

Michael L Dertouzos

WhatWill Be

Die Zukunft
des Informationszeitalters

Mit einem Geleitwort
von Bill Gates

Computerkultur
Bd. XII

SpringerWienNewYork

Inhaltsverzeichnis

I Die Zukunft gestalten	1
1 Vision	3
Eine Heimat für das Web	3
Der Informationsmarkt	11
Die Infrastruktur ist entscheidend	21
Globales Fieber	26
Fragen	30
2 Die Revolution entwickelt sich	34
Die Geburt der Computergemeinschaft	34
Keine Busse mehr	42
Der kommerzielle Sirengesang	45
Arpanet, Internet und das Web	49
Krieg der Spinnen	60
Der Kampf um Leitungen	64
Die fünf Säulen des Informationszeitalters	74
3 Mensch und Maschine treffen sich	78
Audio, Video, Bodyo	78
Zum Computer sprechen	80
Bodynets und intelligente Zimmer	91
Virtuelle und erweiterte Realität	97
Elektronische Nasen und Tast-Interfaces	105
Das ultimative Mensch-Maschine-Interface	111
4 Neue Werkzeuge	117
Die neue Software	117
Automatisierungs-Werkzeuge	121
Gute alte (und neue) E-Mail	129
Gruppenarbeit und Telearbeit	134
Leitungsmanager	137

XVI Inhaltsverzeichnis

	Hyper-Organisatoren und Suchroutinen	140
	Systeme für die Datensicherheit	144
	Informations-Infrastrukturen	156
	II Wie sich unser Alltag verändert	163
5	Alltagsleben	165
	Musikstücke	165
	Hausärzte und Datendienste	169
	Automatischer Koch	172
	Ihr eigener Verleger	176
	Informierte Autos	179
	Unstillbare Bedürfnisse wecken	183
	„Massenhafte“ Individualisierung	187
	Zusammengehörigkeit	192
	Finanzplanung	198
	Eine „virtuelle“ Hilfsgruppe	200
	Ihr Tagesablauf	204
6	Unterhaltung	205
	Bequem vom Sessel aus	205
	Verbotenes Vergnügen	209
	Kreationen und Abbilder	219
	Kunst	222
	Virtuelle Nachbarschaften	233
	Spiele und Abenteuer	237
7	Gesundheit	242
	Schutzengel	242
	Der medizinische Informationsmarkt	246
	Automatische Spezialisten	251
	Robotik und Chirurgie mit erweiterter Realität	253
8	Lernen	257
	Erfahrungen und Aussichten	257
	Hausaufgaben	262
	Simulatoren	264
	Design und Kreativität	268
	Automatisierte Tutoren und Meister	270

- Die bevorstehenden Veränderungen 274
- 9 Geschäftsleben und Organisationen 279
 - Gruppenmacht 279
 - Veränderungen in den Unternehmen 280
 - Elektronischer Handel 281
 - Produktion 286
 - Dienstleistungen über Dienstleistungen 290
 - Religion und Wissenschaft 294
 - Übergreifende organisatorische Auswirkungen 298
 - Wissensdurst 304
 - Zuständigkeit, Gleichheit, Verantwortung 308
 - Die Leistungsfähigkeit der Industrie 311
- 10 Regierung 315
 - Interne Veränderungen 315
 - Krieg und Frieden 319
 - Bedrohte Vertraulichkeit 324
- III Versöhnung von Technik und Humanität 333
- 11 Der Wert von Information 335
 - Endspiel 335
 - Der Mythos von den billigen Kopien 336
 - Der ökonomische Wert von Information 343
 - Informationsmüll und Vermittler 349
 - Die Kluft zwischen Reich und Arm 352
 - Beschäftigung oder Arbeitslosigkeit 356
 - Die Tragweite von Information 360
- 12 Elektronische Bulldozer 367
 - Pflüge, Motoren, Netzwerke 367
 - Was mit der Technik falsch läuft 372
 - Benutzerfreundlich? 384
 - Wieviel PS hat Ihr Textprogramm? 393
 - Höhere Produktivität 395
 - Auf dem Weg zu einer arbeitsfreien Gesellschaft 398
- 13 Elektronische Nähe 404
 - Tausendmal näher 404

XVIII Inhaltsverzeichnis

	Menschen und Maschinen	406
	Das Aufkommen urbaner Dörfler	409
	Nationen oder Netzwerke	411
	Eine universale Kultur?	412
	Verbrechen und Gesetz	418
	Keine Pässe, keine Kontrollpunkte	422
	Der Große Bruder	428
14	Ewig gleiche Menschen	431
	Überlastung	431
	Virtuelles Gelächter und Tele-Freundschaft	436
	Kräfte der Urzeit	439
	Was geschehen wird	442
	Das Zeitalter der Vereinigung	449
	Versöhnung	463
	Anhang — Die fünf Säulen des Informationszeitalters	465
	1 Zahlen, überall Zahlen	466
	2 Zweifingrige Monster	468
	3 Computer-Arbeit	473
	4 Schneller als Rauchsignale	474
	5 Rechnervernetzung	478
	Namen- und Sachverzeichnis	483