

Frank Fuchs-Kittowski / Werner Kriesel (Hrsg.)

Informatik und Gesellschaft

Festschrift zum 80. Geburtstag
von Klaus Fuchs-Kittowski

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	13
<i>Klaus Semlinger</i> Eröffnung der Tagung „Informatik und Gesellschaft“ und Begrüßung der Teilnehmer	19
<i>Gerhard Banse</i> Einführung in die Thematik „Informatik und Gesellschaft“	23
<i>Christian Stary</i> Laudatio für Herrn Prof. Dr. habil. Klaus Fuchs-Kittowski zum 80. Geburtstag	29
Teil 1: Information, Informatik, Gesellschaft	
<i>Werner Zorn</i> Von der Nützlichkeit verständlicher Begriffsdefinitionen am Beispiel „Information“	39
<i>Horst Völz</i> Information – Software – Hardware	55
<i>Werner Ebeling</i> Physik, Biologie, Technik und Selbstorganisation der Information	63
<i>Bodo Krause</i> Zum Verständnis von Information aus naturwissenschaftlich-psychologischer Sicht	75
<i>Herbert Hörz</i> Ersetzen Gehirne auf Nährlösungen den homo faber? – Visionen für eine zukünftige Informationsgesellschaft	87

Industrie 4.0

Erhard Nullmeier und Karl-Heinz Rödiger

Industriearbeit 4.0 101

Mukayil Kilic

Industrie 4.0 als Teil einer global vernetzten und verwundbaren Welt 113

Frank Dittmann

Golem, Homunculus und Robot – Zum Diskurs
um künstliche Wesen vor 100 Jahren 123

Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) – Arbeit und Gesellschaft

Frieder Nake

Die algorithmische Revolution 139

Peter Stahn

Entgrenzung der Wissensarbeit 151

David Koschnick

Möglichkeiten und Grenzen der Informatik am Beispiel
des Einsatzes von Assistenzsystemen 163

Umwelt-Informatik und Gesellschaft

Horst Junker

Wege zu Nachhaltigkeitsinformationssystemen 177

Erhard Geißler

100 Jahre Anthrax – vom „Seuchenmittel“ zur
„Massenverschwindungswaffe“. Die nachhaltige Wirkung von
Desinformationen und Fehlinterpretationen 189

Frank Fuchs-Kittowski und Volker Wohlgemuth

Ziele, Inhalte, didaktisches Konzept und E-Learning-Unterstützung
der Lehrveranstaltung „Umwelt, Informatik und Gesellschaft“
an der HTW Berlin 193

Wissenschaftstheorie, Wissenschaftsgeschichte und Ethik*Klaus Kornwachs*

Die Entartung der Wissenschaft und Universität 4.0 213

Bernd Lutterbeck

Informatik und Gesellschaft – <is da was?> 225

*Hannelore und Karl-Heinz Bernhardt*Alma mater lipsiensis – Impressionen von Studium
und wissenschaftlichem Leben an der Karl-Marx-Universität
Leipzig in den 1950/60er Jahren 235*Hubert Laitko*

Als Philosophiestudenten in Leipzig – die späten Fünfziger 241

*Helga E. Hörz*Nehmen Drohnen im Informationszeitalter
Menschen ihre Verantwortung ab? 247**Teil 2: Big Data, Datenschutz und Systemgestaltung***Peter Schirmbacher*Big Data oder das Management von
Forschungsdaten in einer digital geprägten Informationsinfrastruktur 251*Lothar Kolditz*

Big Data – Die große Datenflut, Theorien und Modelle 253

*Hansjürgen Garstka*Big Data: Untergang und Wiedergeburt
des Datenschutzes zugleich? 261**Information und Big Data***Hans-Gert Gräbe*

Smart Big Data – Perspektiven einer „Ontologisierung der Welt“ 273

Arne Fellien
MEME – ein vergessenes Konzept? 285

Peter Brödner
Verwirrung durch »Information«? Zur Kritik
des Paradigmas »maschineller Informationsverarbeitung« 297

Datenschutz und Datenausspähung

Wolfgang Coy
Der Verdacht besteht, dass Sie verdächtig sind 311

Vincent Brannigan und Bernd R. Beier
Data Protection in disasters: A new European Problem 313

Bernd R. Beier
45 Jahre Datenschutz: Nur eine Episode oder
dauerhaftes Rechts-Gebiet? 315

Rainer Rehak
Geschützt werden nicht nur die Daten, sondern das System insgesamt –
Analyse und (Nicht-) Anwendung eines verschollenen Grundrechts 321

Methodologie der Informationssystemgestaltung

Christian Stary
Kohärenz – Schlüsselkonstrukt zu sozio-technischem Systemdesign? 333

Thomas Herrmann
Erfordernisse und Grenzen des soziotechnischen Designs 345

Klaus Lenk
Gedanken zur Gestaltung technikdurchränkter Arbeitsorganisation 351

Heinrich Herre
GFO-Data: Towards an Ontological Foundation of an
Integrated Data Semantics 361

Softwareentwicklung und der soziale Aspekt

Hans-Jörg Kreowski

Informatik und Gesellschaft aus der Sicht eines
theoretischen Informatikers 375

Bernd Pape

Gestaltet die organisatorische Hülle der
Softwareentwicklung und Softwarenutzung! 383

Rainer Fischbach

Weshalb sind Softwareprojekte schwierig? 393

Reinhold Schönefeld

Evolution des semantischen Zustandes in
Softwaresystemen durch Selbstorganisation 403

Teil 3: Zukünftige Anforderungen und Entwicklungen

Christiane Floyd

Informations- und Kommunikationstechnologien
für Entwicklung – am Beispiel von drei Projekten in Äthiopien 413

Werner Kriesel

Zukunfts-Modelle für Informatik, Automatik und Kommunikation 415

Michael Roth

Immunsysteme in der biologischen, informationstechnischen
und sozialen Evolution 431

Klaus Fuchs-Kittowski

Informatik und Gesellschaft aus meiner Sicht - Politisches und ethisches
Denken in der Informatik zur Gewährleistung der Menschenrechte 445

Anhang

Biografie von Klaus Fuchs-Kittowski 479

Veröffentlichungen von Klaus Fuchs-Kittowski

Kurzbiografien der Autoren

Index