

INHALTSVERZEICHNIS

1 ERSTES KAPITEL

Vorfahren und Eltern – Erste Kindheitserinnerungen – Schulzeit – Metropolis – Abitur

13 ZWEITES KAPITEL

Studium (nicht ohne Irr- und Seitenwege) und Studium Generale – Erste Erfindungen – Der Akademische Verein Motiv – Studentenleben zwischen Wissenschaft und Politik

30 DRITTES KAPITEL

Die frühen Jahre des Computers (und ein Exkurs zu seiner Vorgeschichte) – Mitarbeiter erinnern sich – Von der Mechanik zur Elektromechanik – Schreyers elektronische Rechenmaschine – Erste Außenkontakte – Zukunftsgedanken

49 VIERTES KAPITEL

Kriegsausbruch und (erste) Einberufung – Als Statiker im Flugzeugbau – Die Geräte Z2 und Z3 – Zweite Einberufung – Die „Zuse Ingenieurbüro und Apparatebau, Berlin“ – Der erste Prozeßrechner

66 FÜNFTES KAPITEL

Die Anfänge der Z4 – Eine Nachricht aus den USA – Versuch einer Doktorarbeit – Die Rechenmaschine für logische Operationen – Letzte Kriegsmonate in Berlin – Die Evakuierung – Vollendung der Z4 in Göttingen – Letzte Kriegstage im Allgäu

85 SECHSTES KAPITEL

Kriegsende – Flüchtlinge in Hinterstein – Der Plankalkül – Der Rechnende Raum – Automation und Sich-selbst-reproduzierende-Systeme – Eine logarithmische Rechenmaschine – Computerentwicklung in Deutschland und in den USA – Umzug nach Hopferau bei Füssen – Die Mühlen des Patentamts

101 SIEBTES KAPITEL

Das „Zuse-Ingenieurbüro, Hopferau bei Füssen“ – Erste Geschäftspartner: IBM und Remington-Rand – Die erste Pipelining-Konstruktion – Gründung der ZUSE KG in Neukirchen – Die Z4 an der ETH in Zürich – Computer in Europa: eine Zwischenbilanz – Verpaßte Gelegenheiten – Der erste deutsche Auftrag: die Z5

119 ACHTES KAPITEL

Die Teilhaber scheiden aus – Rechner für die Flurbereinigung – Die Elektronik setzt sich durch – Erste Gelder von der DFG – Verirrungen (und womöglich eine verpaßte Chance) – Die Feldrechenmaschine – Maßarbeit für Geodäten – Der Graphomat Z64 – Wachstum und Krise der ZUSE KG – Das Ende

140 NEUNTES KAPITEL

(Wieder) frei für die Wissenschaft – Ehrungen – Blick in die Zukunft

165 WISSENSCHAFTLICHER ANHANG

- 165 Anlage 1. Vom Formular zur Programmsteuerung
- 170 Anlage 2. Aufbau der Geräte
- 188 Anlage 3. Zur Computerarchitektur
- 190 Anlage 4. Zum Plankalkül
- 199 Anlage 5. Vortrag anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Technische Universität Berlin (Auszug)
- 202 Anlage 6. Der Computer fiel nicht vom Himmel

207 Anmerkungen

210 Literaturverzeichnis

213 Personenregister

215 Sachwortverzeichnis

218 Verzeichnis der Computer und Rechengeräte