

INHALT

Danksagung	11
Vorwort von Hans-Peter Schütt	13
Einleitung	17
0 Warum in der Gegenwart Turing lesen?	27
0.1 Das Vorgefundene	29
0.2 Die Zwei Kulturen – und eine Dritte	38
1 Maschinen denken und Denkmachines – Theorieangebote	47
1.1 Der Besuch Galileis im Arsenal – Das praktische Wissen der Handwerker	49
1.2 Artefakte und Wissenschaft – Kittler, Foucault, Serres/Lévy, Hessen/Grossmann	55
1.3 Verhältnistyp 1 – Das <i>technische a priori</i> Friedrich Kittlers	59
1.4 Verhältnistyp 2 – Das <i>historische a priori</i> der Diskursanalyse Michel Foucaults	77
1.5 Verhältnistyp 3 – Der „zusammengebastelte“ Computer Michel Serres und Pierre Lévy	90
1.6 Verhältnistyp 4 – Die Hessen-Grossmann-These nach Gideon Freudenthal und Peter McLaughlin	99
1.7 Zwischenfazit	131
2 Turings Maschinen nach dem Feedback	139
2.1 Was sind die prinzipiellen Grenzen einer Maschine?	141
2.2 Der „Einwand der Lady Lovelace“	143
2.3 Die Arbeitsschritte eines Rechenplans – Was heißt ,programmieren‘?	145
2.3.1 Das grafische ‚Planen‘ des ‚Codes‘ im Flussdiagramm (von Neumann/Goldstine und Hartree)	146
2.3.2 Rechenknechte in <i>m-configurations</i> – Papier-Maschinen 1936	150

2.3.3	Disziplin und Dumpfheit – Das MARK II-Programmier-Handbuch	152
2.4	Menschliche Rechner und Rechenmaschinen – Computing Machinery and Intelligence 1950	156
2.5	Turings Bauteile – Rückkopplung und Technikgeschichte	159
2.5.1	Eine Technikgeschichte vor der ‚Black Box Computer‘	161
2.5.2	Computing-Dispositiv und Blinde Flecken	162
2.6	Bausteine der Turing-Zeit	163
2.6.1	Das Genannte – Turings Praktiken ‚Rechnen‘ und ‚Programmieren‘	164
2.6.2	Die strategische Funktion – Turings Maschinen und das Nachrichtenwesen im ‚Heissen‘ und ‚Kalten‘ Krieg	166
2.6.3	Briefnetzwerke und Forschergruppen – Turings diskursive Verbindungen	170
2.7	Blacks Box – der Bell-Telephonnetz-Feedback- Verstärker als zentrales Bauteil der Turing-Galaxis	174
2.8	Turings Versuche, den „Einwand der Lady Lovelace“ mit überzeugenden Metaphern zu entkräften	177
2.8.1	Der menschliche Geist als Klavier	179
2.8.2	Der super-kritische Geist	180
2.8.3	Der Geist als Zwiebel	181
3	Zusammenführung und Ausblicke	183
3.1	Methode: Die Reduktion auf logische Analyse verfehlt die Hälfte	185
3.2	Gegenstände: Artefakte und Modelle	190
3.2.1	Artefakte der Uhrwerkszeit	190
3.2.2	Maschinen-Modelle – <i>f-type-machines</i> und „Turing-Organismen“?	191
3.3	Perspektivwechsel: Medienwandel und Arbeitsorganisation	193
3.3.1	Der Computer – Das multimediale Leitartefakt der „Turing-Galaxis“	193
3.3.2	Über die arbeitsteilige Kopfarbeit – de Prony – Babbage – Turing	195

3.4	Brisante Themen	201
3.4.1	Die Verteilung der Hollerith-Maschinen als <i>technisches a priori</i> der Erforschung des militärisch-industriellen Forschungskomplexes Reichsdeutschlands?	201
3.4.2	Singularität(en) und Ω -Punkte – <i>The stars can't be rushed</i>	203
	Nachwort	205
	Literatur	213