt einzulassen und diese zu verstehen – „die Lehrer haben keine Ahnung davon". Andererseits wollen sie auch nicht die eigene für sich eroberte Spielewelt für Erwachsene und ihre Beurteilungen öffnen und sich damit die Rückzugsmöglichkeiten verbauen. Selbst mit den Mitschülern und Mitschülerinnen reden sie wenig über ihre Lieblingsspiele. Dies bleibt nur einem inneren Zirkel der besten Freunde und Freundinnen oder der virtuellen Spielecommunity vorbehalten. Es scheint, dass in ihrer schulischen Umgebung das Thema Computerspiel keine Auswirkungen im Hinblick darauf hat, wie angesehen oder auch unbeliebt man unter Mitschülerinnen und Mitschülern ist.

Ein wichtiges Thema in der Diskussion war Gewalt in Computerspielen. Es wurde sehr deutlich, dass die Jugendlichen sehr wohl zwischen Gewalt in Spielen und realer Gewalt unterschei-

den können. Aus ihrer Sicht ist ein direkter Zusammenhang zwischen Gewalt in Computerspielen und Amokläufen von Jugendlichen weit hergeholt. Sie sehen keine Lösung des Konflikts im Verbot von Computerspielen – „dann spielen es alle heimlich".

Sie lehnen jedoch Gewalt in Computerspielen auch nicht ab. Es ist für sie ein Teil ihrer Erlebniswelt, den sie nicht ausklammern wollen. „Man kann das Spiel (*Spore*) auch gewinnen, wenn man nur Freundschaften schließt, aber das ist langweilig". Sie nutzen sogar die Gewalt in den Spielen, um eigenen Frust zu verarbeiten. „Wenn ich richtig sauer bin, dann kämpfe ich nur. Danach geht es mir besser." Gerade in der Gewaltdiskussion wurde aber auch deutlich, dass die Jugendlichen kein Interesse an einer realitätsgetreuen, brutalen Darstellung der Gewalt hatten – „das Blut muss nicht spritzen". Reine Ballerspiele oder die typischen Counterstrike-Spiele fanden sie eher langweilig (soweit sie diese kannten).

Auch auf die Frage, ob ihre Eltern wissen, was sie spielen und ob es Restriktionen gibt, waren alle sehr offen, obwohl einige der Eltern auch am Workshop teilgenommen haben. Eine zeitliche Restriktion gab es für keinen der Jungen und Mädchen, solange sie auch noch andere Aktivitäten und Interessen verfolgten und die Hausaufgaben nicht zu kurz kamen. Die Eltern reden mit ihnen über Computerspiele und über ihre Wertvorstellungen - was sie gut oder schlecht finden. Aber die Eltern haben keinen richtigen Einblick, was die Jugendlichen wirklich spielen und wie die Spiele funktionieren.

Im Fall der Jugendlichen, die in unserem Workshop waren, besteht offensichtlich wenig Misstrauen der Eltern gegenüber den Spiele-Aktivitäten ihrer Kinder und es existiert eine starke Vertrauensbasis zwischen Eltern und Kindern. Jedenfalls war dies der Eindruck, den uns die Jugendlichen vermittelten.

Das Thema Gewalt in Computerspielen führte direkt zum zweiten Teil des Workshops. Hier wurden gesellschaftliche Verantwortung und Handlungsmöglichkeiten in der Entwicklung und Gestaltung von Computerspielen diskutiert. Einen Einstieg in diese Runde gaben die beiden TheatermacherInnen Esther Steinbrecher (Crisenmanagement/Berlin) und Oliver Behnecke (Stadtrauminszenierung/Bremen). Sie haben für ihr noch in Planung befindliches Performance-Projekt "Wir entern!" den Bremer Autoren- und Produzentenpreis der Schwankhalle erhalten. Mit kritischer Neugier wollen sie die Spielewelt „entern" und gegen virtuelle wie reale Gewalt "anders spielen". Dafür entwickeln Steinbrecher und Behnecke Konzepte: Es wird z.B. überlegt, wie man sich stundenlang unbewaffnet" in einem Counterstrike-Spiel verstecken und dabei trotzdem überleben kann". Geplant ist ein Online-Kriegsverbrecher-Tribunal oder auch das Rekrutieren von Blauhelm-Soldaten, die "ins Computerspielgeschehen einzugreifen" haben (*www.wir-entern.com/index.html*). Diese Ideen wurden sowohl im Hinblick auf ihre Machbarkeit als auch im Hinblick auf ihre potenzielle Wirkung in einem Online-Spiel diskutiert.

Schnell wurde deutlich, dass die Jugendlichen Ideen wie beispielsweise die, Krankenwagen, die Verletzte versorgen oder abtransportieren, ins Spielgeschehen einzubauen, langweilig finden. Solche Überlegungen waren ihnen zu realitätsnah – was ein Computerspiel ja nicht sei und nicht sein sollte – und sie empfanden dies eher als moralisierend. Sie konnten sich auch nicht vorstellen, sich in einem Counterstrike-Spiel zu verstecken.

Die Idee unvorhergesehene Ereignisse - ähnlich den Ungereimtheiten im Spielverlauf - in das Spiel zu integrieren, fand jedoch bei den Jugendlichen große Zustimmung. Die Jugendlichen entwickelten gemeinsam den Vorschlag, kleine sogenannte Events in das Spiel einzubauen, zum Beispiel ein gemeinsames Treffen in einem Online-Rollenspiel zu einem bestimmten Anlass oder

Die Autorinnen

Ulrike Erb ist Hochschullehrerin für Informatik und Digitale Medien an der Hochschule Bremerhaven. Einer ihrer Arbeitsschwerpunkte ist „Spielbasiertes Lernen".

Heidi Schelhowe ist Hochschullehrerin für Digitale Medien in der Bildung in der Informatik an der Universität Bremen. Ihre Schwerpunkte sind Entwicklung von Tangible, Mobile, Body-Interfaces insbesondere für Kinder und Jugendliche, die Gestaltung von Lernumgebungen, empirische Forschung im Bereich Digitale Medien und Fragen von Medienbildung und Medienkompetenz.

Karin Vosseberg ist Hochschullehrerin an der Hochschule Bremerhaven mit dem Schwerpunkt IT-Systemintegration. Sie ist sehr daran interessiert die Informatikausbildung so zu gestalten, dass das Interesse bei jungen Menschen – Frauen und Männern gleichermaßen – geweckt wird.

Margita Zallmann ist Dipl. Informatikerin und arbeitet als Lehrerin für Informatik und Wirtschaft an einer Bremer Schule.

virtuelle Flashmobs, die zu gemeinsamen Aktionen auffordern. Diese Aktionen könnten genutzt werden, um ins Gespräch zu kommen. Sie berichteten von ähnlich inszenierten Events in Computerspielen z.B. zu Halloween, wo sie ihre Charaktere verkleidet haben.

Insgesamt gab es viele Anregungen, mit dem Thema Gewalt in Computerspielen umzugehen. Das Gespräch und das Verhalten der Jugendlichen zeigten jedoch sehr deutlich, dass ein angemessener Umgang mit Computerspielen letztlich sehr stark vom Umfeld der Spielenden, einer adäquaten Einbettung und den dortigen Anregungen abhängt. Alle Jugendlichen, die wir eingeladen hatten, kamen aus sogenannten bildungsnahen Schichten und waren sehr gut in der Lage, äußerst differenziert und reflektiert über ihr Handeln zu berichten und zu diskutieren.

Mit dem Workshop wurde nicht nur uns als Veranstalterinnen, sondern auch den anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmern einmal mehr deutlich, dass die öffentliche Debatte um Gewalt und Computerspiele meist in eine falsche Richtung zielt: Nicht Computerspiele per se sind das Problem, sondern es geht um die Frage einer Medienbildung, die überall dort, wo die Eltern dies – aus welchen Gründen auch immer – nicht wahrnehmen können, in öffentlichen Einrichtungen stattfinden muss, basierend auf einem vertrauensvollen, wertschätzenden und vorurteilsfreien Umgang zwischen Erwachsenen und Kindern/Jugendlichen.

An die Spieleentwicklerinnen und –entwickler gerichtet, lautet die Botschaft aus unserem Workshop: Lasst Vielfalt blühen und gebt den Kindern und Jugendlichen möglichst viele eigene Gestaltungspotenziale an die Hand!

Dagmar Boedicker

Computer aus dem Sweatshop

AG 2 auf der Jahrestagung 2009

Wer weiß eigentlich, wie viel Arbeit im eigenen Handy oder Netbook steckt? Wer daran wie viel Geld verdient hat - vom sogenannten Hersteller bis zum Discounter? Was stattfinden muss, bevor wir damit arbeiten oder unsere Freizeit verbringen können? Das FIfF könnte das natürlich herausfinden und eine Meinung dazu kundtun, auf Aktionärsveranstaltungen beispielsweise.

Sebastian Jekutsch hatte die Beilage von Germanwatch zur *taz* gelesen und dabei festgestellt, dass ihm die Bedingungen, unter denen unser tägliches Werkzeug hergestellt wird, auch nicht recht klar waren, und dass sie wohl alles andere als menschenwürdig sind. Daher seine Idee, darüber auf der Jahrestagung mehr zu erfahren, mit anderen FIfF-Interessierten zu diskutieren und womöglich dabei zu helfen, dass sich die Bedingungen verbessern. Wir luden also Cornelia Heydenreich von *Germanwatch*[1] ein, die gern bereit war, von Berlin nach Bremen zu reisen und uns aus ihrer langjährigen Erfahrung zu berichten. Cornelia hatte schon einen Beitrag für die FIfF-Kommunikation 3/2009 geschrieben, sie ist Diplom-Geographin mit Schwerpunkt Wirtschaftsgeographie und Entwicklungszusammenarbeit und arbeitet seit 2001 bei Germanwatch als *Referentin für Unternehmensverantwortung.* Seit 2007 koordiniert sie in Deutschland das Projekt *makeITfair* zu menschenrechtlichen, sozialen und ökologischen Auswirkungen der IT-Industrie auf Entwicklungsländer. Germanwatch hat sich zum Ziel gesetzt, Unternehmen vorwiegend in Deutschland dazu zu bewegen, dass sie sich für ihr Tun als rechenschaftspflichtig verstehen, deshalb ist die *Unternehmensverantwortung* in Cornelias Titel im Sinne von *accountability* zu verstehen, die konkreter sein sollte als der beliebt-beliebige Begriff der *Corporate Social Responsibility (CSR).*

Mit sieben Teilnehmer/-innen aus Wirtschaft und Hochschule haben wir uns zunächst den Film *digitale handarbeit* angesehen, weil wir die Information daraus über Produktionsbedingungen, vor allem in China, als Basis für Cornelias Vortrag erfahren wollten. *digitale handarbeit*[2] ist sehr informativ. Für diejenigen, die ihn nicht kennen, hier eine kurze Inhaltsangabe:

Der Film

Die Reformen der 1980er haben in China zu einem Marktsozialismus geführt, in dem sich nicht nur der Mittelstand Hoffnungen auf mehr Wohlstand macht, sondern auch die Armen, v.a. auf dem Land. Ihr Ideal ist ein moderner Lebensstil mit Handy und Notebook.

Kontraktfertiger und Standardisierung bestimmen die Produktion von Handys, PCs und Notebooks, die Bestandteile der Geräte lassen sich kaum identifizieren. Die Komponenten stammen aber vorwiegend aus Ostasien (Taiwan und China), dorthin verlagert sich zunehmend auch die Entwicklung. Jedes zweite Notebook kommt inzwischen aus China, die meisten aus der Stadt Shenzen im Perlflussdelta. Shenzen ist gewaltig gewachsen, denn Wanderarbeiter – meist Arbeiterinnen – kommen aus weit entfernten ländlichen Regionen. Die Mädchen dort sehen im Umzug in die Großstadt auch einen Weg, von zu Hause unabhängig zu werden, ein neues weibliches Rollenverständnis entwickelt sich. Was sie nicht wissen: Mädchen haben in der Stadt keine Bürgerrechte.

Wo sie ankommen, herrschen Verhältnisse wie im frühen Kapitalismus. Oft haben sie keinen Arbeitsvertrag, ihre Arbeitszeiten sind extrem lang und gefährlich, denn die Menschen arbeiten ohne Schutz mit schädlichen Stoffen und in giftiger Umgebung, die Billigproduktion geschieht auf ihre Kosten. Viele erleiden Berufskrankheiten, die sich aber meist erst nach Jahren deutlich zeigen, was rechtliche Schritte gegen ihre Arbeitgeber sehr erschwert.

Arbeitsgruppe im Einsatz, Foto: Dagmar Boedicker

Die Arbeiterinnen und Arbeiter haben mindestens eine 6-Tagewoche, Überstunden sind die Regel. Die zehn und zwölf Stunden pro Arbeitstag haben ihre Ursache in der Planungsunsicherheit der Kontraktfertiger, die Produktionskapazität auf Abruf bereitstellen müssen. Die Arbeitskräfte sind in Wohnheimen untergebracht, wo wegen ihrer Herkunft aus unterschiedlichen Regionen das Zusammenleben in Gruppen von zehn oder mehr Frauen in kleinen Räumen nicht einfach ist. Die knappe freie Zeit dieser Menschen ist stark reglementiert und ohne Ausgang. Während der Arbeitszeit erhalten sie zwei dürftige Mahlzeiten.

Wanderarbeiter bleiben durchschnittlich fünf bis sechs Jahre in den Städten. Sie erhalten aber nur kurzfristige Aufenthaltsgenehmigungen, die an das Arbeitsverhältnis gekoppelt sind. Verlieren sie ihren Arbeitsplatz, wie beispielsweise während der Finanzkrise geschehen, erlischt auch die Aufenthaltsgenehmigung. Die Stadtverwaltung kümmert sich nicht um die Wanderarbeiter. Allerdings gibt es zunehmend Streiks und die Arbeiterschaft beginnt sich zu organisieren.

Der Computer als unser wichtigstes Werkzeug und als Motor der Globalisierung

Die durchschnittliche Nutzungsdauer von IKT-Geräten beträgt mittlerweile nur noch zwei bis drei Jahre. Von Asien aus begeben sich die Komponenten und montierten Geräte auf ihren Weg in die ganze Welt. Wenn sie nicht mehr funktionieren oder ihre Besitzer sie gegen neuere Modelle austauschen, werden sie auf die Rückreise geschickt nach Asien (und auch in andere Regionen, vorwiegend in Entwicklungsländer). Dort verbrennen Arbeitskräfte aus der ärmsten Bevölkerungsschicht die Komponenten und zerlegen sie von Hand, es werden erneut Giftstoffe frei, die Umwelt und Menschen belasten. Und das, obwohl der Export gefährlicher Abfälle in Nicht-OECD-Länder verboten ist. Gelegentlich entdeckt der Zoll Container voller Geräte, wie Monitore mit abgeschnittenem Kabel oder Computer in zerfledderten Gehäusen, die angeblich funktionstüchtig sind und exportiert werden sollen. Ein Zollkontrolleur kommentiert die entdeckte Ware so: Es können eigentlich nur Recycling-Betriebe sein, die illegal ausführen.

Die Bilanz ist beklagenswert: Weltweite Standort-Konkurrenz mit Unterbietungswettbewerb und einer Abwärtsspirale bei den sozialen und ökologischen Standards.

Strategien von Gewerkschaften und anderen Nicht-Regierungsorganisationen

Möglich sind Appelle an die öffentliche Hand, auf die Hersteller einzuwirken, denn deren Verantwortung lässt sich nicht bestreiten. Es muss sich auch etwas an der rechtlichen Stellung von beispielsweise Stadtbewohnern und Wanderarbeitern in China ändern. Und die Konsumenten in Europa müssen wissen, welche Arbeitsbedingungen die Arbeiter in China haben und ihre Möglichkeiten zur Organisation kennen.

Zur sozialen und ökologischen Gestaltung der Lieferkette von IT-Produkten Cornelias Vortrag

Nach dem Film hatten wir alle einen etwa gleichen Wissensstand und Cornelia konnte darauf aufbauen. Sie stellte Kampagnen von *Weed*[3] und Germanwatch vor und berichtete über die Er-

gebnisse der Germanwatch-Arbeit: Germanwatch und Weed arbeiten zusammen, allerdings mit unterschiedlichen Fokus: „das Projekt von Germanwatch [ist] der Norden". Cornelias Schwerpunkt ist die Verantwortung, die Unternehmen tragen, die in Deutschland präsent sind. Es geht dabei auch um die Rohstoffe bei Komponenten in Elektronikgeräten, Produktionsprozesse und Entsorgung.

Verhaltenskodizes

Es gibt mehrere Verhaltenskodizes (Codes of Conduct) der Unternehmen: Seit 2004 besteht die *Electronics Industry Citizen Coalition (EICC[4])* mit einem Kodex, dem aber zur besseren Wirksamkeit u.a. noch eine Vereinbarung zum Einhalten von Mindeststandards, gesicherte Tarifverhandlungen und ein existenzsichernder Lohn fehlen. Kodizes einzelner Unternehmen: gehen teilweise weiter als die EICC, aber die Umsetzung lässt zu wünschen übrig. So ist es nicht ausreichend, wenn nur das Unternehmen selbst die Einhaltung kontrolliert, vor allem seine Beschäftigten müssen ihre Rechte kennen, und sie müssen in die Kontrolle einbezogen sein. Bei Handy-Herstellern gibt es die *Global E-Sustainability Initiative (GeSI[5]).*

Sektorübergreifende Ansätze sind die *ILO-Standards* und die *OECD-Leitsätze*. Die ILO-Standards enthalten vier Kern-Arbeitsnormen[6]:

- Vereinigungsfreiheit und Recht auf Kollektivverhandlungen
- Beseitigung der Zwangsarbeit
- Abschaffung der Kinderarbeit
- Verbot der Diskriminierung in Beschäftigung und Beruf.

Die OECD-Leitsätze „beschreiben, was von Unternehmen bei ihren weltweiten Aktivitäten im Umgang mit Gewerkschaften, im Umweltschutz, bei der Korruptionsbekämpfung oder der Wahrung von Verbraucherinteressen erwartet wird."[7] Gemäß den Leitsätzen gibt es seit 1976 eine Beschwerdemöglichkeit, die zunächst nur für Gewerkschaften galt. Inzwischen können auch Nicht-Regierungsorganisationen (NROs) sie wahrnehmen, und es besteht ein Schlichtungsverfahren bei den nationalen Ministerien.

Dann gibt es noch Global Compact,[8] 2000 durch die UNO verabschiedet, mit zehn Prinzipien. Es ist grundsätzlicher und enthält eine Berichtspflicht für die Unternehmen alle zwei Jahre, ist aber noch weniger effektiv als die OECD-Leitsätze. Immerhin wurde in Mexiko auf Basis eines OECD-Verfahrens die Hälfte eines Continentalwerks den Arbeitern statt der ausstehenden Löhne übereignet, das Verfahren dauerte allerdings etwa zwei Jahre.

Eine Veränderung der Stellschrauben ist nötig. So sollten die Einkäufer großer Hersteller-Unternehmen mit Boni für ein soziales verantwortliches Verhalten belohnt werden. Dann bestünde für sie der Interessenkonflikt nicht mehr, der sie zu einem Spagat zwischen den niedrigsten Lieferantenpreisen, erfolgsbezogenen Gehaltsbestandteilen und dem ständigen Widerstreit mit der CSR-Abteilung zwingt.

Diskussion

Textilien und verschiedene Nahrungs- und Genussmittel werden bereits erfolgreich fair gehandelt. Aber IT-Geräte sind mit diesen anderen Produkten im Käuferbewusstsein wahrscheinlich nicht vergleichbar. Sie werden weder verzehrt noch kommen sie mit der Haut in Berührung, deshalb könnte ihre ökologische Produktion den Konsumenten weniger wichtig sein. Es stellt sich auch die Frage, ob mögliche alternative Hersteller den großen etablierten wie HP, Dell, Lenovo etwas entgegensetzen können. Cornelia nannte das Beispiel einer Designerin, die eine ökologisch und sozial einwandfreie Maus produzieren möchte – einfach scheint das nicht zu sein. Allerdings besteht inzwischen ein *Projekt zur Herstellung Fairer Elektronik* (PHeFE), mit dem eine Gruppe beschlossen hat,

> *„einen Anfang zu machen und selbst ein Gerät auf den Markt zu bringen, das unter nachhaltigen (sozial und ökologisch) Bedingungen gefertigt wurde. Da es sich bei diesem Projekt um ein Laienprojekt handelt, sind wir für alle Tips nicht nur dankbar, sondern wir sind auch darauf angewiesen. Je mehr Leute mithelfen, desto schneller klappt es und desto größer sind die Erfolgschancen. Wer Ideen zum Projekt hat, kann sich gerne melden."*[9]

Der Ansatz der Kampagne, Unternehmen auf eine faire und anständige Produktionsweise zu verpflichten, ruft natürlich besonders nach einer Ermächtigung der Arbeiterinnen und Arbeiter vor Ort. Dazu brauchen sie: Gewerkschaftsfreiheit und das Streikrecht, und Schulungen mit Gewerkschaften und/oder NROs. HP hat das für China genehmigt. Für andere Branchen gibt es internationale Rahmenabkommen, mit Unternehmen in der Elektronikbranche wohl aber noch keine Verträge. Eine finnische Kampagne fordert es für Nokia. Der Widerstand der Unternehmen gegen solche Minimalforderungen scheint besonders fragwürdig angesichts der Tatsache, dass die Lohnkosten

Dagmar Boedicker

Dagmar Boedicker ist Journalistin und technische Redakteurin von Softwaredokumentation. Sie hat Politikwissenschaft studiert.

beispielsweise bei Handys nur ein bis zwei Prozent der gesamten Kosten ausmachen.

Natürliche Verbündete für Aktionen sind die Gewerkschaften. So gibt es eine Supermarktinitiative mit ver.di und Nahrung - Genuss - Gaststätten), und uns allen fielen mehrere Unternehmen ein, an die sich Kritik und Aktionen richten sollten, wie die Metro AG wegen Mediamarkt und Saturn oder TCM für Tchibo.

Fairer Einkauf und Beschaffung

Wir fragten Cornelia, ob es eine Kaufempfehlungen für – sagen wir: den am wenigsten unfairen Computer – möglich ist? Bislang gibt es überhaupt noch keine *fairen* Computer. Für eine Betrachtung der ökologischen Aspekte ist das Greenpeace-Ranking[10] Vorreiter. Die NROs sind bei Aussagen zur jetzigen Situation vorsichtig, denn einerseits könnte bei einem Ranking der Hersteller ein (extrem kurzsichtiger) Einäugiger der König unter den Blinden werden, andererseits besteht die Gefahr der Instrumentalisierung einer NRO.

Was wir sicher alle tun können, ist die Geräte so lange wie möglich zu nutzen und verantwortlich zu entsorgen. So gibt es inzwischen Handy-Verträge, die gegen einen Rabatt für die Kunden den üblichen Gerätetausch nach zwei Jahren überspringen (SIM-only-Verträge). Sie werden aber nicht beworben, mann/frau muss sich also beim Vertragsabschluss selbst danach erkundigen. Das war insofern Aspekt der Diskussion, als Menschen vielleicht bereit wären, mehr Geld auszugeben, wenn sie seltener ein Gerät kaufen würden und auch weniger Geräte auf den Markt gedrückt würden. Allerdings ist unklar, wie dann die Arbeitsbedingungen wären: besser oder schlechter?

Eleina berichtete dazu aus Brasilien, dass die Geräte dort relativ zum BIP/Kopf teurer sind als in Deutschland, weshalb die Menschen sie länger nutzen. Für eine solche längere Nutzung wäre in Deutschland aber eine Änderung des Vertriebssystems, des mehrheitlichen Konsumverhaltens, eigentlich des ganzen Systems nötig.

Cornelia berichtete von einem CSR-Test der Stiftung Warentest für Elektronik, bei dem der finanzielle Aufwand extrem hoch ist. Schließlich sind eine Vielzahl komplexer Kriterien zu beurteilen. Vielleicht deshalb gibt es einen solchen Test noch nicht für Computer. Die Kampagne *ProcureITfair*[11] für öffentliche Unternehmen berücksichtigt teilweise schon ökologische Kriterien, soziale aber noch nicht. Seitdem die EU bei der öffentlichen Beschaffung soziale und ökologische Mindeststandards zulässt und nicht mehr als Wettbewerbsbeschränkung behandelt, entwickelt Weed Musterausschreibungen, hat den Prozess aber noch nicht abgeschlossen. Es gibt aber schon jetzt auf Nachfrage einzelne Kriterien für die Beschaffung bei Weed.

Germanwatch ist sehr aktiv auf dem Gebiet der Bildungs- und Bewusstseinsarbeit. Die Organisation führt Studien durch und entwickelt Infomaterial für die Bildungsarbeit in Schulen oder Hochschulen. Sebastian und ich haben das Material angesehen und können es sehr empfehlen, Lehrerinnen und Lehrer können es ausgezeichnet einsetzen, beispielsweise im Ethikunterricht, aber auch im Informatikunterricht. In Kooperation mit Jugendorganisationen sind verschiedene Initiativen entstanden: youthblog, ein Rapsong, Klingeltöne, ...) und es gab öffentliche Aktionen zur Beschaffung auf der CeBIT und der Internationalen Funkausstellung. Im Dezember wird Germanwatch Nokia 7000 Unterschriften zur Verbesserung der Arbeitsbedingung in der Lieferkette überreichen.

Germanwatch hat bereits beachtliche Erfolge erzielt: Zu Beginn der Kampagne Anfang 2007 fragte das Netzwerk die Unternehmen nach ihrer Rohstoffverantwortung. Damals war lediglich Koltan ein Thema für die Hersteller, für andere Materialien fühlten sie sich in keiner Weise verantwortlich.

Politische Rahmensetzung

Germanwatch will die politische Rahmensetzung beeinflussen und arbeitet dazu mit anderen NROs (CorA-Netz[12] und ECCJ[13]) für verbindliche Regeln zusammen. So sollten gesetzliche Regelungen für die Haftungs- und Berichtspflichten, die Zuliefererverantwortung und die öffentliche Beschaffung geändert werden. Auch die EcoDesign-Richtlinie (ROHS[14]) und das Elektroschrottgesetz[15] sind reformbedürftig. Im Elektroschrottgesetz besteht die Lücke „noch brauchbarer" Geräte, sie führt dazu, dass nur ¼ des Elektroschrotts ordnungsgemäß entsorgt werden, wo der Rest bleibt, ist unbekannt. Wenn es eine Rücknahmeverpflichtung der Hersteller gäbe, würden sie bessere und besser recycelbare Geräte produzieren.

Aktionen, mit denen Germanwatch öffentlich Druck aufbauen will, sind: Postkartenaktionen, die Pressearbeit zum Unternehmensverhalten und Ergebnissen der Studien, aber auch das gezielte Nutzen der Archimedischen Punkte Börsenwert und Kapi-

Aufgrund zahlreicher Berichte über schlechte Arbeitsbedingungen in der Zulieferkette der Elektronikbranche und der Untätigkeit der großen Unternehmen, hat sich die Initiative PHeFE (Projekt zur Herstellung Fairer Elektronik) gegründet, mit der Motivation, einen Anfang zu machen und selbst ein Gerät, auf den Markt zu bringen, das unter nachhaltigen (sozial und ökologisch) Bedingungen gefertigt wird. Derzeit ist eine PC-Maus in Planung, die in Behindertenwerkstätten in Deutschland zusammengesetzt werden soll. Dort sollen auch die Formen gegossen und die Leiterplatten bestückt werden, beides unter Zuhilfenahme nachhaltiger Rohstoffe. Da das Problem „unfairer" Teilelemente wie Kondensatoren etc. derzeit noch ungelöst ist, soll im ersten Schritt eine „teil-faire" Maus entstehen, die dann Stück für Stück fairer werden soll.

Die Initiative will damit dem Beispiel anderer Produktgruppen (Kaffee, Kakao, Textil) folgen, die mit kleinen fairen Projekten eine Veränderung eingeleitet haben, die später auch größere Unternehmen dazu bewegt hat, ihr Sortiment um ein „faires" Produkt zu erweitern. Solange es keine Alternative zu den „unfairen" elektronischen Geräten gibt, scheint es unwahrscheinlich, dass etablierte Firmen wirklich grundlegend etwas ändern werden. Denn ohne Alternative gibt es kein Risiko für sie. Deswegen arbeitet PHeFE an dieser Alternative in der Hoffnung, dass es vielleicht auch mal einen nachhaltig produzierten iPod o.ä. geben wird.

Weitere Informationen: *www.phefe.de*

Anregungen: *info@phefe.de*

tal. Das könnten auch Ansätze für interessierte FIfFerlinge sein: Schon mit einer Aktie haben kritische Aktionäre die Möglichkeit, auf einer Hauptversammlung das Wort zu ergreifen. Der Dachverband der kritischen Aktionärinnen und Aktionäre könnte uns dabei unterstützen – und das Geld für die Aktie dürften wir wohl auftreiben können. (Depotgebühren und Ähnliches machen die Investition allerdings unrentabel, was ihren materiellen Ertrag betrifft!) Nachhaltigkeits-Ratingagenturen (Dow Jones Sustainability Index[16]) und Pensionsfonds mit ethischen Selbstverpflichtungen lohnen womöglich eine nähere Betrachtung. Vielleicht gibt es auch FIfF-Mitglieder, die mit ähnlichen *Finanz-Aktionen* schon Erfahrungen gesammelt haben?

Anmerkungen

1 http://www.germanwatch.org/
2 http://www.pcglobal.org/index.php?option=com_content&task=view&id=93&Itemid=55
3 http://www.weed-online.org/index.html
4 deutsche Kurzfassung: http://www.tuv.com/de/eicc.html
5 http://www.gesi.org/
6 http://www.ilo.org/public/german/region/eurpro/bonn/kernarbeitsnormen/index.htm
7 http://www.oecd.org/document/3/0,3343,de_34968570_34968795_41979843_1_1_1_1,00.html
8 http://www.unglobalcompact.org/languages/german/
9 http://www.phefe.de/, Kontakt unter info[at]phefe.de
10 http://marktcheck.greenpeace.at/elektronik.html und http://www.greenpeace.org/international/campaigns/toxics/electronics/how-the-companies-line-up
11 http://procureitfair.org/
12 http://www.cora-netz.de/
13 http://www.corporatejustice.org/?lang=de
14 http://cmrg.ch/Rohs/rohs.htm und http://www.rohs.gov.uk/
15 http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/elektrog.pdf
16 http://www.sustainability-index.com/

Karl-Heinz Rödiger und Karsten Weber

… und noch einmal: Was ist I&G?

Ein Blick zurück zur Klärung einer aktuellen Frage

Diskussion FIfF-Kommunikation

Warum dieser Text? Nachdem in den letzten Ausgaben der FIfF-Kommunikation Texte publiziert wurden, die sich aus unterschiedlichen Perspektiven der Frage näherten, was Informatik und Gesellschaft als Lehr- und Forschungsbereich ist bzw. sein könnte, erscheint es wie Sisyphos-Arbeit – falls man freundlich gesinnt ist – oder doch schon als aufdringlich – sofern man etwas weniger geduldig ist –, wenn nun ein weiterer Text auftaucht, der sich dieser Frage widmet.

Der Eindruck von Aufdringlichkeit mag sich insbesondere daraus ergeben, dass es erneut Karl-Heinz Rödiger ist, der sich zu Wort meldet, denn sein Beitrag in der Juni-Ausgabe 2009 hatte recht heftigen Widerspruch geerntet. Hinzu kommt, dass er sich nun auch noch mit Karsten Weber verbündet, dessen Redebeitrag bei der Jahrestagung der FIfF zu einigen Verstimmungen beitrug und auch danach noch kleinere Wellen schlug.

Schaut man sich Rödigers Beitrag und Webers Antwort in der September-Ausgabe der FIfF-Kommunikation an, scheinen die darin enthaltenen Überlegungen zu sehr unterschiedlichen Antworten auf die im Titel gestellte Frage zu führen. In zwei Punkten stimmen wir allerdings überein. Erstens: Wie I&G derzeit betrieben wird, ist Teil der Misere. Zweitens: Geht es so weiter, wird dies mit zum Verschwinden von I&G beitragen. Allerdings sehen wir einen weiteren Faktor, der an anderer Stelle zu suchen ist: I&G ist (wissenschafts-)politisch tot gemacht worden. Man will es nicht mehr, es passt nicht zur Exzellenz. Anders ausgedrückt: Viele Diskussionen um und gegen I&G beinhalten den Subtext „Wir sind auf Forschung und Innovation angewiesen, nicht auf deren Kritik".

Über die erste Gemeinsamkeit kann man trefflich streiten – deshalb wollen wir mit diesem Text einen weiteren Diskussionsbeitrag dazu leisten. Über den zweiten Punkt hingegen kann nicht mehr ernsthaft disputiert werden, da die Wirklichkeit die eher düsteren Prognosen Karl-Heinz Rödigers bei der FIfF-Jahrestagung bestätigt: Wer die Diskussionen um die Wiederbesetzung der Professur für Informatik & Gesellschaft an der TU Berlin kennt, weiß, was die Uhr geschlagen hat.

In den folgenden Abschnitten wollen wir durch eine inhaltliche Rückschau darauf, wie I&G in der Vergangenheit betrieben wurde, eine Antwort darauf finden, was I&G ist. Es geht uns nicht darum, normative Aussagen darüber zu treffen, wie I&G betrieben werden sollte – allerdings werden sich diese Aussagen nicht völlig vermeiden lassen. Nebenbei wollen wir Gründe dafür aufzeigen, warum I&G sich in einer institutionell so prekären Lage befindet.

Wir können diese Aufgabe eigentlich nicht einmal ansatzweise lösen, da es uns unmöglich ist, auf alle Aktivitäten einzugehen, die unter dem Dach von I&G stattfanden, beispielsweise in der Lehre, in nicht allgemein zugänglichen Diplomarbeiten oder im Rahmen von Tagungen, die wir nicht besuchen konnten. Unser Urteil beruht auf einer selektiven Wahrnehmung – um mögliche Kritik gleich selbst einzuräumen. Und trotzdem: Völlig falsch kann das nun Folgende nicht sein, denn eine (Teil-)Disziplin

muss sich auch an ihren Publikationen, Tagungen, den dort behandelten Themen und die Art und Weise, wie diese bearbeitet werden, messen lassen. Nicht alles, was wir von I&G kennen, wird explizit genannt; was wir nennen, sind Beispiele – im Guten wie im Schlechten.

1. Ein Blick zurück

1.1 Die 1970er

Wie und aus welcher bildungsgeschichtlichen Entwicklung heraus I&G in den frühen 1970er Jahren an der Technischen Universität Berlin entstanden ist, ist im Beitrag von Karl-Heinz Rödiger in der FIfF-Kommunikation 2/2009, S. 48-53 nachzulesen. Ausgangspunkt für die Initiatoren „war die Erkenntnis,

- dass die Informatik eine junge Wissenschaft ist und sich in einer kaum kontrollierbaren stürmischen Entwicklung befindet;
- dass die Informatik als Wissenschaft, deren gesellschaftliche Folgen mit ‚zweite industrielle Revolution' bezeichnet werden, schon in ihrer Entstehungsphase rasch fortschreitende schwerwiegende soziale Veränderungen nach sich zieht;
- dass die Informatik durch engste Verflechtung von abstrakten Grundlagenfragen mit konkreten Problemen der Praxis charakterisiert ist;
- dass die Informatik trotz ihres jungen Entwicklungsstadiums ein außerordentlich weites Anwendungsfeld besitzt und damit durch große Interdisziplinarität gekennzeichnet ist;
- dass die Informatik mit ihrem Werkzeug, dem Computer, radikale Veränderungen in allen Bereichen von Gesellschaft und Wirtschaft mit außerordentlicher Geschwindigkeit hervorrufen wird;
- und dass der Informatik-Fachbereich aus allen diesen Gründen, will er nicht im luftleeren Raum stehen, gar nicht darum herum kommt, den angehenden Informatikern die gesellschaftlichen Auswirkungen und Zusammenhänge zu vermitteln, in denen sie sich mit ihrer Arbeit bewegen werden, d.h.: ihnen ihre künftige soziale Funktion und gesellschaftliche Rolle klar zu machen" ([Autorenkollektiv 1980], S. 128f.).

Die Zeit und damit auch die Personen, die das Informatik-Seminar als erste I&G-Einrichtung vorangetrieben haben, waren geprägt vom Entstehen der Informatik als neuer Wissenschaftsdisziplin, von der Suche nach Struktur und Inhalt eines Faches I&G – als Vorlage boten sich nur Veranstaltungen aus dem US-amerikanischen Raum zu Computers and Society an –, von Marx-Rezeption, von so genannten K-Gruppen, vom Vietnamkrieg und vom ersten breiten Einsatz von Computern in privatwirtschaftlichen und öffentlichen Verwaltungen. Dementsprechend wurde die Informatik unter politökonomischen Gesichtspunkten analysiert, deren Rolle in der computerisierten Kriegsführung untersucht sowie deren Beitrag zur Rationalisierung der Kopfarbeit und zur Veränderung von Arbeitsprozessen behandelt.

In der Lehre fanden diese Untersuchungen zunächst in themenzentrierten Seminaren wie „Entstehung und Bedeutung des Studiengangs Informatik", „Soziale Folgen des Computereinsatzes", „Berufssituation und gesellschaftliche Stellung der EDV-Angestellten", „Computer und Monopole" ihren Niederschlag. Diese Beiträge zu Lehre und Forschung mündeten 1975 in einem umfangreichen Skript zu einem zweisemestrigen Kurs, jeweils vierstündig, Informatik und Gesellschaft. Themenschwerpunkte waren „Bedeutung von Technik in der Gesellschaft", „Geschichte des Computers und der Informatik", „Produktion und Computereinsatz", „Zirkulation und Computereinsatz", „Monopolbildung bei Computerfirmen", „Staat und Computereinsatz", „Ideologie und Computer", „Ausbildung und Berufssituation der Informatiker". Diese Themen wurden im seminaristischen Stil, d.h. mit Referaten der Teilnehmenden erarbeitet. In weiteren Seminaren wurden Sonderthemen wie die Auseinandersetzung mit dem Kybernetikbegriff von Georg Klaus oder einzelne Publikationen wie „Grenzen des Wachstums" des Club

Karl-Heinz Rödiger und Karsten Weber

Dr. Karl-Heinz Rödiger, geb. 1945; Professor für Informatik an der Universität Bremen, Fachbereich Mathematik/Informatik; Diplom und Promotion in Informatik an der Technischen Universität Berlin.

Dr. phil. habil. **Karsten Weber**, derzeit Gastprofessor für Informationsethik und Datenschutz an der TU Berlin. Außerdem Professor für Philosophie an der Universität Opole, Polen und Honorarprofessor für Kultur und Technik an der BTU Cottbus. Habilitation an der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder), Promotion und Magister an der Universität Karlsruhe (TH).

of Rome behandelt. Die bis dahin an die Seminarform gebundene Didaktik wurde in der zweiten Hälfte der 1970er Jahre zur Projektform weiterentwickelt: Kleingruppen von je drei bis sieben Studierenden erarbeiteten sich über ein Semester eines der Schwerpunktthemen. Ziel der Lehrenden war, „dass der Informatiker zu einer solchen Verantwortlichkeit findet, die es ihm erlaubt, in der Praxis zu entscheiden, ob er an diesem oder jenem Projekt mitarbeitet und unter welchen Voraussetzungen" ([Autorenkollektiv 1980], S. 147).

Gegen Ende der 1970er Jahre sollte das Informatik-Seminar durch die Einrichtung einer Professur konsolidiert und von vermeintlich ideologischem Ballast befreit werden. Die Akteure des Seminars sahen schon damals die möglichen Gefahren einer solchen Professur: „Das Arbeitsgebiet des Informatik-Seminars wird an eine Person bis zur Emeritierung gebunden. Verkrustungen können die Folge sein" [ibid.].

1.2 Die 1980er

Die 1980er Jahre kann man als die hohe Zeit der kritischen Auseinandersetzung mit den Wirkungen der Informatik bezeichnen. In Berlin, Bremen und Hamburg wurden Professuren für I&G besetzt; in Dortmund und Wien wurden Lehrveranstaltungen zu I&G angeboten. Weitere Marksteine für die Entwicklung dieser Disziplin waren daneben:

- *Joseph Weizenbaums Buch Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft* erschien 1977 auf Deutsch und bildete den Ausgangspunkt für eine kritische Auseinandersetzung mit Künstlicher Intelligenz und den Grenzen eines verantwortbaren Einsatzes von Informatik-Systemen.

- *Der erste Golfkrieg (1980-1988)* lieferte das Anschauungsmaterial für die Verquickung von Informatik und Militär: Automatische Waffensysteme, Drohnen und C3I-Systeme (*C*ommand, *C*ontrol, *C*ommunication and *I*ntelligence) deuteten an, dass Kriege möglicherweise ohne Menschen, jedoch nie mehr ohne Informatik auskommen werden.

- Die Diskussion um die Installation von atomaren Mittelstreckenraketen auf deutschem Boden und die *Verfassungsbeschwerde* einiger Hochschullehrer *gegen Aufbau und Betrieb eines Frühwarn- und Entscheidungssystems* fachte die Diskussion um den Beitrag der Informatik zu militärischen Systemen zusätzlich an.

- Die bundesweiten Initiativen und Aktionen gegen die *Volkszählung von 1983* sowie das Volkszählungsurteil vom Dezember des gleichen Jahres zeigten das weit verbreitete Misstrauen gegen die Erfassung und Speicherung von personenbezogenen Daten per Computer. Es bildete den Beginn einer ausführlichen Diskussion um Fragen des Datenschutzes.

Dies alles waren Steilvorlagen für intensive Auseinandersetzungen über die gesellschaftlichen Wirkungen der Informatik und die Verantwortung der Informatiker/innen. Da die Informatik immer noch jung und die Ereignisse neu waren, war das Interesse an diesen Diskussionen nicht nur in den Informatik-Fachbereichen groß. Kaum jemand stellte zu der Zeit die Notwendigkeit des Faches I&G in der Ausbildung von Informatikern/innen infrage – anders als heute, wo Krisen der Finanz- und Arbeitsmärkte die Menschen viel unmittelbarer betreffen, und die Steilvorlagen beispielsweise in Hinsicht auf Datenschutz und Überwachung zu häufig auftreten, als dass sie als Einzelfall noch wirklich erschüttern könnten. Zudem ist die Informatik inzwischen erwachsen und der Umgang mit Computern zur Normalität geworden.

Neben dem Aufgreifen dieser aktuellen Konflikte in Lehrveranstaltungen wurde I&G in der Zeit als Querschnitt durch alle Wirkungen der Informatik betrieben: Rationalisierung, Datenschutz, Privatheit und Überwachung, Sicherheit, Zuverlässigkeit, Verantwortung, Berufssituation und -perspektive. An der Universität Bremen entstand in dieser Zeit mit der Angewandten Informatik ein Zweig der Informatik, in dem einschlägig qualifizierte Hochschullehrer Anwendungen der Informatik mit ihren gesellschaftlichen Wirkungen in Lehre und Forschung verbanden: Wirtschaftsinformatik, Rechts- und Verwaltungsinformatik, Produktionsinformatik – eine Besonderheit, wie sie an anderen Informatik-Fachbereichen nicht zu finden war und ist [Steinmüller 1993].

Als Konsequenz aus den vielfältigen Auseinandersetzungen um die Auswirkungen des Einsatzes von Informatiksystemen planten die Länder Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen die Einrichtung weiterer Professuren für I&G. Die Gesellschaft für Informatik installierte in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre einen Arbeitskreis „Grenzen eines verantwortbaren Einsatzes von Informationstechnik" [Rödiger et al. 1988].

1.3 Die 1990er

Ein Ereignis der 1990er Jahre ist für die Diskussion in I&G sicher von großer Bedeutung: Die Formulierung der Ethischen Leitlinien der GI und ihre Annahme 1994 durch die Mitglieder der GI. Denn, wie auf den Webseiten der GI zu lesen ist (*http://www.gi-ev.de/wir-ueber-uns/unsere-grundsaetze.html*, [08.01.2009]):

> *„Darüber hinaus bindet sich jedes GI-Mitglied an unsere „Ethischen Leitlinien". Diese geben Informatikerinnen und Informatikern in ihrer beruflichen Tätigkeit eine Richtschnur für ein verantwortliches, professionelles Handeln."*

Die Selbstbindung des professionellen Handelns an normative Vorgaben ist keine triviale Sache. Die GI forderte damit von ihren Mitgliedern nicht weniger als die Orientierung der Arbeit in Forschung, Lehre und Unternehmen an verbindliche moralische Ansprüche. Zwar ist solch eine moralische Forderung in Konfliktfällen kaum einklagbar, aber diese Selbstbindung bietet zumindest einen Maßstab der Bewertung professionellen Handelns und damit auch einen Maßstab zur Rüge moralischen Fehlverhaltens.

In dem 1995 erschienenen Sammelband „Informatik und Gesellschaft" [Friedrich et al. 1995] wird Ethik allerdings auf zehn kurzen Seiten abgehandelt – die Ethischen Leitlinien als Instanz von Ethikcodizes werden in drei Absätzen angesprochen. Das

ist ungewöhnlich, da sich viele Fragen stellen ließen: Warum ist beispielsweise der ACM and IEEE-CS Software Engineering Code of Ethics and Professional Practice ganz anders aufgebaut als die Ethischen Leitlinien? Können die Leitlinien ihr Ziel der Handlungsanleitung überhaupt erreichen? Wie könnte die GI deren Durchsetzung befördern? Es wird leider auch nicht auf die in der englischsprachigen Welt damals schon recht umfangreiche Literatur zu Computer Ethics eingegangen, sondern mit Ausnahme des immer gern zitierten Joseph Weizenbaums ausschließlich auf deutsche Technikethiker Bezug genommen. Doch selbst dort hätte man instruktive Texte finden können, bspw. John Ladds Text über „Computer, Informationen und moralische Verantwortung" von 1991, der bereits viele der heute in I&G diskutierten Themen vorwegnimmt.

Natürlich ist I&G weit mehr als Ethik und Informatik – das machen auch die anderen in den 1990er Jahren erschienenen Sammelbände ([Schinzel 1996], [Siefkes et al. 1998]) und die Tübinger Studientexte [Universität Tübingen 1999] durch die Fülle von angesprochenen Themen mehr als deutlich. Selbst wenn nicht alle denkbaren Bereiche, in denen Informatik eine Rolle spielt, behandelt werden, wird doch offenbar, dass bereits 1995 – bevor der große Internet-Hype richtig ins Rollen kam – Informatik-Artefakte beinahe alle Lebensbereiche durchdrangen. Doch ein gemeinsames Leitthema oder eine forschungsleitende Hypothese fanden die Autoren der Sammelbände bzw. der Studientexte nicht; gerade dies aber wäre schon aus wissenschaftstheoretischer Sicht im Sinne der Paradigmenbildung wichtig gewesen.

Ähnliches muss man für den Sammelband „Machtfragen der Informationsgesellschaft" [Drossou et al. 1999] konstatieren. Auch hier führte der Versuch einer umfassenden Schau der Probleme der Informationsgesellschaft zu einer mehr oder minder ungeordneten und unverbundenen Liste von Themen – zumindest jenseits der Kategorisierungen, die ein Inhaltsverzeichnis mit sich bringt.

1.4 Die 2000er

Das neue Jahrtausend bietet für I&G viele Themen: Zusammenbruch der Dot.Com-Blase, weltweit vernetzter Terror und die als Reaktion darauf weltweit drastisch verschärften Gesetze mit weitreichenden Folgen für Datenschutz und Privatsphäre, Internettauschbörsen und Rechte an Informationsgütern, die digitale Spaltung – diese Liste ist ohne Zweifel unvollständig. Ebenso zweifelsfrei werden all diese Themen von Menschen, die sich I&G zurechnen, bearbeitet – in Lehre als auch Forschung, wie dem in diesem Jahrzehnt erschienenen Studienbuch „Informatik und Gesellschaft" [Fuchs und Hofkirchner 2003] und dem Sammelband „Informatik und Gesellschaft" [Kreowski 2008] zu entnehmen ist. Beide Bände behandeln, wie schon die in den 1990er Jahren erschienenen, einen Querschnitt durch viele Wirkungen der Informatik ohne ein gemeinsames Leitthema oder eine forschungsleitende Hypothese.

Ein Blick von außerhalb zeigt jedoch, dass diese Themen in anderen „scientific communities" meist intensiver und produktiver bearbeitet werden: Soziologen haben das Internet schon vor geraumer Zeit entdeckt, um ihre Theorien zu testen, Politik- ebenso wie Kommunikationswissenschaftler behandeln die durch die Digitalisierung getriebene Medienkonvergenz und ihre Auswirkung auf politische Kommunikation, Juristen und Ökonomen verhandeln Regulierungsansätze, Ethiker fragen nach der Anwendung ihrer Theorien unter den Bedingungen der informationstechnisch mit angetriebenen Globalisierung – auch diese Aufzählung ließe sich fast beliebig verlängern.

Sicher gibt es die Grenzgänger, die sich sowohl in der Informatik als auch anderen Disziplinen bewegen. In vieler Hinsicht aber ist die Art, wie I&G an diese Themen herangeht, eine recht isolierte Angelegenheit. So treten bei GI- und FIfF-Jahrestagungen zuweilen beispielsweise Ethiker oder Soziologen auf, doch auf den großen Tagungen der Philosophie oder etwas kleineren, dabei aber sehr interessanten, Ereignissen wie der jährlich stattfindenden Medienethiktagung in München oder der zweijährig stattfindenden ISKO-Tagung trifft man in der Regel keine Vertreter von I&G. Das es anders geht, zeigen internationale Tagungen, auf denen sich von Ökonomen über Juristen, Informations-, Politik-, Sozial-, Bibliotheks- oder Medienwissenschaftler, Philosophen bis hin zu Historikern Vertreter ganz unterschiedlicher Disziplinen immer wieder treffen – ähnlich sieht es in den einschlägigen Fachzeitschriften aus.

Immerhin hat das ausgehende erste Jahrzehnt den Versuch gesehen, ein Thema von I&G, Ethik und Informatik nämlich, in Form eines Lehrbuchs zu behandeln. Die „Gewissensbisse" [Weber-Wulff et al. 2009] bieten jedoch Anlass zu erheblicher Kritik – wie bei der FIfF-Jahrestagung kundgetan. Diese richtet sich nicht so sehr an das Buch selbst, sondern an eine Haltung, die zu solchen Büchern führt. Eine Haltung, die I&G zueigen ist und letzthin zu ihrer prekären institutionellen Situation mit beigetragen hat. Dies soll nun etwas deutlicher aufgezeigt werden.

2. Der Versuch einer Analyse

Wir wollen dies anhand zweier so anekdotischer wie paradigmatischer Erlebnisse einleiten. Als Gastprofessor für Informationsethik und Datenschutz an der TU Berlin besuchte Karsten Weber das Sommerfest der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik der TU Berlin, wo im Rahmen einer Gongshow Projekte von Wissenschaftlern der Fakultät vorgestellt wurden. Überraschendes Ergebnis war, dass von den knapp 30 vorgestellten Projekten vier direkten Bezug zu I&G hatten, doch die anwesenden I&G-Vertreter keine Kenntnis davon besaßen. Das zweite Erlebnis ist noch bedenklicher, diesmal mit Karsten Weber als Vertretung der Professur für I&G im Wintersemester 2009: Eines Tages flatterte eine E-Mail des Zentrums für Technik und Gesellschaft (ZTG) mit der Anfrage ins Haus, ob man sich nicht zwecks Kennenlernen und Auslotung von Kooperationsmöglichkeiten treffen wolle. Ergebnis ist, dass am ZTG viele (drittmittelgeförderte) Projekte laufen, die im Zentrum von I&G liegen – wiederum ohne jedes Wissen der und jeden Kontakt zur Professur für I&G.

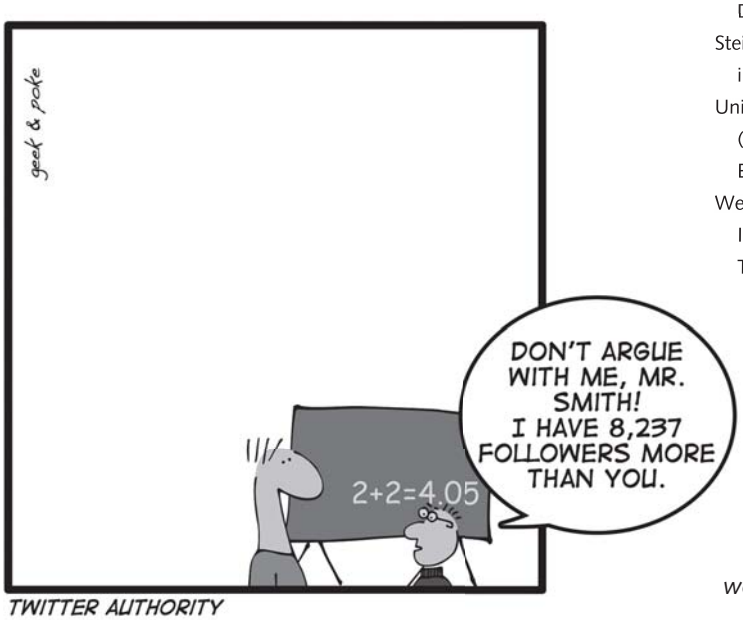
Es stimmt bedenklich, dass selbst innerhalb einer Institution, hier der TU Berlin, sowohl innerhalb einer Disziplin als auch disziplinübergreifend, Menschen und Institutionen völlig isoliert voneinander an gleichen oder ähnlichen Themen arbeiten, ohne dass sie von den jeweils anderen wissen. Das ist nicht nur für I&G

problematisch, sondern erkenntnisorientiert, forschungsökonomisch und gesamtgesellschaftlich unhaltbar. Vor allem wirft diese Situation folgende Frage auf: Wofür benötigt man eine durch Professuren institutionalisierte I&G, wenn die entsprechenden Forschungsfragen auch ohne sie behandelt werden? Die nahe liegende und an vielen Universitäten gegebene Antwort ist folgerichtig, dass I&G-Professuren sukzessive abgewickelt werden – genau das war es, was Karl-Heinz Rödiger in seinem Beitrag zur FIfF-Jahrestagung sagte.

Der Zusammenhang zu der oben bereits angesprochenen Haltung liegt darin, dass I&G von außerhalb – „außen" ist hierbei die Kerninformatik ebenso wie andere wissenschaftliche Disziplinen – sich erstens wie ein Bauchladen vielfältiger Themen ohne innere Bezüge präsentiert und zweitens diese Themen weitgehend isoliert vom Rest der Welt behandelt werden. Vielleicht wurde es ja in grauer Vorzeit versucht, doch im Mainstream von I&G fehlt es schlicht an vereinheitlichender Theoriebildung – Ausnahmen wie der Berliner Regulierungsansatz bestätigen die Regel; vor allem fehlt es an Bereitschaft, die Theoriebildung anderer Disziplinen zur Kenntnis zu nehmen – die bereits genannten „Gewissensbisse" sind hierfür – auch das ist eine Wiederholung des schon bei der FIfF-Jahrestagung Gesagten – ein schlagendes Beispiel.

3. Schlussfolgerungen

Über beide Phänomene darf man sich allerdings nicht wundern: Nicht nur in der Informatik ist es für den wissenschaftlichen Nachwuchs ein erhebliches Risiko, sich wirklich interdisziplinär zu tummeln – die Gefahr des Karriereknicks ist keine geringe. Um sie zu bändigen, müsste sich die Berufungspraxis nicht nur in der Informatik deutlich ändern. In Zeiten knapper Budgets und damit knapper Stellen ist das aus leicht nachvollziehbaren Gründen jedoch kaum zu erwarten. Was sich noch ändern müsste, ist durch das weiter oben Gesagte bereits angedeutet: Theoriebildung, Öffnung nach außen. All dies braucht Zeit und Ressourcen. Beides ist nicht vorhanden; es ist kein großes Geheimnis, dass die letzte I&G-Professur in Deutschland demnächst eine deutlich andere Ausrichtung bekommen wird. Systemimmanent ist dies sogar folgerichtig.



Wer die stille Abwicklung von I&G (nur) auf Bologna, den Druck zu mehr Output in Form von Publikationen, zu mehr Input in Form von Drittmitteln sowie den immer wieder gern genannten Bösewicht „Neoliberalismus" zurückführt, verschließt die Augen für die hausgemachten Probleme. Das ist zu einfach – aber verständlich.

Was bleibt, wenn die letzte I&G-Professur in Deutschland abgewickelt und eine Wiedereinrichtung, wie zurzeit in Bremen betrieben, misslingt? Vielleicht die Integration der Auseinandersetzung mit den gesellschaftlichen Wirkungen der Informatik in die Lehrveranstaltungen der theoretischen und praktischen Informatik als so genannter Plan B? Wenn die Akkreditierung in der Modulbeschreibung eines jeden Lehrangebots Theorieanteile verlangt, warum nicht auch ‚Wirkungsanteile'? Das Mitbedenken der gesellschaftlichen Wirkungen des eigenen Tuns gehört zu den selbstverständlichen Pflichten eines jeden Wissenschaftlers und ist eigentlich konstitutiv für jede/n Professor/in.

Literatur

Autorenkollektiv (1980): 10 Jahre Fachbereich 20, Technische Universität Berlin, Berlin: Eigenverlag.

Drossou, O. et al. (Hrsg.) (1999): Machtfragen der Informationsgesellschaft, Marburg: BdWi-Verlag.

Friedrich, J. et al. (Hrsg.) (1995): Informatik und Gesellschaft, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Fuchs, C. und Hofkirchner, W. (2003) Studienbuch Informatik und Gesellschaft, Norderstedt: Books on Demand GmbH.

Kreowski, H.-J. (Hrsg.) (2008) Informatik und Gesellschaft: Verflechtungen und Perspektiven, Berlin: LIT Verlag.

Ladd, J. (1991): Computer, Informationen und moralische Verantwortung. In: Lenk, H. (Hrsg.): Wissenschaft und Ethik, Stuttgart: P. Reclam jun.

Rödiger, K.-H. et al. (1988): Informatik und Verantwortung, Informatik-Spektrum 12 (1989), S. 281-289 und in: Valk, R. (Hrsg.), GI - 18. Jahrestagung, Berlin 1988, S. 691-702.

Schinzel, B. (Hrsg.) (1996): Schnittstellen: Zum Verhältnis von Informatik und Gesellschaft, Braunschweig: Vieweg.

Siefkes, D. et al. (Hrsg.) (1998): Sozialgeschichte der Informatik, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

Steinmüller, W. (1993): Informationstechnologie und Gesellschaft. Einführung in die Angewandte Informatik. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft.

Universität Tübingen – Wilhelm-Schickard-Institut für Informatik (Hrsg.) (1999): Tübinger Studientexte Informatik und Gesellschaft. Tübingen: Eigenverlag.

Weber-Wulff, D. et al. (2009): Gewissensbisse. Ethische Probleme der Informatik. Biometrie – Datenschutz – geistiges Eigentum, Bielefeld: Transcript.

Cartoon von Oliver Widder
website: http://www.geekandpoke.com

Christian Siefkes

Wenn Peers produzieren:

Von Freier Software zu Freier Hardware und darüber hinaus

1991 hatte der junge finnische Informatikstudent Linus Torvalds eine verblüffende Idee: er begann damit, auf seinem neuerworbenen PC ein Betriebssystem zu schreiben. Zunächst ging es ihm nur darum, einige fehlende Funktionen für seinen Rechner nachzurüsten, doch nach einigen Monaten Bastelei bemerkte er, dass er ein System entwickelt hatte, das auch für andere Leute nützlich werden könnte. Er kündigte seine Arbeit öffentlich im Internet an – „Ich arbeite an einem (freien) Betriebssystem (nur ein Hobby…)" – und bat um Rückmeldungen, welche Eigenschaften sich die anderen von einem solchen System wünschten. Einige Wochen später stellte er die Software ins Internet, was es jedem ermöglichte, Torvalds' Code herunterzuladen, zu verwenden und (bei entsprechenden Programmierkenntnissen) auch den eigenen Bedürfnissen anzupassen.

Das Beispiel Linux

Torvalds' Ankündigung stieß auf gewaltiges Interesse, denn die damals verbreiteten Betriebssysteme konnten entweder wenig (wie DOS) oder sie waren teuer. Außerdem wurden sie in Firmen entwickelt, auf die die Nutzer/innen keinen Einfluss hatten. Dass jemand ein Betriebssystem öffentlich per Internet entwickelte, dabei die Nutzer/innen explizit um Rückmeldungen und Mitarbeit bat, und dann auch noch die Ergebnisse allen frei zur Verfügung stellte, war eine Sensation. Es dauerte nur zwei Jahre, bis über hundert Leute an Linus Torvalds' System mitarbeiteten, das in Anlehnung an seinen Schöpfer *Linux* getauft wurde. Damals hatte das von Richard Stallman initiierte *GNU-Projekt* bereits viele freie Betriebssystemkomponenten entwickelt – durch die Kombination mit dem von Torvalds geschriebenen Systemkern entstand daraus ein praktisch nutzbares und komplett freies Betriebssystem.

Heute gehört Linux zu den drei verbreitetsten Betriebssystemen – neben Windows und Mac OS – und wird von Millionen von Menschen verwendet. Noch beliebter als bei privaten Anwender/innen ist Linux bei Firmen, die es insbesondere für Server einsetzen, die dauerhaft und zuverlässig laufen müssen. Auch wo die Leistungsanforderungen besonders hoch sind, ist das System verbreitet, so laufen sogar 89% der 500 schnellsten Supercomputer unter Linux (TOP500 2009).

Der Erfolg von Linux basiert zum einen darauf, dass die Software selbst – wie alle Freie Software – ein *Gemeingut* ist, das jede/r frei verwenden, den eigenen Bedürfnissen oder Vorstellungen gemäß weiterentwickeln (bei entsprechenden Kenntnissen) und auch an andere weitergeben darf. Die Freiheiten, die Freie Software zum Gemeingut machen, wurden dabei schon in den 1980er Jahren von Richard Stallman beschrieben und exemplarisch in der *GNU General Public License* (GPL) umgesetzt – der bis heute am meisten verwendeten Lizenz für Freie Software, die auch von Linux genutzt wird.

Entscheidend für den Erfolg von Linux ist aber die *Community,* die hinter dem Betriebssystem steht und seine Entwicklung koordiniert. Die offene, dezentrale und scheinbar chaotische Art und Weise, in der Torvalds und seine Mitstreiter/innen zusammenarbeiten, ist als „Basar"-Modell in die Softwaregeschichte eingegangen (Raymond 1999) – im Gegensatz zum hierarchischen, sorgfältig geplanten „Kathedralenstil", der nicht nur den Bau mittelalterlicher Kathedralen, sondern auch einen Großteil der in Firmen entwickelten Software prägte.

Die Beteiligung an Freie-Software-Projekten wird oft mit der 90-9-1-Regel beschrieben: 90% benutzen das System nur, etwa 9% tragen gelegentlich etwas zu seiner Weiterentwicklung bei, und nur 1% beteiligt sich regelmäßig und intensiv. Der Aufstieg mancher Nutzer/innen zu sporadisch oder auch intensiv Beitragenden erfolgt per „Selbstauswahl" – es gibt keine Beteiligungsverpflichtung, aber auch wenig Hindernisse. Jede/r sucht sich selbst aus, ob und wie viel sie oder er tun möchte. Oft beginnt die Beteiligung damit, dass eine Person einen Bug findet und meldet – etwas, das nicht richtig funktioniert; eventuell schreibt sie dann auch einen Patch, einen „Softwareflicken", um den Fehler zu beheben – und schon hat sie zur Weiterentwicklung der Software beigetragen. Man kann aber auch Patches schreiben, die die Funktionalität des Systems erweitern, und so beispielsweise Funktionen nachrüsten, die man selbst benötigt; oder man testet das System oder schreibt Dokumentation.

Der neu entstandene Code wird dann von erfahreneren Beteiligten begutachtet, ob er auch ins System aufgenommen werden kann, ohne etwas kaputt zu machen, und eventuell korrigiert. Bei Linux gibt es ungefähr hundert „Maintainer", die die Verantwortung für bestimmte Teilsysteme übernommen haben und dafür sorgen, dass bei ihrer Weiterentwicklung alles glatt läuft. Im Zentrum des Ganzen steht nach wie vor Linus Torvalds selbst, der aber nur noch einen kleinen Teil der Entscheidungen selber trifft. (In manchen anderen Projekten wie dem alternativen freien Betriebssystem FreeBSD gibt es dagegen ein Kernteam von mehreren Hauptverantwortlichen, das von den Projektbeteiligten regelmäßig neu gewählt wird.)

Je länger und intensiver jemand mitarbeitet, desto schneller und unproblematischer werden seine Änderungen von den zuständigen Maintainern übernommen – bis man schließlich vielleicht selbst Maintainer wird. Maintainer zu werden bringt Verantwortung und zugleich mehr Einfluss auf die weitere Entwicklung des Projekts, aber es bringt keine Macht über andere. Vielmehr sind die Maintainer stets auf die freiwilligen Beiträge der anderen angewiesen. Sie können andere davon abhalten, dem Projekt zu schaden, indem sie die Aufnahme von schlechtem Code in die Software verweigern, aber sie können niemanden dazu zwingen, etwas Bestimmtes zu tun.

Generell gibt es für den Entwicklungsprozess Richtlinien (Empfehlungen), aber kaum strikte Regeln. Wer gegen die üblichen Praktiken verstößt, muss damit rechnen, von den anderen Entwickler/innen per E-Mail „geflamed", d.h. beschimpft und in rauen Worten auf den Verstoß hingewiesen zu werden – etwas

Schlimmeres passiert selten, härtere Sanktionen wie der Ausschluss aus dem Projekt kommen kaum vor.

Gemeingüter, Beiträge und freie Kooperation

Die Erfolgsgeschichte von Linux zeigt exemplarisch einige Merkmale auf, die für *Peer-Produktion* wesentlich sind. Ein erstes Merkmal ist, dass *Gemeingüter* (engl. *Commons*) von großer Bedeutung sind. Gemeingüter sind Ressourcen und Güter, die allen zustehen und die gemäß selbstdefinierten Regeln gemeinsam oder anteilig genutzt werden. Freie Software ist ein solches Gemeingut (wir werden später noch weitere kennenlernen), und zu den Regeln, die sich die Freie-Software-Community gegeben hat, gehören insbesondere die „vier Freiheiten", die Freie Software ausmachen. Die Freiheit, erstens das Programm für jeden Zweck einsetzen und es zweitens den eigenen Bedürfnissen anpassen zu dürfen, es drittens an andere weitergeben und es viertens verbessern und diese Verbesserungen allen zugänglich machen zu dürfen (GNU-Projekt 2002).

Stallmans GPL – die beliebteste Lizenz für Freie Software – fordert dabei, dass diese vier Freiheiten auch für jede *abgeänderte* Version der Software erhalten bleiben – wenn ich GPL-Software bearbeite und die geänderte Version veröffentliche, muss ich sie selbst unter GPL stellen. Dieses Prinzip wird „Copyleft" genannt, da es sich das normale Copyright bzw. Urheberrecht zunutze macht, um dessen Funktion quasi „umzudrehen". Während das normale Urheberrecht die Autor/innen zu nichts verpflichtet und den Nutzer/inne/n fast nichts erlaubt, macht das Copyleft das Gegenteil: es *erlaubt* den Nutzer/innen sehr viel, indem es ihnen die genannten vier Freiheiten gewährt, und *verpflichtet* zugleich alle künftigen Autor/inn/en, den Nutzer/inne/n ihrer eigenen verbesserten Versionen dieselben Rechte einzuräumen. Regelungen wie das Copyleft stehen somit nicht im Widerspruch zur Freiheit der Beteiligten, sondern stärken diese, indem sie Schutz und Ausbau der Commons ermöglichen.

Peer-Produktion baut auf Gemeingütern auf, und sie erzeugt neue Gemeingüter oder pflegt und verbessert die vorhandenen. Andere Ressourcen, wie die verwendeten Computer, sind bei Peer-Projekten typischerweise in Privatbesitz, aber sie werden zum Erreichen der Projektziele benutzt, nicht zum Erzielen eines finanziellen Gewinns. Sie fungieren als *Besitz* (etwas, das man benutzt), nicht als *Eigentum* (etwas, das man verkaufen oder verwerten kann). *Peer-Produktion basiert somit auf Gemeingütern und Besitz (nicht auf Eigentum).*

Im Gegensatz zur Produktion für den Markt findet die Peer-Produktion nicht für den Verkauf, sondern für den Gebrauch statt. Peer-Projekte haben ein gemeinsames Ziel, und alle Teilnehmer/innen tragen auf die eine oder andere Weise etwas zu diesem Ziel bei. Und zwar in einem Großteil der Fälle nicht, um damit Geld zu verdienen, sondern weil sie die Ziele des Projekts teilen und wollen, dass es erfolgreich ist; weil sie genießen, was sie da tun; oder weil sie der Community etwas „zurückgeben" wollen. Bei marktwirtschaftlichen Aktivitäten wird etwas eingetauscht, zumeist eine Ware gegen Geld – Angestellte verkaufen eine bestimmte Ware, ihre Arbeitskraft, und Firmen verkaufen die Waren, die sie produzieren. Im Gegensatz dazu *basiert Peer-Produktion nicht auf Tausch, sondern auf den Beiträgen* der Beteiligten.

Wenn Firmen sich an Peer-Projekten beteiligen (was bei Freier Software häufig der Fall ist), ist es um die Motivation natürlich anders bestellt – jede Firma (bzw. ihre Inhaber/innen und Leiter/innen) will und muss Geld verdienen, d.h. das zuvor investierte Geld in mehr Geld verwandeln, und jede Aktivität von Firmen lässt sich direkt oder indirekt durch dieses universelle Motiv erklären. Trotzdem sind viele Firmen, wenn sie Freie Software unterstützen, unmittelbar am *Gebrauchswert* und nicht am *Tauschwert* (finanziellen Wert) der Software interessiert – viele Firmen unterstützen etwa die Entwicklung des Webservers Apache oder von Linux, weil sie diese Systeme auf ihren eigenen Servern laufen lassen wollen. Sie sind am Gebrauch der Software interessiert, genau wie Privatpersonen, die eine bestimmte Software nutzen wollen und deshalb dazu beitragen, dass sie besser wird. Bei Firmen steht hinter diesem Interesse am Gebrauchswert natürlich das ultimative Interesse, Geld zu verdienen (und deshalb z.B. Apache zu verwenden, weil er besser und/oder billiger ist als unfreie Alternativen). In anderen (und selteneren) Fällen geht es Firmen nicht selbst um den Gebrauchswert der Software, sondern direkt ums Geldverdienen – sie verkaufen z.B. Support für Freie Software, was nur bzw. besser funktioniert, wenn sie selbst zur Weiterentwicklung der Software beitragen.

Dass Firmen am Geldverdienen interessiert sind, versteht sich von selbst. Interessanter sind zwei anderen Faktoren: zum einen, dass die vielen Beteiligten, die *nicht* durch eine Firma bezahlt werden, sich aus ganz anderen Motiven beteiligen – dass es ihnen zumeist *nicht* ums Geldverdienen oder die Steigerung des eigenen Marktwerts geht; und zum anderen, dass die so entstehenden Projekte so erfolgreich sind, dass es für Firmen Sinn macht, sich zu beteiligen. Das zeigt, dass diese selbstorganisierte, nicht in erster Linie durch Firmen oder den Staat geprägte Produktionsweise viel mehr als eine bloße Hobby- oder Freizeitaktivität ist – sie ist so erfolgreich, dass Firmen es sich nicht mehr leisten können, sie zu ignorieren (selbst Microsoft beteiligt sich inzwischen an Open-Source-Projekten, nach langjährigem Boykott und Anti-GPL-Propaganda).

Anders als bei Firmen und planwirtschaftlichen Systemen gibt es innerhalb von Peer-Projekten keine Befehlsstrukturen. Das heißt keineswegs, dass die Projekte unstrukturiert wären (wie bei Linux gibt es bei den meisten Projekten Maintainer oder Administrator/innen, die das Projekt auf Kurs halten und entscheiden, ob Beiträge integriert oder zurückgewiesen werden), aber niemand kann anderen befehlen, etwas zu tun, und niemand ist gezwungen, anderen zu gehorchen. Auch Maintainern bleibt nur, die Beteiligten davon zu überzeugen, dass eine bestimmte Aktivität sinnvoll ist – anordnen können sie nichts.

Der unübersetzbare Begriff der „Peers" bezieht sich auf diese *freiwillige, ungezwungene Kooperation zwischen Gleichberechtigten, die sich niemandem unterordnen müssen.* Die Strukturen und Organisationsformen von Projekten entwickeln sich dabei gemäß den Bedürfnissen und Vorstellungen der Beteiligten – in einem offenen, niemals abgeschlossenen Prozess entwickeln die Projekte die Regeln und Organisationsformen, die zum Erreichen ihrer Ziele am besten geeignet sind.

Freie Software und Peer-Produktion sind nicht dasselbe. Einerseits gibt es Peer-Produktion in vielen weiteren Bereichen (Beispiele folgen im nächsten Absatz), andererseits erfordert Peer-Produktion eine Community voneinander unabhängiger Betei-

ligter. Wenn nur ein/e einzelne/r Autor/in oder eine einzelne Firma eine Freie Software entwickelt, handelt es sich nicht im Peer-Produktion im engeren Sinne. *Potenziell* allerdings schon, sind die Freien Lizenzen doch immer eine Einladung zur Beteiligung durch andere – früher oder später können andere die Software entdecken und sie für eigene Zwecke anpassen oder weiterentwickeln, was die Möglichkeit eröffnet, dass aus dem Privatprojekt eine Community wird.

Die Vielfalt der Peer-Produktion

Was bei Linux funktionierte, wird in ähnlicher Form mittlerweile in unzähligen anderen Projekten praktiziert. Ein weiterer kolossaler Erfolg ist die 2001 gegründete *Wikipedia,* die freie Enzyklopädie, an der jede/r mitarbeiten kann und deren deutsche Ausgabe schon mehr als eine Million Artikel umfasst. Linux und die Wikipedia stehen exemplarisch für zwei Communities – die *Freie-Software-Bewegung* (auch als *Open-Source-Bewegung* bekannt) und die *Freie-Kultur-Szene* –, die aber natürlich viel größer sind als ihre jeweiligen Flaggschiffe. Es gibt Hunderttausende Freier Softwareprogramme und Millionen von Werken (meist Texte, Bilder, Musik, seltener Filme), die unter „Creative Commons"-Lizenzen veröffentlicht werden, den bekanntesten Lizenzen für Freie Kultur.

Daneben existieren viele weitere dezentrale Peer-Communities, die sich um die Schaffung und Bewahrung eines Gemeinguts organisieren. So ist es Anliegen der *Open-Access-Community,* durch die Schaffung von freiem Zugang zu wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Experimentaldaten das wissenschaftliche Wissen wieder in das Gemeingut zu verwandeln, das es traditionell war. *Freie Funknetze* sind selbstorganisierte Computernetzwerke, die freien Datenverkehr zwischen Computern ermöglichen und freie Zugangspunkte ins Internet zur Verfügung stellen.

Interkulturelle Gärten („community gardens") sind kleine selbstverwaltete Gemeingüter, die an vielen Orten der Welt, meist in städtischen Umgebungen, entstanden sind. Diese Gärten bedeuten den Menschen, die sie hegen oder besuchen, eine Verbindung zur Natur und zu einer aktiven Gemeinschaft. Die Beteiligten der *BookCrossing*-Community lassen Bücher, die sie nicht mehr brauchen, weiter „wandern", gemäß der Idee, dass Bücher geschrieben werden, um gelesen zu werden und nicht in Regalen zu verstauben. Und die Mitglieder des *CouchSurfing*-Netzwerks bieten Reisenden unentgeltlich einen Schlafplatz in der eigenen Wohnung oder eine Stadtführung an – über eine Million Menschen in über 200 Ländern sind schon dabei.

Die Zukunft der Peer-Produktion

Im Bereich der Informationsgüter führt die Peer-Produktion bereits zu Ergebnissen, die der herkömmlichen Produktion durch Firmen ebenbürtig oder überlegen sind. Die Wikipedia hat herkömmlichen Konkurrenten wie dem Brockhaus und der Encyclopaedia Britannica wohl weitgehend den Garaus gemacht; Linux ist eines der erfolgreichsten Betriebssysteme und im High-End-Bereich (wie wir gesehen haben) schon absolut führend; der Apache-Webserver ist seit vielen Jahren der am häufigsten genutzte Webserver im Internet; und der Webbrowser Firefox scheint seinen schärfsten Konkurrenten – den MS Internet Explorer – in Deutschland mittlerweile überholt zu haben. In anderen Bereichen wird Peer-Produktion ebenfalls erfolgreich praktiziert (siehe oben), doch gibt es hier noch keine so durchschlagenden Erfolgsgeschichten.

Wir sollten aber nicht vergessen, dass die hier beschriebenen Entwicklungen alle sehr neu sind – Linux und Apache sind noch keine 20 Jahre alt, die Wikipedia gibt es seit weniger als zehn Jahren. Wenn die 90er Jahre den Durchbruch der Freien Software brachten und die 00er Jahre die explosionsartige Ausbreitung der Freien Inhalte – Wikipedia und Creative Commons –, dann könnten die 10er Jahre die große Zeit der Peer-Produktion jenseits reiner Informationsgüter einläuten. Denn in dieser Hinsicht tut sich derzeit eine Menge, Stichworte dafür sind insbesondere „Freies Design" und „Community-basierte Infrastrukturen".

Freies Design

In der Peer-Community wird Wissen ganz selbstverständlich als Gemeingut behandelt. Dass dies für alles öffentlich relevante Wissen gelten sollte, drückt die Wikimedia-Stiftung (die hinter der Wikipedia steht) so aus: „Imagine a world in which every single human being can freely share in the sum of all knowledge." – „Stellen Sie sich eine Welt vor, in der jeder Mensch freien Zugang zur Gesamtheit allen Wissens hat." (Wikimedia Foundation 2010).

Bislang ging es um zwei Arten Freien Wissens: Freie Software und Freie Inhalte. Derzeit ist eine weitere Art von Freiem Wissen im Kommen: *Freies Design*, auch *Open-Source-Hardware* oder (etwas ungenau) *Freie Hardware* genannt. Gemeint sind Projekte, die gemeinsam materielle Produkte entwerfen und dabei Objektbeschreibungen, Konstruktionspläne und Materiallisten öffentlich zur Verfügung stellen und als Gemeingut teilen. Das US-amerikanische Magazin *Make* veröffentlicht jährlich einen großen Report zum Thema, der in der Ausgabe von Ende 2009 schon über 125 Projekte enthielt – mehr als doppelt so viele wie im Vorjahr (Make 2009). Dazu gehören Plattformen für Computerhardware wie *Arduino, Bug Labs* und *OpenCores,* Telekommunikations-Hardware wie *Asterisk* und *Openmoko* sowie Geräte für Musik und Kunst (z.B. ein Synthesizer und diverse MP3-Player). Es gibt auch medizinische Projekte, wie das *Open Prosthetics Project,* das frei nutzbare Prothesen entwickelt.

Besonders interessant sind Dinge, die andere Dinge produzieren können – dazu gehört der *Contraptor,* eine Plattform für den experimentellen Bau von CNC- und anderen Maschinen, sowie sogenannte 3D-Drucker wie *Fab@Home* und *RepRap.* CNC-Maschinen stellen Objekte aus Holz oder Metall her, indem sie die nicht benötigten Teile eines Materialblocks absägen oder wegfräsen (additive Fertigung). 3D-Drucker produzieren Gegenstände aus Plastik, indem sie das in Pulverform gebrachte Material Schicht für Schicht auftragen, wobei die einzelnen Schichten ähnlich wie bei einem Tintenstrahldrucker quasi „ausgedruckt" werden (subtraktive Fertigung). Solche Geräte können Grundlage einer freien Produktionsmittel-Infrastruktur werden.

Bei Freien Designs kann man wie bei Freier Software und anderen Freien Projekten darauf bauen, dass die Offenheit zu großer Vielfalt führt, da jede/r mitmachen und eigene Anpassungen

oder Erweiterungen beitragen kann. Dies erhöht die Chancen, dass eine dem eigenen Geschmack oder Bedürfnissen entsprechende Variante bereits von anderen entworfen und online gestellt wurde. So können auch Spezialbedürfnisse abgedeckt werden, für die kein „Markt" vorhanden ist und die von kommerziellen Anbietern normalerweise ignoriert werden.

Community-basierte Infrastrukturen

Designs und Baupläne nutzen nicht allzu viel, wenn es am Zugang zu den benötigten Produktionsmitteln und Ressourcen mangelt. Zumindest im Bereich der Produktionsmittel ist dabei einiges in Bewegung geraten, da viele Produktionstechniken im Zuge der technologischen Entwicklung günstiger und zugänglicher werden. Heute können Hobbyist/innen und Peer-Projekte mit günstig erworbenen oder selbstgebauten Maschinen produzieren, wofür noch vor wenigen Jahrzehnten eine kapital- und personalintensive Fabrik nötig gewesen wäre. Dazu gehören die schon erwähnten CNC-Maschinen und 3D-Drucker, aber auch für andere Techniken, wie das zur Produktion der meisten Plastikprodukte eingesetzte *Spritzgießen,* finden sich Selberbau-Projekte im Internet.

Natürlich kann nicht jede/r alle benötigten Tools im eigenen Keller haben. Wichtig sind daher Projekte, in denen sich z.B. Einwohner/innen eines Dorfs oder Stadtteils zusammentun, um gemeinschaftlich die benötigte Infrastruktur aufzubauen und zu betreiben. Einige Beispiele dafür gibt es schon, so haben die Einwohner der südafrikanischen Gemeinde Scarborough mit der *Scarborough Wireless User Group* ein dezentrales Mesh-Netzwerk eingerichtet, das ihrer Stadt den Zugang zum Internet und Telefonnetz ermöglicht. Die dafür nötige Hard- und Software stammt aus zwei Freies-Design-Projekten, dem *Village Telco* und dem *Free Telephony Project.* Die benötigen WLAN-Router werden jeweils von Bürger/innen gekauft und dem Netz zur Verfügung gestellt – es gibt niemanden, dem das ganze Netz oder ein Großteil davon gehören würde. Zudem gibt es freiwillige Abogebühren, um die extern anfallenden Kosten (etwa für die DSL-Zugänge zum eigentlichen Internet) zu decken. Wer sich nicht finanziell beteiligen will oder kann, kann das Netzwerk trotzdem nutzen, allerdings werden die Verbindungen von (finanziell) Beitragenden im Zweifelsfall vorrangig bedient (Rowe 2010). Auf diese Weise kann sich das Netzwerk selber tragen, ohne auf einzelne Wohltäter/innen oder externe Geldgeber/innen angewiesen zu sein, doch gleichzeitig ist sichergestellt, dass niemand ausgeschlossen wird.

Ähnliche Entwicklungen sind im Bereich offener, auf Freie Hard- und Software aufbauender Produktionsstätten zu erwarten. Ein Vorläufer, der allerdings noch großteils auf nichtfreie Produktionsmaschinen zurückgreift, sind die *Fab Labs* (http://fab.cba.mit.edu/), die in den letzten Jahren in vielen Ländern (seit kurzem gibt es auch eines in Aachen) entstanden sind. Fab Labs sind offene Werkstätten, die den Anspruch haben, „beinahe alles" produzieren zu können. Ganz so weit ist es noch nicht, doch allerhand nützliche Dinge (z.B. Mobiliar u.a. Holzgegenstände, Kleidung, Platinen u.a. Computerzubehör) lassen sich dort bereits herstellen. Die größte Beschränkung ist bislang, dass die verwendeten Werkzeuge proprietär sind – sie müssen bei bestimmten Herstellern eingekauft werden, ihr Design ist nicht offen gelegt, und niemand kann bzw. darf sie einfach nachbauen und verändern. Doch gibt es in der Community Anstrengungen, diese Abhängigkeit zu überwinden und die „produktive Rekursion" zu erreichen: ein Netzwerk Freier Produktionsstätten, deren Ausstattung zu 100% Freies Design ist und in den zusammenarbeitenden Werkstätten selbst reproduziert werden kann. Dies würde es ermöglichen, weitere Werkstätten aufzubauen, ohne die benötigte Ausstattung kaufen zu müssen.

Dadurch würde sich die Abhängigkeit vom Markt spürbar reduzieren, auch wenn damit selbstredend noch nicht alle Probleme gelöst wären. Offen bleibt insbesondere die Frage, wer die benötigten natürlichen Ressourcen kontrolliert, denn solange sich die allermeisten Ressourcen im Privatbesitz einzelner Personen oder Konzerne befinden und gegen Geld erworben werden müssen, bleiben die Möglichkeiten einer generell „freien", geldlosen Produktionsweise stark beschränkt.

Reclaim the Commons!

Die Commons-Perspektive kann hier Antworten bieten, denn die gemeinsame Verwaltung und Nutzung natürlicher Ressourcen – etwa Land, Wasser, Luft und Wälder – als Gemeingüter war und ist an vielen Orten und auf vielfältige Weise gängige Praxis. Commons-Forscher/innen wie Elinor Ostrom (1999, 2009), die für ihre Arbeiten mit dem Wirtschaftsnobelpreis 2009 ausgezeichnet wurde, und Historiker/innen wie Peter Linebaugh (2008) haben dazu viel zu sagen. Die Gemeinschaften der „Commoners", die diese Ressourcen nutzten und sich um sie kümmerten, hatten Regeln entwickelt, um allen fairen Zugang zu ermöglichen und zugleich Übernutzung und Zerstörung der Commons zu verhindern.

Christian Siefkes

Dr. **Christian Siefkes** lebt als freiberuflicher Softwareentwickler und Autor in Berlin. Er ist Koautor des Gemeinschaftsblogs keimform.de zum emanzipatorischen Potenzial von Freier Software und anderen Formen commons-basierter Peer-Produktion.

Dagegen ist bei privatisierten und „eingezäunten“ ehemaligen Gemeingütern maximale Ausbeutung ohne Rücksicht auf andere und oft sogar ohne Rücksicht auf die Zukunft ganz normal – Bodenerosion, das Schrumpfen der Regenwälder, der drohende Kollaps von Fischbeständen, die für Menschen und Natur oft verheerenden Konsequenzen der Erdölförderung etwa in Südamerika (Klima-Bündnis 2004) und nicht zuletzt die Übernutzung der Atmosphäre als „Emissionshalde“ und die dadurch ausgelöste, für die Zukunft der Menschheit bedrohliche globale Erwärmung sprechen hier eine deutliche Sprache. Es gab und gibt zahlreiche Auseinandersetzungen, in denen sich Menschen gegen diese Zumutungen wehren und sich um eine Wiederaneignung der Commons bemühen (Bollier 2002, Helfrich 2010), und noch viel mehr werden nötig sein.

In einer auf Peer-Produktion basierenden Gesellschaft werden das Wissen und die Natur Gemeingüter sein, die allen zustehen, und die Menschen werden sich per „Selbstauswahl“ die Aufgaben aussuchen, mit denen sie sich beschäftigen, nach dem Motto: „Was man gerne macht, macht man meist auch gut“. Noch ist es nicht so weit, doch der Weg dorthin zeichnet sich schon ab. Wer mehr wissen möchte, kann in Siefkes (2008, 2009) sowie bei *www.keimform.de* weiterlesen.

Literatur

Bollier, David (2002): Reclaiming the Commons. In: Boston Review 27 (3–4). URL http://www.bostonreview.net/BR27.3/bollier.html (Zugriff am 27.1.2010).

GNU-Projekt (2002): Die Definition Freier Software. URL http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.de.html (Zugriff am 15.1.2010).

Helfrich, Silke (2010): Commonsblog. URL http://commonsblog.wordpress.com/ (Zugriff am 27.1.2010).

Klima-Bündnis (2004): Der Fluch des Erdöls. URL http://www.erdoelinamazonien.org/fluch.html (Zugriff am 27.1.2010).

Linebaugh, Peter (2008): The Magna Carta Manifesto. Berkeley: University of California Press.

Make (2009): Open Source Hardware 2009. URL http://blog.makezine.com/archive/2009/12/open_source_hardware_2009_-_the_def.html (Zugriff am 25.1.2010).

Ostrom, Elinor (1999): Die Verfassung der Allmende. Tübingen: Mohr.

Ostrom, Elinor (2009): Gemeingütermanagement – eine Perspektive für bürgerschaftliches Engagement. In: Silke Helfrich/Heinrich-Böll-Stiftung (Hrsg): Wem gehört die Welt? München: Oekom, S. 218–228. URL http://commonsblog.wordpress.com/das-buch-el-libro/ (25.1.2010).

Raymond, Eric (1999): Die Kathedrale und der Basar. URL http://gnuwin.epfl.ch/articles/de/Kathedrale/ (Zugriff am 14.1.2010).

Rowe, David (2010): Baboons, Mesh Networks, and Community. URL http://www.rowetel.com/blog/?p=124 (Zugriff am 22.1.2010).

Siefkes, Christian (2008): Beitragen statt tauschen. Neu-Ulm: AG SPAK Bücher. Originalausgabe: From Exchange to Contributions. Berlin 2007. URL: http://www.peerconomy.org/ (Zugriff am 25.1.2010).

Siefkes, Christian (2009): Ist Commonismus Kommunismus? In: PROKLA 39 (2), S. 249–268. URL: http://www.keimform.de/2009/07/17/ist-commonismus-kommunismus-html/ (Zugriff am 25.1.2010).

TOP500 (2009): Operating System Family Share for 11/2009. URL http://www.top500.org/stats/list/34/osfam (Zugriff am 14.1.2010).

Wikimedia Foundation (2010): Strategic Planning. URL http://strategy.wikimedia.org/ (Zugriff am 23.1.2010).

Sylvia Johnigk und Kai Nothdurft

INDECT –

ein weiterer Schritt zum Orwellschen Überwachungsstaat?

Das EU-Projekt INDECT (Intelligent information system supporting observation, searching and detection for security of citizens in urban environment) wurde Anfang 2009 mit einem Budget von 14,86 Millionen Euro bei einer Laufzeit von 5 Jahren gestartet. Es ist Teil eines Gesamtrahmens der EU für die Erforschung von Sicherheitsthemen mit einem Budget von 1,4 Milliarden.

Inhalte und Zielsetzung und Beteiligte

INDECT hat die Entwicklung einer ganzen Palette von neuen Werkzeugen zum Ziel, die die polizeiliche Überwachung effektivieren sollen. Die Projektziele auf der offiziellen Homepage wirken im englischen Original etwas gestelzt formuliert und lauten übersetzt:[1]

- Entwicklung einer Plattform für die Erfassung und den Austausch von Betriebsdaten, Sammlung von Multimedia Inhalten, intelligente Verarbeitung von allen Informationen und automatisches Entdecken von Bedrohungen und Erkennung von abnormalem Verhalten oder Gewalt

- Entwicklung eines Prototyps für ein integriertes, netzwerkzentriertes System, das die operative Polizeiarbeit unterstützt, zur Verfügung stellen von Techniken und Werkzeugen zur Überwachung verschiedener mobiler Objekte

- Entwicklung eines Suchmaschinentypus, der die direkte Suche nach mit Wasserzeichen markierten Bildern und Videos mit der Speicherung von Metadaten in Form von digitalen Wasserzeichen verbindet.

Als Ergebnisse werden dort erwartet:

- Realisierung eines Prototyps für das Beobachtungs- und Überwachungssystem in verschiedenen Ballungsräumen und Demonstration des Prototypen mit 15 Knoten
- Implementierung eines verteilten Systems, das in der Lage sein soll, bei Bedarf Daten zu sammeln, zu speichern, effektiv zur Verfügung zu stellen und zu verarbeiten
- Konstruktion einer „Familie von Prototypen" von Geräten zur Nachverfolgung mobiler Objekte
- Konstruktion einer Suchmaschine für die schnelle Entdeckung von Personen und Dokumenten basierend auf Wasserzeichentechnologie und für Nutzung umfassender Erforschung (Tiefenanalyse), die Wasserzeichen für semantische Suche nutzt.
- Konstruktion von Agenten zur fortlaufenden und automatischen Beobachtung von öffentlichen Ressourcen wie: Webseiten, Diskussionsforen, UseNet, File Server, p2p Netzwerken ebenso wie individuellen Computersystemen.[2]
- Erarbeitung eines Internet-basierten Systems, das sowohl aktiv als auch passiv Informationen sammelt

Zusammengefasst sollen hier Technologien entwickelt werden, die die polizeiliche Überwachung effektiver als bisher gestalten, indem schon vorhandene Systeme und Informationsquellen vernetzt und aneinander gekoppelt werden. Die Auswertung der erhobenen Daten soll durch das Erkennen von abnormalem Verhalten und Gewaltbedrohungen automatisiert und Reaktionen darauf beschleunigt werden.

An dem Projekt beteiligen sich mehrere europäische Universitäten, Privatfirmen mit dem Fokus Überwachungstechnologien und die Polizei von Polen und Nordirland. Aus Deutschland sind die Uni Wuppertal, InnoTec DATA und PSI Transcom beteiligt.

INDECT im Kontext der europäischen Sicherheitspolitik

Das INDECT Projekt ist nur eines von vielen Puzzleteilen, das zu einer neuen europäischen Sicherheitspolitik gehört, die in einem all um fassenden Überwachungsstaat beziehungsweise in einem totalitären Staat mit einer Null-Toleranz-Politik münden kann. Insgesamt umfasst der europäische Forschungsrahmen zur Sicherheitspolitik 45 Projekte.

Das neue, geänderte EUROPOL-Gesetz trat am 1.1.2010 in Kraft. Es wurde, genau wie das SWIFT-Abkommen, im letzten Augenblick kurz vor Inkrafttreten des Lissabon-Vertrages durchgewunken. Damit wurden die neuen Mitspracherechte des EU-Parlaments umgangen. Mit dieser Gesetzesänderung werden nicht nur Kompetenzen und Möglichkeiten der Zusammenarbeit der europäischen Polizeien auf Kosten des europäischen Datenschutzes erweitert werden. Jörg Leichtfried, SPÖ-Abgeordneter im EU Parlament, kritisierte, „die Formulierungen seien "so schwammig", dass sie die Weitergabe polizeilicher Informationen an nicht genauer definierte "Körperschaften" in Nicht-EU-Staaten erlaubten."[3] Das EU Parlament hat dies scharf kritisiert und gefordert, die Umsetzung auszusetzen.[4] Strittig ist u.a., inwieweit EUROPOL den im Lissabon vereinbarten Grundsatz der Offenheit gewährleisten, und wie EUROPOL durch das Europäische Parlament kontrolliert werden kann.

Das EUROPOL-Gesetz und das Projekt INDECT ergänzen sich perfekt. INDECT liefert die Technik, das Europol Gesetz den rechtlichen Rahmen für eine umfassende Überwachung der EU-Bürger durch nahezu beliebige staatliche Institutionen auch außerhalb der EU.

Datenschutz, Ethik und Selbstkontrolle

Bezogen auf die Ziele des Projekts sagte Thilo Weichert in der TAZ vom 24.12.2009: „Das Projekt steht konzeptionell mit europäischem und deutschem Datenschutz- und Verfassungsrecht im Widerspruch." Er kritisiert, dass die Datenerhebung heimlich sei und nicht nur Personen überwacht würden, von denen Gefahr ausgehe. Außerdem fehle die Zweckbindung der erhobenen Daten.[5]

Im Gegenzug brüstet sich das Projekt selbst gerne damit, eine eigene Ethikkommission zu besitzen. Die für EU-Projekte vorgesehene interne Ethikkommission widmet sich dem Datenschutz. Sie betrachtet das Thema allerdings nur bezüglich.der Projektdurchführung, also dem Schutz der bei dem Projekttestbetrieb angesammelten Daten, nicht aber in Bezug auf die gesamtgesellschaftliche Dimension, wenn das System einmal eingeführt ist. Eine Technikfolgenabschätzung ist also noch nicht einmal vorgesehen. Das ist wenig verwunderlich, wie auch Weichert feststellte, denn „das INDECT-Projekt selbst beschäftigt bislang keine einzige Institution, die sich mit Bürgerrechten auskennt."[6] Den Vorsitz der Ethik-Kommission führt Assistant Chief Constable Drew Harris vom Police Service Northern Ireland. In dieser Funktion ist er u.a. zuständig für organisierte Kriminalität, das Hauptermittlungsteam, Geheimdienste und Sondereinsatzkommandos. Zusätzlich ist er Vorsitzender des Ressorts "Hate Crimes" in der britischen Association of Chief Police Officers (ACPO).

Die vorgesehene Kontrollinstanz sitzt praktischerweise gleich im selben Haus. Es handelt sich um Drews Assistentin Zulema Rosborough, die dort als Detective Chief Inspector beschäftigt ist.

Ein Großteil der ethischen Leitlinien besteht in der Zusage, geltende Datenschutz- und Menschenrechtsvorschriften der EU und der am Projekt beteiligten Länder einzuhalten. Diese Selbstverständlichkeit als Ziel zu nennen, grenzt an Frechheit. Bezeichnenderweise wird an dieser Stelle der Verbrechensbekämpfung höhere Priorität als den Persönlichkeitsrechten des einzelnen Bürgers eingeräumt.

Alle im Projekt erarbeiteten Dokumente müssen dieser so besetzten Ethikkommission vorgelegt werden, die dadurch zensierend wirken kann. So wird die Freiheit der Forschung insbesondere für die beteiligten Hochschulen stark eingeschränkt. Ein kritischer Diskurs von Methodik und Ergebnissen in der Öffentlichkeit wird behindert.

Kritikpunkte

Dem kritischen Informatiker sträuben sich die Nackenhaare bei der Vorstellung, dass ein Überwachungssystem automatisch erkennen soll, welche seiner sensoralen Wahrnehmungen auf eine Gewaltbedrohung oder ein abnormes Verhalten schließen lässt. Für die Modellbildung wurden 199 polnische Polizisten befragt, was sie für verdächtig halten. Dabei wurde zum Beispiel das gleichzeitige Zuströmen von mehreren Personen auf einen Punkt, etwa bei einem Flashmob und ebenso die gegenteilige Bewegung als verdächtig eingestuft. Solche Bewegungen können durch Auswertung von RFID-Chips analysiert werden, die zunehmend in Personaldokumenten mitgeführt werden oder sogar versteckt in Kleidungsstücken oder Verpackungen verborgen sind. Gleichzeitig sollen mit INDECT auch an strategisch interessanten Orten (Bahnhöfe, Flughäfen, Plätze, Veranstaltungsgebäude) RFID-Reader installiert werden. Weitere Bewegungsprofile können aus mobilen Telekommunikationsgeräten (GSM-Mobiltelefon, Smartphones) und GPS-Geräten gewonnen werden, die ebenfalls personenbeziehbar sind und üblicherweise ständig mitgeführt werden. Wenn zukünftige Überwachungssysteme eine Person entdecken, die so etwas nicht dabei hat, macht diese sich erst recht verdächtig.

Ein weiteres Ergebnis der Befragung war, dass das Herumlungern in einem Park als normal, die gleiche Aktivität an einem Bahnhof oder vor einem Gebäude aber als verdächtig benannt wurde. Wie könnte die automatische Erkennung im zweiten Beispiel aussehen? Wenn ein mittels Mustererkennung als Person eingestuftes Objekt an einem Bahnhof von einer Überwachungskamera erfasst wird und seine Position für einen definierten Zeitraum nicht wesentlich verändert, wird es als verdächtig eingestuft. Die Kamera zoomt und fokussiert darauf, zeichnet in höherer Auflösung (HD-Qualität) auf und löst einen Alarm aus.

Die Modellbildung anhand der Interviews ist schon im Ansatz problematisch. Es wird erfragt, was verdächtig erscheint, nicht untersucht, was tatsächlich zu Straftaten führt(e). Damit basiert die Modellierung und die darauf aufbauende Implementierung automatischer Erkennung auf Vorurteilen. Die Interviews können zu einer im Entscheidungsmodell gründenden Diskriminierung führen. Bei der gewählten, sehr homogenen und nicht besonders großen Gruppe von Befragten können sich in den Aussagen sehr schnell Vorurteile manifestieren, etwa wenn ein bestimmtes Aussehen (männlich, jung, langhaarig, dunkelhäutig, …) in die Definitionen Eingang finden. Mindestens müssten die Modelle öffentlich hinterfragt und bei diskriminierenden Aussagen auch korrigiert werden können, wenn man sich überhaupt auf die Hybris einließe, so etwas schwammiges wie abnormes Verhalten oder Gewaltbedrohung halbwegs sinnvoll modellieren zu können. Eine solche notwendige Offenheit und Korrigierbarkeit der hinterlegten Modelle und Regeln widerspricht aber ihrem Einsatzzweck, weil sich potentielle Täter in ihrem Verhalten anpassen und so das System gezielt unterlaufen könnten. Diskriminierende Effekte verstärken sich als selbst-erfüllende Prophezeiung, wenn bestimmte, von dem System wiederholt als verdächtig eingestufte Verhaltensweisen zu einer höheren Kontrolldichte für eine bestimmte Person oder Gruppe führen. Zum einen ist die Wahrscheinlichkeit der Entdeckung von Fehlverhalten bei einer oft kontrollierten Gruppe höher als bei einer weniger oft kontrollierten bei gleichem Anteil an Fehlverhalten in beiden Gruppen. Zum anderen kann die höhere Kontrolldichte und das Gefühl übermäßig drangsaliert oder belästigt zu werden, bei Betroffenen Gegenreaktionen auslösen, die wiederum zu "abnormen" Verhalten führen und so die modellierten Vorurteile bestätigen und bei dynamischer Anpassung der Regeln sogar verstärken. Je genauer eine Person ins Visier genommen wird, desto leichter fällt es zudem, irgendetwas zu finden, dass verdachtserhärtend, bestätigend oder verstärkend wirkt, – etwas bleibt hängen.

Diskriminierungseffekte durch automatisierte Entscheidung sind aus den Scoring-Verfahren der SchuFa bekannt, wenn z.B. weiche Faktoren wie eine bestimmte Wohnlage dazu führen, dass es einem Wohnungssuchenden schwer gemacht wird, an Kredite oder Wohnungen in besseren Gegenden zu kommen, obwohl er selber noch nie mit Zahlungen im Rückstand war.

Hier zeigt sich einmal mehr das negative Menschenbild, dass dem ganzen präventiven Denkansatz zugrunde liegt, weil es die Menschen als potentielle Täter betrachtet und die Entscheidungen, die mindestens unangenehme Kontrollen auslösen können, in die Hand einer Maschine gibt. Die automatisierte Entscheidung mit den ausgelösten Folgeaktivitäten führt zu einer Vorverlegung des Zeitpunkts staatlichen Eingreifens in die Handlungen seiner Bürger. Ähnlich wie bei der Vorratsdatenspeicherung wird auch hier die Unschuldsvermutung pervertiert. Herumlungern ist kein Straftatbestand, nicht einmal eine Ordnungswidrigkeit. Auch die Teilnahme an einem Flashmob ist aufgrund des Versammlungsrechts in der Regel legal. Der Ansatz ist die konsequente Fortführung der von Kanzlerin Merkel proklamierten Null-Toleranz-Politik gegenüber Fehlverhalten.[7]

> So zu hören in einem Video aus dem Jahr 2006 in Berlin Kranoldplatz CDU-Wahlkampf-Redenerin Angela Merkel: „Die CDU hat seit Jahr und Tag dafür plädiert, dass an großen Plätzen genau solche Videoüberwachung eingesetzt wird. Wenn es die CDU nicht gegeben hätte, dann würden wir heute noch ´ne lange Diskussion mit SPD, Grünen und andern führen darüber, ob das nun notwendig ist oder nicht. Das sind aber Dinge, über die darf man nicht diskutieren, die muss man einfach machen.
>
> […]
>
> Man darf nicht sagen, ach, das ist doch nicht so schlimm. Hier 'n bisschen was weggeschmissen und dort einen angerempelt, hier mal auf'm Bürgersteig gefahren und dort mal in der dritten Reihe geparkt, immer so hinter dem Motto "Is alles nicht so schlimm". „Ist alles nicht nach dem Gesetz, und wer einmal Gesetzesübertretungen duldet, der kann anschließend nicht mehr begründen, warum's irgendwann schlimm wird und irgendwann nicht so schlimm ist. Und deshalb: Null Toleranz bei innerer Sicherheit, meine Damen und Herren."[8]

Neben diesen eher unbeabsichtigten schädlichen Nebenwirkungen könnten die im INDECT Projekt entwickelten Systeme aber auch aktiv missbraucht werden, etwa für Stalking oder Voyeurismus, ein Problem, das schon aus der normalen Videoüberwachung bekannt ist. Es würde durch ein Manipulieren

der Regeln für die automatisierte Erkennung aber nochmals verstärkt werden. Wäre es nicht eine Versuchung, wenn „abnormal“[9] tief ausgeschnittene Dekolletés dem geneigten Betrachter kredenzt werden könnten?

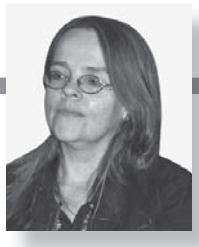
Auch die geplante Weiterentwicklung der Wasserzeichen-Technologie birgt erhebliches Potential, die Überwachung zu perfektionieren. Es ist denkbar, mit Wasserzeichen nicht nur die Integrität der übertragenen Daten zu sichern, sondern den Herkunftsnachweis auch gezielt zu nutzen, um nachzuverfolgen, mit welchem Gerät an welchen Orten z.B. bestimmte Bilder aufgenommen wurden. Dies wurde bereits bei Farblaserkopierern praktiziert, indem diese ein Wassserzeichen mit der registrierten Seriennummer des Kopierers in das Bild einfügten und diente damals hauptsächlich dazu, Kopien von Banknoten zurückverfolgen zu können. Eine Erinnerung an die in der DDR praktizierte Registrierung und Rückverfolgbarkeit von Schreibmaschinentexten durch die Stasi drängt sich hier geradezu auf. Die generierbaren Bewegungs- und Herkunftsdaten würden wohl auch umgehend Begehrlichkeiten der Medienverwertungsindustrie zum Aufspüren von Raubkopien wecken. Umgekehrt könnte das Watermarking Anonymität etwa bei Whistleblowing oder investigativer journalistischer Arbeit gefährden und ungewollt deren Quellen offenbaren.

Die Nutzung der im INDECT-Projekt entwickelten Technologien erscheint schon unter den aktuellen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen in der EU als problematisch. Leider kann nur mit großem Aufwand verhindert werden, dass sie auch in Gesellschaften gelangt, die in Bezug auf totalitäre Überwachung noch wesentlich weiter fortgeschritten sind. Selbst der Versuch, die Weiterverbreitung von Nuklearwaffen zu verhindern, ist in Teilen gescheitert. Die beteiligten Privatfirmen dürften kaum ein Interesse an strikten Exportbeschränkungen haben. Wie skrupellos in der Vergangenheit Überwachungstechnologie in totalitäre Regime exportiert wurde, zeigt das Beispiel von Nokia/Siemens, die Abhörvorrichtungen für Telekommunikation u.a. in den Iran exportierten.[10] Es ist schon bemerkenswert, dass ausgerechnet in der demokratischen EU Projekte gefördert werden, deren Ergebnisse der Unterdrückung und Stabilisierung von Diktaturen dienen können.

Was können wir tun?

Das INDECT-Projekt findet bisher nur ein gemäßigtes Interesse in den breiten Medien und der Öffentlichkeit, obwohl hier Steuergelder für fragwürdige Entwicklung von problematischer Überwachungstechnologie ver(sch)wendet werden. Auf der FIfF-Jahrestagung wurde ein Arbeitskreis ins Leben gerufen, der sich des Themas annimmt. Weitere Interessierte sind herzlich eingeladen. Unser Ziel ist es eine breitere Öffentlichkeit für das Thema zu sensibilisieren und die öffentliche Kritik zu verstärken. In einem ersten Schritt könnte ein Flyer mit komprimierten Informationen erarbeitet werden. Als Arbeitsplattform soll das neue FIfF-Mitglieder-WIKI dienen.[11] Wir können dort Informationsmaterial erarbeiten und von Dritten sammeln und verlinken. Wir wollen uns mit anderen Kritikern vernetzen. Bekannt sind uns bisher Aktivitäten vom AStA der Universität Wuppertal, von der Piraten-Partei, Stephen Booth und Personen aus dem Umfeld des CCC. Eine Stellungnahme des EU-Datenschutzbeauftragten sollte ebenso eingeholt wie die Beschwerdemöglichkeiten bei der Ethikkommission der EU genutzt werden. Letztlich bleibt zu hoffen, dass sich die technisch sehr ambitionierten Ziele nicht in der geplanten Form realisieren lassen. INDECT wäre ja nicht das erste Mammutprojekt, das an allzu ehrgeizigen Wunschvorstellungen scheitert. Wir verurteilen aber schon den Versuch, diese Überwachungstechnologien zu verwirklichen und dafür Ressourcen zu verschwenden, die an anderer Stelle sinnvoller eingesetzt werden könnten.

Die Technologien, die im INDECT-Projekt entwickelt werden sollen, sind nicht grundsätzlich neu. Dadurch, dass sie bisher isoliert arbeitende Systeme vernetzen und zusammenführen wollen und bisher wegen des Aufwands nur vereinzelt mögliche Überwachungsmaßnahmen effizienter gestalten, entsteht eine neue Qualität von Überwachung, die uns dem Überwachungsstaat wieder einen erheblichen Schritt näher bringen kann. „Keiner hat vor, einen Überwachungsstaat zu errichten“ sagte Bosbach 28.04.2007[12] in einer Gesprächsrunde auf Phoenix. Es ist heute Vorsitzender des Bundestags-Innenausschusses.



Sylvia Johnigk und Kai Nothdurft

Sylvia Johnigk studierte Informatik an der TU-Berlin und befasste sich schon im Studium mit Themen wie Datenschutz und Informationssicherheit, arbeitete fünf Jahre in der Forschung am Thema Informationssicherheit und acht Jahre bei einem Finanzdienstleister als IT-Security_Consultant in Frankfurt am Main, seit Mitte des Jahres 2009 ist sie selbständig und leitet ein kleines Unternehmen in München, das sich auf Beratung von Unternehmen zum Thema Informationssicherheitsmanagement mit dem Schwerpunkt Mitarbeitersensiblisierung spezialisiert hat.

Kai Nothdurft studierte Informatik an der Uni Bremen und beschäftigte sich schwerpunktmäßig mit Datenschutz und IT-Sicherheit. Nach dem Studium arbeitete er 5 Jahre als Freiberufler im Schulungs- und Consultingbereich. Seit 1999 arbeitet er als IT-Sicherheitsbeauftragter für ein großes deutsches Versicherungsunternehmen.

Links und weiterführende Infos

INDECT-Linkliste (noch unkommentiert)
http://www.indect-project.eu/
http://www.heise.de/tp/r4/artikel/31/31802/1.html
http://www.tob1as.de/lira/?p=640&cpage=1#quelle1
http://www.kt.agh.edu.pl/~romaniak/indect/Expectations%20of%20end%20users.pdf
http://www.src09.se/upload/Presentations/Day_1/Sessions-1100-1245/Session-1-Hall-B/Dziech.pdf
http://www.telegraph.co.uk/news/newstopics/politics/defence/6261756/MoD-how-to-stop-leaks-document-is-leaked.html
http://www.kt.agh.edu.pl/~romaniak/indect/Short%20introduction%20of%20partners%20.pdf
http://www.ppbw.pl/en/projekty_badawcze/p_dziech.html
http://futurezone.orf.at/stories/1631510/
http://www.taz.de/1/politik/schwerpunkt-ueberwachung/artikel/1/die-moderne-verbrecherjagd/
http://www.zeit.de/digital/datenschutz/2009-09/indect-ueberwachung?page=1
http://telemat.de/ndect-der-traum-der-eu-vom-polizeistaat-die-zeit/
http://www.heise.de/tp/r4/artikel/31/31802/1.html
http://www.heise.de/tp/r4/artikel/31/31425/1.html

Anmerkungen

1 http://www.indect-project.eu
2 Bemerkenswert ist, dass hier Privatrechner als öffentliche Ressourcen betrachtet werden. Nachdem der Bundestrojaner politisch gescheitert ist, kommt jetzt der EU-Trojaner.
3 http://diepresse.com/home/politik/eu/523901/index.do
4 http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A7-2009-0068+0+DOC+XML+V0//DE
5 http://www.taz.de/1/politik/schwerpunkt-ueberwachung/artikel/1/die-moderne-verbrecherjagd/
6 http://www.taz.de/1/politik/schwerpunkt-ueberwachung/artikel/1/die-moderne-verbrecherjagd/
7 Siehe Kasten
8 "Auf Nummer sicher", Fernsehspiel, das am 15. Mai 2007 im ZDF lief bzw. den Ausschnitt findet man auch unter http://www.youtube.com/watch?v=wcVRlzP6SQA
9 Vergleiche vorne bei den Projektzielen, wonach Abnormalität automatisch erfasst werden soll.
10 Vergl. Impressionen von 26C3, Vortrag von Andy Müller-Maguhn FIfF Kommunikation 1/2010
11 Wer Interesse hat, im AK mitzuarbeiten und Zugang zum Wiki benötigt, wendet sich bitte direkt an die Autoren.
12 http://www.youtube.com/watch?v=Smhe7ed-ftI

Presseerklärung des FIfF e.V. zum „SWIFT" Abkommen zwischen der EU und den USA

Das SWIFT-Abkommen, ein rechtliches Feigenblatt

Am 30.11.2009 wurde ein Abkommen zwischen der EU-Kommission und den USA geschlossen, das eine jahrelange illegale Praxis legalisiert.

Das belgische Unternehmen SWIFT verarbeitet als Dienstleister Daten zu Finanztransaktionen von über 8000 Banken in 200 Ländern. SWIFT betrieb in den USA ein Backup-Rechenzentrum. Die Daten wurden von den Banken in Europa erhoben und unterlagen somit europäischem Datenschutzrecht. Die USA verlangten (und bekamen) von SWIFT Zugriff auf die in den USA gespeicherten Daten. SWIFT hätte diese Daten nach europäischem Recht nicht herausgeben dürfen.

Nachdem SWIFT sein Rechenzentrum von den USA in die Schweiz verlegt hat, drohte den USA der Zugriff auf diesen Bestand verloren zu gehen, den sie bereits kurz nach dem 11.September 2001 im Rahmen eines zunächst geheimgehaltenen Regierungsprogramms namens TFTP (Terrorist Finance Tracking Program) genutzt hatten. Nach offiziellen Angaben soll TFTP der Aufdeckung von terroristischen Aktivitäten dienen, insbesondere dem Aufspüren von Organisatoren und Geldgebern.

Der Versuch dieser Datenübermittlung durch das Abkommen einen verfassungskonformen Anstrich zu geben, muss aus mehreren Gründen als gescheitert betrachtet werden.

Die EU bestellte Jean-Louis Bruguière als einzigen Gutachter, der dem TFTP Effektivität bei der Bekämpfung des Terrorismus und den USA eine Einhaltung der zugesicherten Datenschutzpraxis bescheinigte. Misstrauisch macht uns schon, dass dieser oberste Ermittlungsrichter Frankreichs für Terrorismusbekämpfung zuständig ist und als Hardliner gilt. Sein Gutachten ist nicht öffentlich zugänglich, Zahlen über die tatsächliche Effektivität sind nicht bekannt.

Jede Verarbeitung personenbezogener Daten muss einer klaren Zweckbestimmung unterliegen. Diesem Grundsatz kommt das Abkommen vordergründig nach, indem es ausschließlich eine Verarbeitung erlaubt, die im Zusammenhang mit einem Ermittlungsverfahren wegen terroristischer Aktivitäten oder deren Unterstützung steht. Die Definition von „Terrorismus" umfasst jedoch ein weites Spektrum. Das Abkommen nennt „Handlungen von Personen oder Organisationen, die mit Gewalt verbunden sind oder in anderer Weise Menschenleben, Vermögenswerte oder Infrastrukturen gefährden". Diese fallen u.a. unter Terroris-

mus, wenn sie mit dem Ziel begangen werden, durch „Einschüchterung, Zwang oder Nötigung eine Regierung zu veranlassen, Maßnahmen zu treffen oder zu unterlassen." Diese Definition könnte interessanterweise auch auf jede Form des Krieges angewendet werden, z.B. auf den vom ehemaligen US Präsidenten Bush ausgerufenen Krieg gegen den Terror.

Das Abkommen sieht eine Kontrollinstanz vor, die die Einhaltung der Bestimmungen überprüfen soll. Während auf europäischer Seite sogar zwei Datenschutzbeauftragte in diesem Gremium sitzen, wird die amerikanischer Seite nur durch das US-Finanzministerium vertreten, das gleichzeitig verantwortlich für die Umsetzung des TFTP ist (in der Vergangenheit gemeinsam mit der CIA). Damit wird der Bock zum Gärtner gemacht. Eine Unabhängigkeit ist nicht gewährleistet. Diese hätte etwa ein Senatsausschuss oder Richter herstellen können. Im Abkommen sind auch keine Sanktionen festgelegt, sollte eine Partei die Verpflichtungen verletzen. Solange die USA keine internationale Gerichtsbarkeit anerkennen, haben die betroffenen EU-Bürger daher keine Möglichkeit, in den USA rechtlich gegen Verstöße vorzugehen.

Die Beschreibung des Übermittlungsverfahrens im Abkommen suggeriert, dass es sich dabei um ein Push-Verfahren handelt, also ein bestimmter Datensatz auf eine Anfrage geschickt wird. Diese Begrenzung wird bereits dadurch relativiert, dass auch ganze Datenpakte angefordert werden können, wenn eine präzise Beschränkung nicht möglich ist. Trotzdem würde ein Push-Verfahren eine Vorabkontrolle erlauben, was überhaupt ausgewertet werden soll. Das Push-Verfahren wurde u.a. in einer Entschließung des deutschen Bundesrates gefordert. In dem Abkommen fanden wir aber zwei Indizien, die darauf hindeuten, dass es sich um ein Pull-Verfahren handeln könnte, also vom Empfänger (USA) aktiv weitgehend beliebige Informationen abrufbar sind.

1. Es wird explizit ausgeschlossen, dass Verfahren wie Datamining oder andere Arten der algorithmischen oder automatischen Profilerstellung oder computergestützten Filterung verwendet werden. Diese Einschränkung wäre nicht erforderlich, wenn es sich um einzelne Datensätze handeln würde, die abgefragt werden und diese wie im Abkommen gefordert auf einem separierten System gespeichert und ausgewertet würden.

2. Zum Zweck einer Überprüfung soll das US-Finanzministerium der EU Zugang zu Daten u.a. „zur Anzahl der abgerufenen Zahlungsverkehrsdaten" gewähren. Wenn es sich um ein Push-Verfahren handeln würde, hätte die EU diese Information bereits.

Durch das Abkommen fließen „Erkenntnisse" der US-Behörden an die europäischen Behörden zurück. Dies ist dann problematisch, wenn die Erkenntnisse nicht nach Maßstäben gewonnen wurden, die den entsprechenden europäischen Strafverfolgungsnormen genügen. Über den Umweg USA könnten die europäischen Behörden an Informationen gelangen, die sie nach ihren eigenen Gesetzen gar nicht hätten erheben dürfen.

Es sind nach dem Abkommen auch Auswertungen zulässig, die dazu dienen sollen, terroristische Anschläge zu verhindern. Dies könnte dazu führen, die Schwelle, wann überhaupt eine Straftat vorliegt, weiter nach vorn zu verlagern, in einen Bereich in dem vielleicht nur eine Gedankenspielerei, vielleicht eine nicht ausgeführte Absicht, nicht aber bereits eine konkrete Vorbereitungshandlung gegeben ist. Möglicherweise sind bestimmte Handlungen, die in den USA zu einem Ermittlungsverfahren führen, in Europa gar nicht strafbar.

Diese formale Legalisierung erweist dem Datenschutz einen Bärendienst.

Sylvia Johnigk und Kai Nothdurft, 8.12.2009

Monopoly im Park
Foto: HarshLight

Der Kommentar

Vorratsdatenspeicherung verfassungswidrig ...

... nun ja, nicht ganz. „Konkrete Ausgestaltung der Vorratsdatenspeicherung nicht verfassungsgemäß", so formuliert es schon sehr defensiv die Pressemitteilung des Bundesverfassungsgerichts. Und dies zeigt schon, dass die Freude über das Urteil, das die Paragraphen 113a, 113b TKG und den Paragraph 110g StPO – eben die Umsetzung der europäischen Richtlinie 2006/24/EG zur Vorratsdatenspeicherung in deutsches Recht – für verfassungswidrig erklärt, nicht ungetrübt bleiben kann.

Doch zunächst die gute Nachricht: „Der Erste Senat des Bundesverfassungsgerichts hat entschieden, dass die Regelungen des TKG und der StPO über die Vorratsdatenspeicherung mit Art. 10 Abs. 1 GG nicht vereinbar sind." Damit ist die Verfassungsbeschwerde von rund 35.000 Bürgerinnen und Bürgern und damit die Arbeit der wohl größten bürgerrechtlichen Initiative der letzen Zeit – des Arbeitskreises Vorratsdatenspeicherung – erfolgreich. Das Gesetz ist nichtig, es dürfen keine Verbindungsdaten mehr auf Vorrat gespeichert werden; die bereits gespeicherten Daten sind unverzüglich zu löschen. Der Gesetzgeber, der einmal mehr ein solches verfassungswidriges Gesetz hat passieren lassen, mag seine eigenen Schlüsse daraus ziehen.

Doch das Bundesverfassungsgericht betont auch, dass die Speicherung von Daten auf Vorrat zum Zweck der Strafverfolgung nicht grundsätzlich verfassungswidrig ist. Deswegen hat es auch davon abgesehen, die Frage dem europäischen Gerichtshof vorzulegen. Es stellt fest, dass „die Richtlinie ohne Verstoß gegen die Grundrechte des Grundgesetzes umgesetzt werden (kann). Das Grundgesetz verbietet eine solche Speicherung nicht unter allen Umständen."

Das Bundesverfassungsgericht legt teilweise sehr konkrete Bedingungen fest, unter denen eine solche Speicherung verfassungskonform möglich ist. Diese betreffen vor allem die Datensicherheit und fordern eine verteilte Speicherung um einen Missbrauch der Daten zu verhindern. Wir werden uns also voraussichtlich bald einem neuen Gesetz gegenüber sehen, das die Vorratsdatenspeicherung verfassungskonform einführt und dann auch das Bundesverfassungsgericht nicht mehr zu fürchten braucht. Sicherlich mit einigen Einschränkungen gegenüber dem verworfenen Gesetz; die grundsätzliche Problematik der anlasslosen Datensammlung ist aber nicht vom Tisch.

Was lernen wir aus dem Urteil? Es zeigt – nicht zum ersten Mal – dass die Verteidigung der Bürgerrechte nicht nur juristisch erfolgen kann, sondern der Kampf auch politisch geführt werden muss. Im Gegensatz zu 1949, als den Müttern und Vätern des Grundgesetzes nach der nationalsozialistischen Schreckensherrschaft noch sehr bewusst war, welche furchtbaren Gefahren aus der mangelnden Verankerung von Bürgerrechten erwachsen können, scheint dieses Bewusstsein heute gelegentlich etwas in den Hintergrund zu treten. Das gilt es wieder zu schärfen.

Auch das Bundesverfassungsgericht ist letztlich an die Buchstaben des Gesetzes gebunden. Auch wenn unterschiedliche Auslegungen des Rechts sicherlich möglich sind – das zeigen die beiden Sondervoten gegen Teile des Urteils; auffälligerweise durch Richter, die eher dem konservativen Lager zugerechnet werden.

Wolfgang Schäuble, zu der Zeit noch Bundesinnenminster, hat es eigentlich – damals auch an dieser Stelle kritisiert – bereits richtig gesagt: „Die rote Linie ist ganz einfach: Sie ist immer durch die Verfassung definiert, die man allerdings verändern kann." Was er damit vielleicht nicht gemeint hat: Das gilt in beide Richtungen! Schützen die Buchstaben des Grundgesetzes unsere Bürgerrechte nicht so, wie es sein Geist einmal schützen sollte, ist es politisch geboten, auf einen besseren Schutz hinzuwirken – indem die verfassungsgemäßen Instrumente einer Änderung genutzt werden. Das könnte für die Diskussionen der nächsten Wochen eine Leitlinie sein.

Stefan Hügel

Wissenschaft und Frieden

1983 erschien auf Initiative des »Bund demokratischer Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen« das erste Heft des *Informationsdienst Wissenschaft und Frieden*, dessen Herausgeberschaft ab 1985 von RepräsentantInnen verschiedener berufsständischer Friedensorganisationen übernommen wurde. Seit 1992 erscheint die renommierte interdisziplinäre Fachzeitschrift nun vierteljährlich unter dem Namen *Wissenschaft und Frieden*. Zu den Herausgebern dieser führenden Wissenschaftszeitschrift-für Friedensforschung, Friedenspolitik und Friedensbewegung gehört – gemeinsam mit vielen weiteren berufsständischen Friedensorganisationen – natürlich auch das FIfF. Allerdings stand in den letzten Jahren die Mitwirkung des FIfF dabei hauptsächlich auf dem Papier, sieht man von wenigen Artikeln und Meldungen aus dem FIfF-Umfeld ab, die in der Zeitung erschienen. Dies soll sich ab diesem Jahr wieder ändern: Der FIfF-Vorstand benannte **Dietrich Meyer-Ebrecht** als Vertreter des FIfF für den *Vorstand* von Wissenschaft und Frieden. Darüber hinaus wurde der ehemalige FIfF-Vorsitzende **Hans-Jörg Kreowski** in den *Beirat* berufen. Und auf einer Redaktionsklausur am 29. und 30. Januar 2010 in Bonn wurde **Ralf E. Streibl** in die *Redaktion* von Wissenschaft und Frieden aufgenommen. Wir freuen uns auf die solcherart intensivierte Zusammenarbeit.

Wissenschaft und Frieden erscheint jeweils Ende Januar, April, Juli und Oktober im Umfang von 60 bis 80 Seiten, drei bis viermal jährlich zusätzlich mit einem 20-seitigen Dossier. Ein Abonnement lohnt sich! Weitere Informationen zur Zeitschrift und ihren Inhalten, zu den Abonnement- und Bestellmöglichkeiten sowie das Online-Archiv sind zu finden unter:

www.wissenschaft-und-frieden.de

FIfF e.V.

Im FIfF haben sich rund 700 engagierte Frauen und Männer aus Lehre, Forschung, Entwicklung und Anwendung der Informatik und Informationstechnik zusammengeschlossen, die sich nicht nur für die technischen Aspekte, sondern auch für die gesellschaftlichen Auswirkungen und Bezüge des Fachgebietes verantwortlich fühlen. Wir wollen, dass Informationstechnik im Dienst einer lebenswerten Welt steht. Das FIfF bietet ein Forum für eine kritische und lebendige Auseinandersetzung – offen für alle, die daran mitarbeiten wollen oder auch einfach nur informiert bleiben wollen.

Vierteljährlich erhalten Mitglieder die Fachzeitschrift FIfF-Kommunikation mit Artikeln zu aktuellen Themen, problematischen Entwicklungen und innovativen Konzepten für eine verträgliche Informationstechnik. In vielen Städten gibt es regionale AnsprechpartnerInnen oder Regionalgruppen, die dezentral Themen bearbeiten und Veranstaltungen durchführen. Jährlich findet an wechselndem Ort eine Fachtagung statt, zu der TeilnehmerInnen und ReferentInnen aus dem ganzen Bundesgebiet und darüber hinaus anreisen. Darüber hinaus beteiligt sich das FIfF regelmäßig an weiteren Veranstaltungen, Publikationen, vermittelt bei Presse- oder Vortragsanfragen ExpertInnen, führt Studien durch und gibt Stellungnahmen ab etc. Das FIfF kooperiert mit zahlreichen Initiativen und Organisationen im In- und Ausland.

Das FIfF-Büro

Geschäftsstelle FIfF e.V.
Goetheplatz 4, D-28203 Bremen
Tel.: (0421) 33 65 92 55, Fax: (0421) 33 65 92 56
E-Mail:fiff@fiff.de

Die aktuellen Bürozeiten entnehmen Sie bitte unseren Webseiten.

Bankverbindung:
Sparda Bank Hannover eG
Kontoverbindung: 800 927 929
BLZ 250 905 00
IBAN: DE66 2509 0500 0800 9279 29
BIC: GENODEF1S09

FIfF im Netz

Das ganze FIfF:
www.fiff.de

FIfF-Mailingliste
An- und Abmeldungen an:
http://lists.fiff.de/mailman/listinfo/fiff-L
Beiträge an: *fiff-L@lists.fiff.de*

FIfF-Mitgliederliste
An- und Abmeldungen an:
http://lists.fiff.de/mailman/listinfo/mitglieder
Beiträge an: *mitglieder@lists.fiff.de*

Mailingliste Videoüberwachung:
An- und Abmeldung unter
http://lists.fiff.de/mailman/listinfo/cctv-L
Beiträge an: *cctv-L@lists.fiff.de*

Beirat

Michael Ahlmann (Bremen); **Peter Bittner** (Köln); **Dagmar Boedicker** (München)**; Prof. Dr. Wolfgang Coy** (Berlin); **Prof. Dr. Wolfgang Däubler** (Bremen); **Prof. Dr. Leonie Dreschler-Fischer** (Hamburg), **Prof. Dr. Christiane Floyd** (Hamburg); **Prof. Dr. Klaus Fuchs-Kittowski** (Berlin); **Prof. Dr. Thomas Herrmann** (Dortmund); **Prof. Dr. Wolfgang Hesse** (Marburg); **Dr. Eva Hornecker** (Milton Keynes; UK); **Prof. Dr. Michael Grütz** (Konstanz); **Ulrich Klotz** (Frankfurt); **Prof. Dr. Klaus Köhler** (München); **Prof. Dr. Herbert Kubicek** (Bremen); **Prof. Dr. Klaus-Peter Löhr** (Berlin); **Dipl.-Ing. Werner Mühlmann** (Oppburg); **Prof. Dr. Frieder Nake** (Bremen); **Prof. Dr. Rolf Oberliesen** (Bremen); **Prof. Dr. Arno Rolf** (Hamburg); **Prof. Dr. Alexander Rossnagel** (Kassel); **Prof. Dr. Gerhard Sagerer** (Bielefeld); **Prof. Dr. Gabriele Schade** (Ilmenau); **Prof. Dr. Marie-Theres Tinnefeld** (München); **Dr. Gerhard Wohland** (Waldorfhäslach)

FIfF-Vorstand

- **Stefan Hügel (Vorsitzender)** – Frankfurt am Main
- **Jens Rinne (stellv. Vorsitzender)** – Mannheim
- **Carsten Büttemeier** – Münster
- **Sylvia Johnigk** – München
- **Prof. Dr. Hans-Jörg Kreowski** – Bremen
- **Prof. Dr. Dietrich Meyer-Ebrecht** – Aachen
- **Kai Nothdurft** – München
- **Raffael Rittmeier** – Bremen
- **Prof. Dr. Britta Schinzel** – Freiburg
- **Prof. Dr. Dirk Siefkes** – Berlin
- **Julia Stoll** – Grenzach-Wyhlen
- **Ralf E. Streibl** – Bremen
- **Joerg Zeltner** – Köln

Kopieren, ausfüllen und einsenden an:
FIFF e.V.
Goetheplatz 4
D-28203 Bremen
Fax: (0421) 33 65 92 56

Vielzweckschnipsel

Das möchte ich:

- ❑ aktives Mitglied des FIfF werden.
  Normale Mitgliedschaft mit Stimmrecht und Bezug der FIfF-Kommunikation. Der Mindestbeitrag ist für Verdienende **60 Euro** und für Studierende und Menschen in vergleichbarer Situation **15 Euro**. (Für Studierende ist das erste Jahr kostenlos.)
- ❑ förderndes Mitglied des FIfF werden.
  Mitgliedschaft ohne Stimmrecht, z.B. für Institutionen. Der Mindestjahresbeitrag beträgt **60 Euro**.
- ❑ die FIfF-Kommunikation zum Preis von **20 Euro** jährlich frei Haus abonnieren.
- ❑ dem FIfF etwas spenden.
- ❑ Ich überweise den Betrag auf das **Konto 92 79 29** bei der Sparda Bank Hannover eG, BLZ **250 905 00** oder nutze die internationale Kontonummer **IBAN: DE05 2509 0500 0000 9279 29** , **BIC: GENODEF1S09.**
- ❑ Der Mitglieds- bzw. Abobeitrag soll per Lastschriftverfahren von meinem Konto abgebucht werden.

Datum _____ Unterschrift _____

Einzugsermächtigung

Hiermit ermächtige ich das FIfF widerruflich, meinen Mitgliedsbeitrag durch Lastschrift einzuziehen. Wenn das Konto keine Deckung aufweist, besteht keine Verpflichtung des Geldinstituts, die Lastschrift auszuführen.

Name: _____

Jahresbeitrag: _____ EUR, erstmals: _____

Konto-Nr.: _____ BLZ: _____

Geldinstitut: _____

Datum _____ Unterschrift _____

Wir werden ihre Daten nach § 28 BDSG nur für eigene Zwecke verarbeiten und keinem Dritten zugänglich machen.

Die/der bin ich:

Name: _____

Straße: _____

Wohnort: _____

ggf. Mitgliedsnummer: _____

Telefon (privat) _____ (Arbeit) _____

E-Mail: _____

- ❑ Ich möchte als Mitglied per E-Mail über Aktionen, Beschlüsse u.ä. informiert werden; meine E-Mail: _____

Was sonst noch so geht:

- ❑ Ich möchte mehr über das FIfF wissen, bitte schickt mir: _____
- ❑ Ich möchte gegen Rechnung und zuzüglich Portokosten bestellen: _____
- ❑ Ich möchte das FIfF über einen Artikel oder ein Buch informieren: _____
- ❑ Ich möchte zur FIfF-Kommunikation beitragen mit
  - ❑ einem Manuskript zur Veröffentlichung
  - ❑ einer Anregung (siehe unten)

  _____
- ❑ Der Vielzweckschnipsel ist nichts für mich. Ich möchte einen richtigen Brief schreiben.

Impressum

Herausgeber	Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V. (FIfF)
Verlagsadresse	FIfF-Geschäftsstelle Goetheplatz 4 D-28203 Bremen Tel. (0421) 33 65 92 55 *fiff@fiff.de*
Erscheinungsweise	vierteljährlich
Erscheinungsort	Bremen
ISSN	0938-3476
Auflage	**1.200 Stück**
Heftpreis	7 Euro. Der Bezugspreis für die FIfF-Kommunikation ist für FIfF-Mitglieder im Mitgliedsbeitrag enthalten. Nichtmitglieder können die FIfF-Kommunikation für 28 Euro pro Jahr (inkl. Versand) abonnieren.
Hauptredaktion	Carsten Büttemeier, Dagmar Boedicker, Sylvia Johnigk, Hans-Jörg Kreowski, Jens-Holger Streck, Ralf E. Streibl (Koordination)
Schwerpunktredaktion	Hans-Jörg Kreowski, Ralf E. Streibl
V.i.S.d.P.	Ralf E. Streibl
FIfF-Überall	Beiträge aus den Regionalgruppen und den überregionalen AKs. Aktuelle Informationen bitte per E-Mail an *hubert@mtsf.de.* Ansprechpartner für die jeweiligen Regionalgruppen finden Sie im Internet auf unserer Webseite *http://www.fiff.de/regional*
Retrospektive	Beiträge für diese Rubrik bitte per E-Mail an *sj@fiff.de*
Lesen, SchlussFIfF	Beiträge für diese Rubriken bitte per E-Mail an *res@fiff.de*
Fachschaften	Beiträge für diese Rubrik bitte per E-Mail an *redaktion@fiff.de*
Layout	Berthold Schroeder
Titelbild	Caro von Totth
Druck	Meiners Druck, Bremen

Die FIfF-Kommunikation ist die Zeitschrift des „Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V." (FIfF). Die Beiträge sollen die Diskussionen unter Fachleuten anregen und die interessierte Öffentlichkeit informieren. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben die jeweilige AutorInnen-Meinung wieder.

Nachdruckgenehmigung wird nach Rücksprache mit der Redaktion in der Regel gern erteilt. Voraussetzung hierfür sind die Quellenangabe und die Zusendung von zwei Belegexemplaren. Für unverlangt eingesandte Artikel übernimmt die Redaktion keine Haftung.

Aktuelle Ankündigungen

(mehr Termine unter *www.fiff.de*)

CCC: Sigint 2010 – Die Konferenz für Hacker, Netzbewohner und Aktivisten
22. – 24.05.2010 in Köln
https://events.ccc.de/sigint/2010

Big Brother Award 2010 – Nominierung bis 15.7.2010
www.bigbrotherawards.de

26. FIfF-Jahrestagung – gemeinsam mit der DVD »Beschäftigtendatenschutz«
5. - 7.11.2010 in Köln
http://www.fiff.de/2010

KIF 38,0: Konferenz der Informatikfachschaften
26. - 30.05.2010 in Dresden

FIfF-Kommunikation

2/2010 – »Netzpolitik«
Stefan Hügel, Carsten Büttemeier u.a.
(Redaktionsschluss: 4.5.2010)

3/2010 – »Arbeit und EDV«
Peter Bittner, Klaus Hess, Katharina Just-Hahn
(Redaktionsschluss: 4.8.2010)

4/2010 – »Verkehr«
Wolfgang Hesse u.a.
(Redaktionsschluss: 4.11.2010)

W&F – Wissenschaft & Frieden:

1/10 – Intellektuelle und Krieg
2/10 – Ambivalenzen des Islam
3/10 – Afghanistan
4/10 – Zivile Konfliktbearbeitung
1/11 – Moderne Kriegführung
2/11 – Kosten des Krieges

DANA – Datenschutz-Nachrichten:

4/09 – BigBrotherAwards 2009
1/10 – Pervasive Computing
2/10 – Verbraucherdatenschutz
3/10 – Tracking

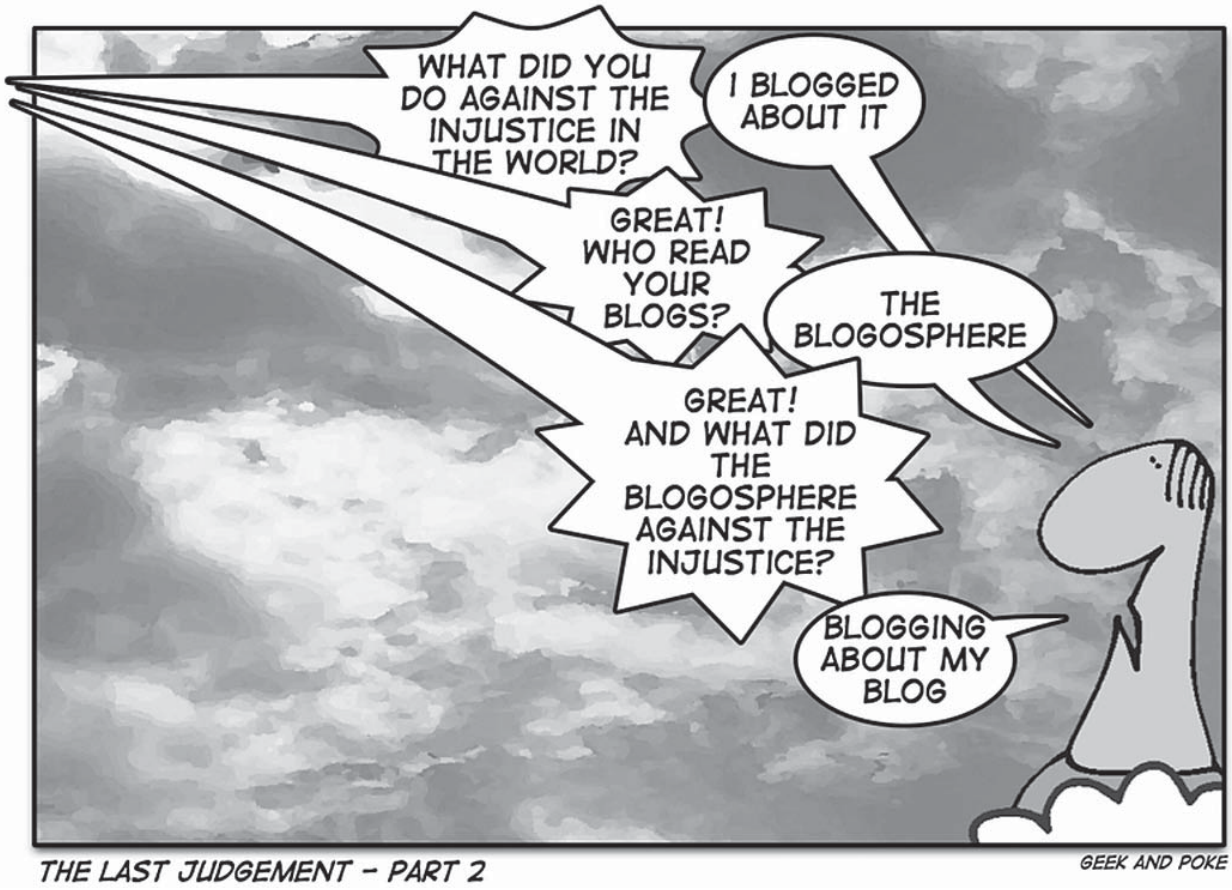
Das FIfF-Büro

Geschäftsstelle FIfF e.V.
Goetheplatz 4, D-28203 Bremen
Tel.: (0421) 33 65 92 55, Fax: (0421) 33 65 92 56
E-Mail: fiff@fiff.de
Die Bürozeiten finden Sie unter *www.fiff.de*

Kontakt zur Redaktion der FIfF-Kommunikation:
redaktion@fiff.de

Wichtiger Hinweis: Postvertriebsstücke wie die FIfF-Kommunikation werden von der Post auch auf Antrag nicht nachgesandt; daher bitten wir alle Mitglieder und Abonnenten, dem FIfF-Büro jede Adressänderung rechtzeitig bekannt zu geben!

Schluss FIfF



Cartoon von Oliver Widder
Website: http://www.geekandpoke.com

Geeignete Texte für den SchlussFIfF bitte mit Quellenangabe an *redaktion@fiff.de* senden.