

Inhalt

Gerhard Banse, Klaus Fuchs-Kittowski
Einführung 9

1 PROBLEMFELD UND METHODENGEFÜGE DER FORSCHUNGSSITUATION

Werner Zorn
Internet: Von AUP – Acceptable Use Policy – zu LoG – Limits of Growth –??? 33

Christiane Floyd
Wissensprozesse in der Cyberscience 53

Christian Stary, Klaus Fuchs-Kittowski
Zur Methodologie sozio-technischer Informationssystem- und Arbeitsgestaltung 79
Erkenntnistheoretische Überlegungen zum Einsatz von Design Science zur sozio-technischen Informationssystem- und Arbeitsgestaltung

Klaus Kornwachs
Zur Systemtheorie des Lesens und Schreibens – Skizze einer Theorie der Pragmatischen Information 103

Nadine Schumann, Yaoli Du
Pragmatische Information in Interaktion 125

2 EXPERIMENT UND MODELL

Werner Krause, Erdmute Sommerfeld
Universalien des Denkens und Entropiereduktion im Denken 135
Über die Messung von Denkleistungen, über die Abbildung kognitiver Strukturtransformationen auf neuronale Strukturen und über einen möglichen Weg zur Bestimmung einer mentalen Grammatik

Daniel H. Rapoport, Falk Nette, Philipp Grüning 3D-Bewegungsanalyse von Immunzellen für die Diagnostik	157
Rainer Fischbach Gedanken zum epistemischen Status von Modellen	161
Gisela Jacobasch Mathematische Modellierung von Stoffwechselwegen roter Blutzellen und Malariaparasiten	175
 3 VERFÜGBARKEIT VON WISSEN UND GERÄT	
Hansjürgen Garstka Verfügbarkeit von Wissen in der digital orientierten Wissenschaft	197
Horst Junker Auf dem Weg zu einer Nachhaltigkeitsinformatik	205
Dirk Hagen KI-basiertes Matchmaking als innovatives Steuerungsinstrument zur wissenschaftlichen Netzwerkbildung	223
 4 RELEVANZ FÜR ERKENNTNIS UND GESELLSCHAFT	
Stefan Ullrich Verantwortung und das Internet der Dinge	237
Ruth Edith Hagenruber Die „dritte Wissensdimension“ Eine Epistemologie für eine neue Wissenswelt	253
Peter Brödner Informatik – eine Wissenschaft auf Abwegen	257
Harald A. Mieg Computerethik – oder: Was tun, wenn wir irgendwann eigentlich nicht mehr den Rechner ausschalten dürfen?	275

<i>Inhalt</i>	7
Klaus-Fuchs-Kittowski Addendum: Überlegungen nach der Lektüre des Beitrags von Harald A. Mieg	287
Hans-Gert Gräbe Zur Genese einer „Cyberscience“	303
Ronda Hauben Creating the Vision for the Internet From the Wiener Circles to Licklider and ARPA's Information Processing Techniques Office (IPTO)	317
Wolfgang Kleinwächter Wer regiert das Internet: Kommunikationstechnologie und Informationsfreiheit zwischen Demokratie und Autokratie	335
Autorinnen und Autoren	345