

Inhalt

Dank	11
Vorwort zur zweiten Auflage	13
Prolog	15
Erster Teil	
Die neuen Nationalreichtümer	19
1 Vernunft und Revolution	20
2 Wissen ist Macht	22
3 Die intelligente Maschine als Automobil	23
4 Was soll das?	25
5 Ein Motor für die neuen Nationalreichtümer	28
6 Japan beschließt, die erste postindustrielle Gesellschaft zu werden	35
7 Ab heute bin ich ein Mann	39
Zweiter Teil	
Es ist nicht nur die zweite Computerrevolution, sondern die entscheidende	45
1 Kann eine Maschine denken?	46
2 Denken als Mechanismus	49
3 Eine Maschine so klug wie ein Mensch	53
4 An AI glauben	56
5 Tauchgerät für den Verstand	57
6 Über Schreiber und Macht	59
7 Konstruktion umkonstruieren	62
8 Ein Netz von Gehirnen	65
9 Wissen ist etwas Künstliches, der Konstruktion würdig	69
10 Die klare Bestimmung der Computer	72
Dritter Teil	
Silizium-Experten	75
1 Expertensysteme und Wissenstechnik	76
2 Die Reiche der Experten	79
3 Expertensystem auf dem Marktplatz	83
4 Anatomie eines Expertensystems	93
5 Der Wissensingenieur an der Arbeit	98
6 Andere ungelöste Probleme bei Expertensystemen ..	103
7 Spekulationen in Wissens-Termingeschäften	106

8 Zusammenfassung: Expertensysteme als Agenten der zweiten Computerrevolution	113
Vierter Teil	
Die Fünfte Generation Japans	117
1 Vierzig Samurai	118
2 Miti Mächtig setzt sich durch	123
3 Einige Meinungen von Unternehmen	128
4 Die Technologie der Fünften Generation	132
5 Andere Technologien, die man bei der Fünften Generation nutzen wird	139
6 Was ist falsch?	142
7 Was ist richtig?	144
8 Was ist real?	147
9 Die Japaner und Expertensysteme	149
10 Die Probleme der Kompatibilität	153
11 Warum tun die Japaner das alles?	155
12 Mythos Japan Nr. 1: Nachäffer im Kimono	159
13 Mythos Japan Nr. 2: Variationen zum Thema	163
14 Mythos Japan Nr. 3: Natürliche und künstliche Sprachen	165
15 Mythos Japan Nr. 4: Das können sie einfach nicht tun und wissen es auch	166
16 Japanische Ausbildung in Computerwissenschaft – eine Achillesferse?	169
17 Eine Generation geht dahin, eine andere erscheint	173
Fünfter Teil	
Die Nationen	175
1 Weisheit, Vision und Wille	176
2 Na gut, warum machen das dann nicht alle? oder: Die englische Tragödie	179
3 England hat es schon immer gegeben	183
4 Leichen ausgraben	187
5 Pfunde fürs Prinzip, Pennies für Polo	191
6 La Belle France et la Cinquième Génération	193
7 Das Wissensspiel und seine Regeln	198

Sechster Teil

Die amerikanische Antwort	203
1 Die Amerikaner regen sich	204
2 Gibt es noch amerikanische Helden?	208
3 IBM und AI	213
4 Der diskrete Charme der Bourgeoisie	216
5 Heute bin ich ein Schläffi	221
6 Schuldzuweisung und Neubeurteilung	224
7 Wir haben ihnen alles beigebracht, was sie wissen	226
8 Kurzfristig, langfristig, endfristig	227
9 Quantifizieren und das Mißvergnügen daran	229
10 Geh stets mit Ehrgeiz und jugendlicher Kraft vor	230
11 Jurist oder Ingenieur?	232
12 Kein Vertrauen, Antitrust	233
13 Dann bleibt nur noch die Inflation, oder? Ein Ausflug in die Industriepolitik	235
14 Wo keine Vision ist, geht das Volk zugrunde	239
15 Unsere Rettung ist die Jugend	241
16 Ein Fach in der Krise	243
17 Antiintellektualismus. Eine amerikanische Lebensphilosophie	247
18 Intellektuelle im Kirschgarten	251
19 Im Dienst des Volkes	254
20 AI und nationale Verteidigung	257

Siebter Teil

Epilog oder alle Voraussagen sind schwer, vor allem solche über die Zukunft	265
1 Alternativen für Amerika	266
2 Das nationale Zentrum für Wissenstechnologie	268
3 Das Programm Computerstrategie	272
4 Eine Antwort der amerikanischen Industrie	278
5 Alle Voraussagen sind schwer, vor allem solche über die Zukunft	285
6 Schatten und Licht	290
 Nachschrift zur zweiten Auflage	 295
Anmerkungen	297

Anhänge

A: Allgemeine Kategorien für Anwendungen der Wissenstechnik	303
B: Ausgewählte Expertensysteme in Experiment und Anwendung	304
C: Weltweite Tätigkeit auf dem Gebiet künstliche Intelligenz	310
D: Themen für Forschung und Entwicklung bei Computern der Fünften Generation	313
E: Glossar	316
Literaturhinweise	318
Register	319