

Anhang A

Tabellarische Zusammenfassung der Aussagen des Buches

Vorbemerkung: Die folgenden zwei Tabellen geben für jedes der 36 angesprochenen Probleme eine Gewichtung sowie einen Hinweis auf die primär Betroffenen sowie auf den vermutlichen Verursacher. Zur Bewertung der Bedeutung des Problems für Nutzer, Wirtschaft und Gesellschaft wurden folgende Gewichte gewählt: 2 = schwer, 1 = mittel und 0 = gering. Für differenzierende Aussagen sei auf die als Referenz angegebenen Kapitel verwiesen.

<i>Ref.</i>	<i>Problem</i>	<i>Gewicht</i>	<i>Betroffene</i>	<i>Verursacher</i>
2.1	Quelle von Frust	1	Gelegentliche Nutzer	Informatik-Industrie
2.2	Droge für Könner und Spieler	1	Umfeld der Entwickler und Nutzer	Entwickler, Spieler
2.3	Schwarzes Loch	1	Alle ernsthaften Nutzer	Entwickler, Nutzer
2.4	Virenschleuder und Datenmüll	2	Alle Nutzer	Hacker, Spammer
2.5	Freiwillige Entblößung	1	Jugendliche, Gelegentliche Nutzer	Nutzer selbst
3.1	Kaum Software ohne Fehler	2	Alle ernsthaften Nutzer	Software-Entwickler
3.2	Friedhof für Projekte	1	Informatik-Anwender	Entwickler, Projekt-Nehmer
3.3	Lock-In der Nutzer	1	Informatik-Anwender	Software-Anbieter
3.4	Hamsterrad Globalisierung	1	Informatiker(innen)	Informatik-Industrie
3.5	Überflutung mit Information	1	Alle Bürger	Wissenschaft, Medien, Nutzer
4.1	Notorischer Job Killer	0	Gering qualifizierte und ältere Angestellte	Informatik-Anwender
4.2	Energieverschwendung	2	Umwelt	Hardware-Industrie, Anwenderfirmen, Haushalte
4.3	Irrelevanz für Unternehmenserfolg	0	Unternehmen	Informatik-Abteilungen
4.4	Zunehmende Eigentumsdelikte	2	Elektronischer Handel, Bankkunden	Einzelne Ganoven, Organisiertes Verbrechen
4.5	Geistiges Eigentum in Gefahr	1	Autoren, Künstler, Erfinder	Jugendliche, Internet-Pioniere, Alternative Gruppen
4.6	Cyberkrieg	1	Staatliche Einrichtungen	Gegnerische Staaten, organisiertes Verbrechen
4.7	Megarisiken	1	Unbeteiligte Gruppen von Mitbürgern	Menschliches Versagen, Naturereignisse, Entwickler-Fehler

Tab. A1: Zusammenfassung (Teil 1)

Ref.	Problem	Ge- wicht	Betroffene	Verursacher
5.1	Gläserner Kunde und gläserner Bürger	1	Konsumenten, Patienten, Bürger	Großunternehmen, Verwaltungen
5.2	Großer Bruder	1	Zivilgesellschaft	Behörden, Polizei
5.3	Kinderpornografie und Cybermobbing	2	Unvorsichtige Computer-Nutzer	Verbrecherische Cliques
5.4	Verblödung der Spezies Mensch	0	Schüler, viele Erwachsene	Massenmedien
5.5	Soziale Vereinsamung	0	Computer Freaks	Computer-Freaks
5.6	Digital Divide	1	Entwicklungsländer, Frauen, Alte, Arme, Ungebildete	Fortschritt der Technik
5.7	Verschleunigung des Lebens	0	Viele Menschen	Wirtschaft, Wissenschaft, Technik
5.8	Zerstörung der Kultur	0	Gesellschaft	Technik, sorglose Nutzer
5.9	Untergang des Bildungswesens	0	Bildungswesen	Fortschritt der Technik
6.1	Modell-Gläubigkeit statt Wissenschaft	1	Wissenschaft insgesamt	Einzelne Wissenschaftler
6.2	Mensch-Maschine-Mischwesen	0	Behinderte, Demenz-Patienten	Medizinische Technik
6.3	Angriff auf das Menschenbild	1	Philosophen, Religionen	„Harte“ KI-Forschung
6.4	Bösartige Maschinen	0	Philosophen, einige ängstliche Menschen	Experimentierende Wissenschaftler, Terroristen
6.5	Ewiges Leben als Monster	0	Philosophen, Religionen	„Harte“ KI-Forschung
7.1	Informatiker als Eigenbrötler	1	Schüler, Berufseinsteiger	Informatiker
7.2	Verbreitetes Burnout-Syndrom	0	Berufseinsteiger, Familienangehörige	Berufs- und Arbeitswelt
7.3	Kein Beruf für Frauen	0	An Informatik-Beruf interessierte Mädchen	Hochschulen, Industrie
7.4	Praxisferne der Akademiker	1	Praxis, Studierende	Hochschulen
7.5	Pionier oder Trendhüpfer	2	Informatiker(innen)	Informatiker(innen), Arbeitgeber

Tab. A2: Zusammenfassung (Teil 2)

Anhang B

Ausgewählte Erfindungen und Innovationen in der Informatik

Vorbemerkung: Es werden hier vor allem solche Erfindungen und Innovationen aufgeführt, die wirtschaftliche Relevanz hatten, und deren Wirkung auch dem fachlich nicht vorbelasteten Nutzer erkennbar ist. Es wird der Zeitraum der letzten 30 Jahre (etwa seit dem Aufkommen des PC) berücksichtigt. In einigen Fällen wird unter dem Namen des Erfinders auf wichtige Vorarbeiten hingewiesen.

<i>Jahr</i>	<i>Erfindung/Innovation</i>	<i>Erfinder/Innovator</i>	<i>Firma/Institution</i>
1977	RSA-Verschlüsselungsverfahren	R.L. Rivest, A. Shamir, L. Adleman	MIT Cambridge, MA
1978	Tabellenkalkulation (Visicalc)	D. Bricklin, B. Frankston	Harvard University, Visicorp
1979	Tintenstrahl-Drucker	NN	Siemens, Canon, Hewlett-Packard
1980	Auszeichnungssprache SGML	C. Goldfarb	IBM San Jose, CA
1980	RISC-Architektur	J. Cocke, G. Radin	IBM Yorktown Heights, NY
1981	IBM PC (Offene Struktur)	D. Estridge, et al.	IBM Boca Raton, FL
1981	GPS-Navigationsgeräte für Autos	NN	Honda, Tokio
1982	Relationales Datenbanksystem (System R)	D. Astrahan, M. Blasgen, et al. (Relationenmodell E.Codd)	IBM Almaden, CA
1982	Seitenbeschreibungssprache Postscript	J.E. Warnock, C. Geschke	Adobe Systems, San Jose, CA
1983	Programmiersprache C++	B. Stroustrup	ATT Murray Hill, NJ
1983	Betriebssystem Windows	B. Gates, et al. (WIMP-Architektur von Xerox Park, D. Englebert)	Microsoft, Redmond, WA
1983	Musik-Schnittstelle MIDI	D. Smith	North American Music Manufacturer Assoc.
1984	Apple McIntosh	S. Jobs, et al.	Apple, Cupertino, CA
1984	CASE-System Excelerator	NN (ISDOS der Univ. of Michigan)	Index Technology, Cambridge, MA
1984	Geschäftsprozessmodellierung (ARIS-Plattform)	A. W. Scheer	Universität Saarbrücken
1985	Mikroprozessor Intel 386 (2,5 MIPS)	NN	Intel, Santa Clara, CA
1986	MP3-Komprimierung	K. Brandenburg, et al.	Fraunhofer Erlangen
1987	Internet	R. Kahn, V. Cerf, P. Kirstein, R. Tomlison (Paketvermittlung L. Kleinrock)	DARPA, Stanford Univ., Univ. of London, BBN
1988	Krabbelnder Roboter (Ghengis)	R. Brooks	MIT Cambridge, MA
1989	CASE-System AD/Cycle	B. Meyers, G. Radin, et al.	IBM Santa Teresa, CA
1989	Kollaborations-Software (Lotus Notes)	R. Ozzie	Lotus Corp., Cambridge, MA

Tab. B1; Erfindungen und Innovationen (Teil 1)

Jahr	Erfindung/Innovation	Erfinder/Innovator	Firma/Institution
1990	Auszeichnungssprache HTML , World Wide Web	T. Berners-Lee, R. Cailliau	CERN Genf
1990	Elektronische Tinte (E-Ink)	J. Jacobson, N. Stevenson	MIT Cambridge, MA; Xerox Palo Alto, CA
1990	Spracherkennungs-Software	J. & J. Baker	Dragon Systems
1991	Betriebssystem Linux	L. Torvalds	University of Helsinki
1991	ERP-Anwendung R/3	H. Plattner, D. Hopp, K. Tschira	SAP Walldorf
1993	Web-Browser Mosaic	M. Andresen	University of Illinois
1993	Mikroprozessor Intel Pentium (3.2 MIPS)	NN	Intel, Santa Clara, CA
1994	Buchhandel im Internet	J. P. Bezos	Amazon, Seattle, WA
1995	Programmiersprache Java	J. Gosling	Sun Microsystems
1995	Online-Versteigerung (eBay)	P. Omidyar	eBay, San Jose, CA
1995	VoIP Übertragung im Internet	NN	VocalTec, Israel
1995	Entwurfssprache UML	G. Booch, J. Rumbaugh, et al.	Rational Software
1996	Auszeichnungssprache XML	NN	WWW Consortium
1996	Page-Ranking-Verfahren (Suchmaschine Google)	L. Page, S. Brin	Stanford University
1997	Mehrdimensionale Speicherorgani- sation (UB-Bäume)	R. Bayer	TU München
1997	Pflege-Roboter Asimo	NN	Honda, Tokio
1998	Drahtlose E-Mail (Blackberry)	M. Lazaridis	RIM Waterloo, Ontario
1999	Peer-to-Peer File Sharing (Napster)	S. Fanning	North Western Univ. Boston
2000	Gerät zum Schutz von Daten und Programmen ¹	M. Buchheit, O. Winzenried	Wibu Systems, Karlsruhe
2001	Offene Enzyklopädie (Wikipedia)	J. D. Wales	Chicago, IL
2001	Doppelkern-Prozessor (Power 5)	J.M. Tendler, et al.	IBM Riverton, NJ
2003	Kostenlose VoIP Software (Skype)	J. Friis, N. Zenstrom	Skype Tallinn, Estland
2004	Soziale Netzwerke (Facebook)	M. Zuckerberg	Havard University, Camdridge, MA
2005	Freie Video-Plattform (Youtube)	C. Hurley, S. Chen, J. Karim	PayPal, Palo Alto, CA
2005	Vielkern-Prozessor (Cell Broadband Engine)	M. Gschwind, et al.	IBM, Sony, Toshiba
2007	Intelligentes Telefon mit Berühr- bildschirm (iPhone)	S. Jobs, et al.	Apple, Cupertino, CA

Tab. B2: Erfindungen und Innovationen (Teil 2)

¹ Patent-Nr. EP1184771 vom 9.9.2004