

## Meinungen

**Tribüne** Die Erziehungsdirektoren haben die Weichen für die digitale Zukunft richtig gestellt. *Walter Gander, Urs Hochstrasser und Aegidius Plüss*

# Die Zeichen der Zeit erkannt

Computer und computergesteuerte Geräte sind allgegenwärtig, und wir verwenden sie mit grosser Selbstverständlichkeit. Das Arbeitsmodell der Zukunft besteht in einer engen Zusammenarbeit von Mensch und Maschine. Computerprogramme sind die Kommunikationsform zwischen beiden. Mit ihnen legt der Mensch fest, wie sich die Maschine verhalten soll. Mit der steigenden Komplexität unserer Geräte müssen auch Laien ein Grundverständnis dafür erhalten, wie diese Maschinen funktionieren. Im digitalen Zeitalter wird neben den Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen auch Informatik mit Programmieren zur Allgemeinbildung gehören. Grundlagenkenntnisse der Informatik ermöglichen es auch, Gefahren beim Einsatz der Informationstechnologie zu verstehen und richtig einzuschätzen, beispielsweise im Umgang mit sozialen Medien, mit Datensicherheit oder beim Eintauchen in virtuelle Welten. Es ist eine wichtige Aufgabe der Schule, die jungen Menschen auf die neue digitale Zukunft in einem eigenen Fach vorzubereiten und sie mit Kompetenzen im Bereich der Informatik auszustatten.

### «Medien und Informatik»

Wie die deutsch-schweizerischen Erziehungsdirektoren kürzlich entschieden haben, soll dies in einem neuen obligatorischen Modul «Medien und Informatik» geschehen. Das neue Fach wird drei Aspekte abdecken: den Umgang mit den neuen Medien, die Handhabung des Computers (ICT) und Grundlagen der Informatik. Die von ACM Europe und Informatics Europe eingesetzte Expertenkommission schreibt in ihrem Bericht, dass zu den Grundlagen der Informatik auch Programmieren gehört.

Die dabei erworbenen Kenntnisse können auch die Berufswahl beeinflussen, vorausgesetzt, dass sie rechtzeitig und gut vermittelt werden. Aus diesem Grund müssen auch Wirtschaft, Industrie und weiterführende Ausbildungsstätten daran interessiert sein, dass in den Schulen Grundlagen der Informatik vermittelt werden. Im Informatikunterricht geht es um ein Grundlagenwissen wie in Mathematik, Physik, Chemie oder Biologie. In ihm werden grundlegende Konzepte der Problemlösung mit grosser Allgemeinbedeutung und Übertragbarkeit auf andere Fachgebiete angesprochen. Programmieren fördert kreatives, konstruktives und systematisches Problemlösen durch geeignete Strukturmittel wie etwa die Zerlegung in Teilprobleme nach dem

Prinzip von «Teile und herrsche» und zeigt, wie Probleme computerangepasst umgesetzt und gelöst werden.

Informatik schult exaktes Denken in Abläufen und Prozessen, etwa bei der Steuerung von Robotern, das Denken in Zuständen, wie etwa bei einem Fahrscheinautomaten, und zeigt Verfahren und Methoden, wie Daten aus dem täglichen Leben wie Bild, Musik und Sprache codiert und damit über Computernetze übertragen und auf digitalen Datenträgern gespeichert werden.

### Die Rolle des Professors

Die Erziehungsdirektoren haben die Zeichen der Zeit gerade noch rechtzeitig erkannt und den Zug in eine weitgehend automatisierte Zukunft nicht verpasst. Offenbar ist es der vorbereitenden Kommission in letzter Minute gelungen, sie davon zu überzeugen, dass die Informatik mit Programmieren in einem modernen Lehrplan nicht fehlen darf. Dabei hat Juraj Hromkovic, Professor an der ETH Zürich, eine entscheidende Rolle gespielt. Er hat sich in den letzten acht Jahren für die Vermittlung von Informatikkonzepten in der Volksschule eingesetzt, indem er selbst als Lehrer in ausgewählten Volksschulen Hand anlegte und zeigte, dass sich Schülerinnen und Schüler sehr wohl für Informatik begeistern lassen.

Die Einführung des Moduls «Medien und Informatik» wird langfristig auch Konsequenzen für weiterführende Bildungsinstitutionen haben. Diese werden auf Informatikkompetenzen aufbauen können und brauchen diese nicht mehr selbst zu vermitteln. Vielmehr ist es möglich, diese in einer

Berufsausbildung weiter auszubauen oder in einer Mittelschule eine Basis für ein späteres Hochschulstudium bereitzustellen.

Bereits werden Pläne für einen obligatorischen Informatikunterricht als Grundlagenfach in Gymnasien ausgearbeitet. Sie sind in einigen Kantonen, z. B. im Kanton Aargau, weit fortgeschritten. Es ist damit zu rechnen, dass nicht nur im Lehrplan 21, sondern auch in einer nächsten Reform der Maturitätsverordnung die Informatikausbildung endlich ihren für ein hoch industrialisiertes Land wie die Schweiz notwendigen Stellenwert erhält.

In anderen europäischen Ländern sind ähnliche Schulreformen im Gang: In Grossbritannien hat Erziehungsminister Michael Gove mit seiner Rede vom Januar 2012 eine Schulreform angestossen. Seit September 2014 werden neu Informatikgrundlagen mit Programmieren unterrichtet statt nur ICT. In Frankreich hat die Akademie der Wissenschaften und in Deutschland der Fakultätentag Informatik eindringlich Informatik mit Programmieren als Grundlagenfach in den Schulen gefordert. Beide Länder zusammen mit Grossbritannien wollen als moderne Industrienationen den Anschluss nicht verlieren.

*Walter Gander ist emeritierter Informatikprofessor der ETH Zürich. Urs Hochstrasser ist Titularprofessor der ETH Zürich und Honorarprofessor der Universität Bern. Aegidius Plüss ist Gymnasiallehrer und ehemaliger Titularprofessor für Informatik und deren Didaktik an der Uni Bern.*



Im digitalen Zeitalter gehört Informatik zur Allgemeinbildung. Foto: Reuters

**Kolumne** Michael Hermann

# Das heilige Erben



Im Jahr 1999 wurde das Vertrauen in meine politische Urteilskraft erschüttert. Im Kanton Zürich stand damals die Abstimmung zur Abschaffung der Erbschaftsteuer an, und ich war überzeugt, dass dieses Anliegen keine Chancen

hatte. Wieso sollte es? Schliesslich erben viele wenig und nur wenige viel. Ich dachte, es sei für alle offensichtlich, dass die Erbschaftsteuer von allen Varianten, den Staat zu finanzieren, die eleganteste sei.

Erben hat etwas Zufälliges und Unplanbares. Den einen fällt es zu, den anderen nicht. Einige erben früh, viele aber erst dann, wenn sie die finanziellen Engpässe im Leben längst überwunden haben. Die eigene Lebensplanung auf den Erbfall auszurichten, ist nicht ratsam - schon gar nicht, wenn man seinen Eltern ein langes, komfortables Leben wünscht.

### Es geht um mehr, als ich dachte

Doch dann zerbrach diese Überzeugung an einem sonnigen Sommerabend 1999. Es war bei der Wohnungseinweihung eines Arbeitskollegen, als sich dieser - nennen wir ihn Martin - aus tiefster Überzeugung für die Abschaffung der Erbschaftsteuer aussprach. Das machte mich baff, denn sonst war er es, der sich auf die Seite der kleinen Leute stellte, während ich mit Wettbewerb und Leistung argumentierte. Martin nervte Abzocker, während mich eher die Anspruchshaltung passiver Angestellter störte.

Wieso überholte mich Martin nun ausgerechnet bei der Erbschaftsteuer rechts? Nicht einmal Eigennutz konnte ich ihm unterstellen, denn von uns beiden bin ich und nicht er der potenzielle Erbe. Sein damaliges Kernargument, dass Erbschaftsteuern ungerecht seien, weil das Erbe bereits mehrfach versteuert worden sei, macht im aktuellen Abstimmungskampf zur nationalen Erbschaftsteuer wieder die Runde. Ich hörte es damals zum ersten Mal. Doch es machte mir mit einem Schlag klar, dass es bei der Erbschaftsteuer um weit mehr geht, als ich immer dachte. Und prompt sprachen sich die Stimmberechtigten in Zürich noch im selben Jahr deutlich für die Abschaffung der Erbschaftsteuer für direkte Nachkommen aus.

Bei der Frage der Erbschaftsteuer geht es um den Kern der eigenen Identität. Aus Sicht des Individuums ist eine Erbschaft eine Handänderung, wie ein Einkommen. Wie dieses wurde es zwar schon versteuert, aber nur von anderen. Weil nicht nur dem Individuum, sondern auch der Familie Identität zugesprochen wird, wurden in der Schweiz Erbschaften traditionell zwar besteuert, jedoch weniger stark als ein normales Einkommen.

### Wir kennen keine Sippenhaft

In der Haltung, dass Erbschaftsteuern für direkte Nachkommen per se ungerecht seien, offenbarte sich für mich eine ebenso radikale wie unplausible Vorstellung von Identität, in der keine Grenzen zwischen den Individuen einer Familie bestehen. Es ist eine Vorstellung, die in der Praxis keinerlei Bedeutung hat. Oder kennen Sie eine Familie, in der die Kinder zu Lebzeiten von den Eltern alles nehmen dürfen, was sie wollen? Nach dem Motto: «Es bleibt ja in der Familie.» Unsere Gesellschaft kennt keinen Familienkommunismus und keine Sippenhaft. Niemand will für das Versagen eines Familienmitglieds geradestehen müssen. Direkte Nachkommen können ein Erbe ausschlagen, wenn es sich als Schuldenlast erweist.

### Das lose Band wird straff

Anders als noch vor ein paar Jahrzehnten leben heute die meisten Menschen im Modell der 2-Generationen-Kernfamilie. Das Band zwischen der Grosseltern- und der Elterngeneration ist lose. Doch wenn es ums Erben geht, dann entfaltet das heilige Band der Familie auf einmal seine emotionale Kraft. Emotionen, die erstaunlich schnell ins Negative kippen können, wenn sich einer der Erben benachteiligt sieht.

Wie tief die Debatte um die Erbschaftsteuer die Grundfragen der eigenen Identität betrifft, war mir bis zu jenem Sommerabend im Jahr 1999 nicht bewusst. Seither mache ich mir über die Mehrheitsfähigkeit der Erbschaftsteuer keine Illusionen mehr. Nur gelegentlich ertappe ich mich bei der Frage, warum eigentlich ausgerechnet die eleganteste aller Steuern so unbeliebt ist.

### Dienstagskolumne

Der Politgeograf Michael Hermann wechselt sich mit Ex-Preisüberwacher Rudolf Strahm sowie der Autorin und Schauspielerin Laura de Weck ab.

**Charles Murray** Der Starpolitologe erklärt der Regierung in Washington den Guerillakrieg. *David Hesse*

# Rächer der Regulierten

Der Mann hat Spass. In einem Comic zu seinem neuen Buch lässt sich Charles Murray als Che Guevara mit Béret darstellen. «Ich will keine Revolution», behauptet die Sprechblase. Das Bild sagt das Gegenteil. Murray, 72, fordert zivilen Ungehorsam gegen den Staat.

Das klingt nach Wehrdienstverweigerung und Studentenprotest. Doch Murray attackiert von rechts. Nicht den Krieg in fernen Ländern kreidet er seiner Regierung an, sondern ein Zuviel an Vorschriften daheim: «Amerika ist nicht länger das Land der Freien.» Täglich werde ihm die Luft abgeschnürt.

Etwa durchs Gesetz: Zu vieles sei heute illegal. Allein auf Bundesebene habe sich die Zahl der Straftatbestände seit 1980 verdoppelt. Nicht weil der Mensch krimineller, sondern weil der Staat strenger werde. Ob Bauvorschriften oder Kindererziehung: «Die Bürokraten wissen es immer besser.» Der Staat, sagt Murray, sei wie der gelangweilte Streifenpolizist, der den Bürger auf einem einsamen Highway wegen einer Geschwindigkeitsübertretung von acht Kilometern pro Stunde anhalte. Schikane ohne Not. So weit, so klassisch: Der regulierwütige Staat ist



Provoziert seit Jahrzehnten: Politologe Charles Murray. Foto: zvg

der Lieblingsfeind der Republikaner - auch wenn sie heute in beiden Kammern des Parlaments die Mehrheit stellen. Viele konservative Politiker verehren Murray; gleich zwei Anwärter aufs Weisse Haus, Jeb Bush und Rand Paul, loben seine Schriften öffentlich.

Sein neues Buch aber wird sie verdrissen: Laut Murray kann selbst

ein republikanischer Präsident Amerika nicht mehr retten. Dafür sitze das Gift zu tief. Amerika bleibe nur eins: Verweigerung. «Dumme Regeln gehören ignoriert.» Nicht die Steuern, so weit geht Murray nicht. Aber alle sinnlosen Auflagen, deren Nichtbeachtung niemanden schädige. Wenn der Staat dann büssen und verhaften wolle, so soll ein privater Verteidigungsfonds auf den Plan treten. Der würde den Staat mit so vielen Klagen eindecken, dass er aufgeben, falle wie Goliath. «Hundertere kleiner Guerillaangriffe» führten zum Sieg. Zum Schluss könnte man alle Beamten mit Helmkameras ausstatten. Der Bürger brauche die Kontrolle zurück.

Charles Murray provoziert - seit Jahrzehnten. Sein Buch «The Bell Curve» stellte 1994 krude Zusammenhänge zwischen Hautfarbe und Intelligenz her; gewisse Leute seien eben «faul geboren», beharrte er noch nach einem Sturm der Empörung. Spätere Werke waren vorsichtiger, aber nicht versöhnlicher: 2006 plädierte er für die Ersetzung der Sozialhilfe durch ein Grundeinkommen von 10 000 Dollar. 2012 deutete er die sich ausweitende Armut in den USA als Folge

nachlassender Moral. Murrays Bücher haben alle Mängel, regen aber immer auf und an.

Auch für «By the People» wird Murray nun gescholten. Er sei ein Antidemokrat, subversiv. In einem aber geben ihm fast alle Kritiker recht: Die Gesetze der USA sind in der Tat ein bürgerfeindlicher Dschungel. Und dass etwas falsch läuft im Land der Freien, wird ja nicht nur von rechts behauptet. Im März hat ein anderer renommiertes Politologe ein Buch über die «Krise des amerikanischen Traums» veröffentlicht: Harvard-Professor Robert Putnam. Im Juni werden er und Murray öffentlich debattieren; ein Boxmatch zweier Top-Intellektueller, die sich in ihrem Grundbefund bekümmert einig sind: Amerika hat ein Problem.

**In einem geben ihm fast alle Kritiker recht: Die Gesetze der USA sind in der Tat ein Dschungel.**

## Der Bund

Verleger: Pietro Supino

Gesamtauflage BZ/«Bund»:

Verbreitete Auflage: 152 974 Ex.

Davon verkaufte Auflage: 149 340 Ex.

WEMF/SW-beglaubigt

Redaktion: Dammweg 9, Postfach, 3001 Bern

Tel. 031 385 11 11, Fax 031 385 11 12

Verlag: Der Bund, c/o Espace Media AG,

Dammweg 9, Postfach, 3001 Bern

Tel. 031 385 11 11, Fax 031 330 36 86

Chefredaktion:

Patrick Feuz (paf), Chefredaktor

Jürg Sohm (soh), Produktionschef

Beat Stähli (sbb), Chef vom Dienst

Website: www.derbund.ch

E-Mail: redaktion@derbund.ch

Leitung Espace Media: Ueli Eckstein

Verlagsleiter: Robin Tanner

Inserate: Berner Zeitung, Dammweg 9,

Postfach, 3001 Bern

Telefonische Anzeigenannahme:

Tel. 031 330 33 10, Fax 031 330 35 71

E-Mail: rubriken@espacemedia.ch

ISDN-Nr. 031 348 02 40 (2-Kanal)

Technischer Kundendienst:

Anzeigen: Tel. 031 330 35 61. Für Todesanzeigen ausserhalb

der Bürozeit: Fax 031 330 35 71

Anzeigenannahme auch bei allen Publicitas-Filialen

Schweiz: Publicitas Bern, Tel. 031 384 13 84, Fax 031 384 14 91

Abonnementspreise: 12 Monate Fr. 489.-,

6 Monate Fr. 268.-, 3 Monate Fr. 144.-

30% Studenten- und Ausbildungsabbatt. Bitte Ausweis

mitschicken. Die Preise verstehen sich inkl. 2,5% MwSt.

Einzelnummer Fr. 3.90 (Mo-Fr) / Fr. 4.60 (Sa).

Abonnemente: Tel. 0844 385 144 (Lokaltarif Festnetz),

Fax 0844 031 031 (Lokaltarif Festnetz),

E-Mail: abo@derbund.ch

Umleitungen und Unterbrüche: Fr. 6.- (Bearbeitungsge-

bühr), kostenlos auf www.derbund.ch/abo.

Unterbrüche werden ab dem 1. Tag vergütet.

Ombudsmann: Ignaz Staub, Postfach 837, 6330 Cham 1;

E-Mail: ombudsmann.tamedia@bluewin.ch.

Copyright-Regelung: Vergleiche grosses Impressum in der

Montag-Ausgabe.