

Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	9
Abkürzungsverzeichnis.....	11
Vorwort.....	13
Einführung	15
1 Der Computerpionier und Unternehmer Konrad Zuse.....	21
Arbeit an den ersten Rechenmaschinen	22
Frühe philosophische Überlegungen	27
Die Zuse KG.....	31
2 Das Projekt Montagestraße SRS 72.....	35
Zeitraum und Finanzierung des Projekts.....	39
Inhalt und formuliertes Ziel des Projekts	39
Umsetzung	43
Kontaktaufnahme zur Industrie.....	50
3 Die Montagestraße SRS 72	59
Restaurierung	59
Aufbau.....	69
Funktionsweise.....	77
Technische Einordnung.....	85
4 Zuses Vision einer technischen Keimzelle.....	91
Vorgesehene Weiterentwicklung der Montagestraße SRS 72	91
Vorbild Natur.....	96
Aufbau und Eigenschaften der technischen Keimzelle.....	97
Ziel und Zweck der technischen Keimzellen	104
5 Zuses Kontakt zum Biologen Johann G. Helmcke.....	107

6 Philosophischer und ideologischer Hintergrund	121
Zuses Konzeption eines digitalen Universums	121
Zum Einfluss John von Neumanns auf Zuses Arbeiten	132
Der Rechnende Raum und der Netzautomat von Konrad Zuse	139
Zuse über Information im digitalen Universum	145
Der „freie Wille“ bei Zuse	149
Zuse über Evolution und die Zukunft	153
 7 Zuses Visionen in der Gegenwart	 165
Modelle sich selbst nachbauender Systeme	165
Die selbstreproduzierende Fabrik	171
Auf dem Weg zur künstlichen Intelligenz?	181
Das Universum als Computer	186
Klassische und moderne Physik	191
 8 Zusammenfassung und Wertung	 197
 9 Schlussbetrachtung	 217
 Literatur	 219
Anhang: Materialien zur Montagestraße SRS 72	227