

Peter Zoche (Hrsg.)

Herausforderungen für die Informations- technik

Internationale Konferenz in Dresden
15. – 17. Juni 1993

Veranstalter:

Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT), Bonn

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), Paris

Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe

Mit 60 Abbildungen

Physica-Verlag

Ein Unternehmen des Springer-Verlags

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

PLENARVORTRÄGE

Eröffnungsansprache

Werner Gries, Bundesministerium für Forschung und Technologie 1

Technologie und Weltmanagement

Zur Rolle der Informationsmedien in der Synchrongesellschaft
Peter Sloterdijk, Schriftsteller 6

Herausforderungen für die Informationstechnik -

Zur Dringlichkeit eines Perspektivwechsels
Frieder Meyer-Krahmer, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und
Innovationsforschung (ISI) 23

With Broadband B-ISDN and Multimedia to the 21st Century: Technical Vision or Market?

Takahiko Kamae, Nippon Telegraph and Telephone Corporation 36

Innovation und Bedarf - eine Herausforderung für die Informations- und Kommunikationsindustrie

Hans Baur, Siemens AG 41

SEKTION 1 - Individuum und Gesellschaft

Nutzer, private Haushalte und Informationstechnik

Norbert Mundorf, Research Institute for Telecommunications and
Information Marketing, Kingston
Peter Zoche, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovations-
forschung (ISI) 61

Kultureller Wandel im Alltag und neue Informationstechniken. Die Herausforderung der Technikentwicklung durch individuelle Nutzungswünsche und gesellschaftliche Gestaltungsvisionen

Werner Rammert, Freie Universität Berlin 70

The Plugged-in Home:**Marketing of Information Technology to U.S. Households**

Ruby Roy Dholakia, University of Rhode Island

86

Sicherheit in der Informationstechnik**- Integrität von Personen und Dokumenten -**

Günter Müller, Universität Freiburg

Peter Zoche, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI)

101

Artifact-mediated Human Communication:**Humans Getting Closer or Not**

Takaya Endo, Nippon Telegraph and Telephone Corporation (NTT),

124

**"Sicherheitskulturen" als Vermittlungsfeld
der "Integritäten" von Individuum und Gesellschaft**

Michael Florian, Universität Dortmund

132

OECD-Leitlinien für die Sicherheit von Informationssystemen

Hanspeter Gassmann, OECD

148

SEKTION 2 - Wirtschaft**Integrationsprozesse in Produktion und Dienstleistung -****Der Beitrag der Informationstechnologie zur Modernisierung
der Wirtschaft**Rainer König, Brigitte Preißl, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und
Innovationsforschung (ISI)

154

Information Technologies Promoting Structural Change

Luc Soete, University of Limburg

170

**The Diffusion of Technological Systems and Productivity Growth.
The Case of Information and Communication Technologies**

Cristiano Antonelli, University of Turin

192

Neue Produktions- und Logistikkonzepte:**"Lean Production" und IT**

Peter Brödner, Wissenschaftszentrum Nordrhein-Westfalen

209

Was erwarten wir von der Telekommunikation?

Eberhard Witte, Institut für Organisation der Universität München 239

Telearbeit und europäische Zusammenarbeit

Pierre Laffitte, Stiftung Sophia Antipolis 247

SEKTION 3 - Arbeit**Anforderungen an die Informationstechnik in der Arbeitswelt**

Helmut Druke, Wissenschaftszentrum für Sozialforschung GmbH (WZB) 251

Informationstechnik und Frauenarbeit

Angelika Bahl-Benker, Industriegewerkschaft Metall 260

Wie westlich ist die Informationstechnik? -**Technikeinsatz beim Aufbau der Öffentlichen Verwaltung
in den neuen Bundesländern**

Margrit Falck, Fachhochschule für Wirtschaft 281

A Software Tool that Links Design and Manufacture

Winston A.Knight, University of Rhode Island 296

SEKTION 4 - Zukunftsorientierter Strukturwandel**Welche Beiträge kann die Informationstechnik leisten für eine
dauerhafte Entwicklung - Sustainable Development?**

Dirk-Michael Harmsen, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und
Innovationsforschung (ISI) 311

**Future-oriented Structural Change - Necessities for the
Re-orientation of Economic Activities and Consumer Habits.
Sustainable Development: From Idea to Reality**

Bert de Vries, National Institute of Public Health and Environmental
Protection (RIVM) 328

**Beiträge der Informationstechnik für eine effiziente
Verkehrsgestaltung**

Peter Cerwenka, Technische Universität Wien 347

Produkt-Design und Ressourcen-Effizienz

Walter R. Stahel, Institut für Produktdauer-Forschung

361

SEKTION 5 - Kultur**Unsichtbares sichtbar machen und neue Wirklichkeit
entstehen lassen - Räumlichkeit als Herausforderung für
die Informationstechnik**Siegfried Lange, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und
Innovationsforschung (ISI)

384

**The Artistic Contribution and Challenge to Information
Technology Research - Visualization, Cultural Mediation
and Dual Creativity**

Frank Popper, University of Paris

405

**Cognitive and Affective Adaptation
to Advancing Communication Technology**

Dolf Zillmann, University of Alabama

416

Bilder/Politik

Klaus Theweleit, Schriftsteller

429

Der Medienmarkt von morgen - Der Tod der Kultur?

Manfred Lahnstein, Bertelsmann-AG

449

ANHANG**Autorenliste**

458