

INHALT

FLORIAN RÖTZER Ästhetik der Wissenschaft?	9
FRIEDRICH CRAMER Die Schönheit und Kunst aus der Perspektive der Chaostheorie	39
HERMANN HAKEN Kunstwerke rufen Instabilitäten hervor	52
BERND-OLAF KÜPPERS Ist die Biologie eine Geisteswissenschaft?	68
BERNHARD KORTE Die einzige Motivation, Mathematik zu betreiben, ist Ästhetik	83
HEINZ-OTTO PEITGEN Mit den Fraktalen kehren die Bilder in der Mathematik zurück	98
WOLFGANG COY Das Wichtige der Technik ist die Art, wie man damit umgehen kann	115
WOLF SINGER Wahrnehmen ist das Verifizieren von vorausgeträumten Hypothesen	132
ERNST PÖPPEL Wenn die Maschine läuft, ist sie nicht mehr zu reparieren	148

6 INHALT

INGO RENTSCHLER	
Geschmack und Erkenntnis	161
GERHARD ROTH	
Die Welt, in der wir leben, ist konstruiert	175
HORST PREHN	
Die Manipulation von Erfahrungen ist Mikrochirurgie am Gehirn	187
ERNST FLOREY	
Vom Nervengeist zur Neuronen-Doktrin	203
GÜNTHER PALM	
Natürliche und künstliche Intelligenz - natürliche und künstliche neuronale Netze	225
RUDOLF KAPELLNER	
Mind Machines	234
ONNO ONNEN	
Roboter: Verhalten und Bewegung	252
HEINZ TRAUBOTH	
Symbiose von Technik, Kunst und Natur	266
SCOTT FISHER	
Virtuelle Welt und Selbsterfahrung	275
JÜRGEN BRICKMANN	
Wahrnehmung und Neue Medien	282
THOMAS CHRISTALLER	
Künstliche und natürliche Intelligenz	291
ERICH KIEFER	
Perspektiven der künstliche Intelligenz	302

DETLEF B. LINKE	
Neurologie des Fernsehens	314
FRIEDRICH KITTLER	
Konturen einer Medienwissenschaft	319
HARALD ATMANSPACHER	
Zufall und Welterklärung	334
OTTO E. RÖSSLER	
Endophysik – eine neue kopernikanische Revolution?	349
OTTO E. RÖSSLER, REIMARA RÖSSLER, PETER WEIBEL	
Die Welt als Schnittstelle	369
NIKLAS LUHMANN	
Die Evolution des Kunstsysteins	382
HERBERT W. FRANKE	
Informationstheorie und Ästhetik	398
DIE AUTOREN	408