

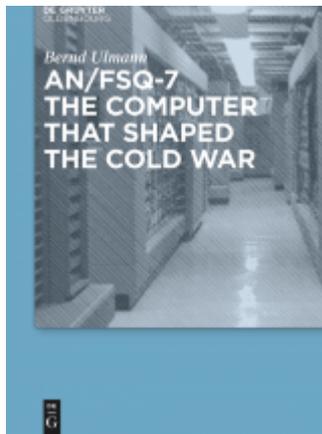
rezensionen:kommunikation:medie n

Rezensionen aus den Bereichen Kommunikation und Medien

Ulmann, Bernd: AN/FSQ-7: The Computer That Shaped the Cold War

Redaktion · Dienstag den 9. Dezember 2014

Rezensiert von Stefan Höltgen



Der Digitalcomputer, wie wir ihn heute kennen, ist das Ergebnis einer Jahrzehnte währenden Kooperation zwischen Industrie, Militär und Forschung – soweit das technikhistorische Wissen, wie es in den populären Diskursen angelangt ist. Dass die Historie des Computers weder gradlinig noch gleichmäßig verlief, gehört bereits zum Spezialwissen derer, die sich mit den Maschinen selbst und nicht bloß ihrer ökonomischen Erfolgsgeschichte (in welche technikhistorische Ausführungen zum Computer zumeist kulminieren) auseinandersetzen. Einer dieser “Historien-Techniker” ist der Informatiker Bernd Ulmann, der bereits 2010 mit seiner Dissertation über Analogcomputer eine wichtige epistemologische Lücke in der Computergeschichtsschreibung geschlossen hatte. Von Ulmann liegt nun eine auf Englisch im Oldenbourg/DeGruyter-Verlag publizierte Monografie über den “AN/FSQ-7” vor.

Hinter der kryptisch anmutenden Abkürzung (sie steht für “Army-Navy / Fixed Special eEquipment”) verbirgt sich ein computerhistorisches Kursiosum: Im Rahmen der US-amerikanischen Luftverteidigung wurde ab Ende der 1940er-Jahre begonnen, die Radaranlagen zu vernetzen, um den Luftraum über Nordamerika zentral überwachen und gegebenenfalls Verteidigungsaktionen koordinieren zu können. Aus dem so genannten “Whirlwind”-Projekt ging eine Initiative des MIT und der Firma IBM hervor: Zusammen entwarf man einen Digitalcomputer, der für genau diese Aufgaben geeignet sein würde. Insbesondere die Abfrage von Radar-Daten über analoge Telefonleitungen, deren grafische Aufbereitung auf einer Monitor-Karte sowie die interaktive Abfrage von Elementen mit der Möglichkeit direkte Aktionen (etwa Abfangjäger oder -raketen zu starten) auszulösen, sollten ermöglicht werden – und wurden realisiert. Was für heutige

Computeranwendungen als Hardwarebasis eine Selbstverständlichkeit und manchmal sogar schon ein Anachronismus ist, war in den 1950er-Jahren, als die ersten AN/FSQ-7-Systeme aktiviert wurden, absolutes Neuland. Es gab damals genauso wenig Computer mit Monitoren wie Licht-Griffel zum interaktiven Anfrage von Monitor-Darstellungen und schon gar kein "Internet", über das Computer und Radaranlagen miteinander hätten kommunizieren können. All dies wurde für den AN/FSQ-7 erfunden – und dann teilweise wieder "vergessen", um es Jahrzehnte später, zumeist in der Mikrocomputer-Ära, noch einmal zu "erfinden".

Ulmann benennt diese technikhistorischen Fakten nicht bloß, er erklärt sie bis ins Detail. Das ist der besondere Gewinn seines Buchs: dass man das Gefühl bekommt, der Autor hätte den von ihm thematisierten Computer komplett auseinander gebaut, um seine Funktionsweise bis hinab zu den Schaltkreisen zu analysieren. Dabei war er gezwungen sein Material aus Patenten, vergriffenen Monografien, Fachaufsätzen und Zeitzeugengesprächen zu generieren. Und genau in diesem Vermögen, aus Quellen eine technische Beschreibung zu rekonstruieren, liegt die besondere Begabung Ulmanns, der selbst ein Computermuseum betreibt, historische Rechner rekonstruiert und Lehre dazu betreibt.

Im Vergleich zu den bislang erschienenen Büchern und Beiträgen zum AN/FSQ-7 stellt das vorliegende Buch so etwas wie das "Non plus ultra" dar, denn es fasst das Vorangegangene zusammen, liefert detaillierte Ausführungen zu vormals bloß nur anekdotisch gesammelten Fragmenten und stellt seine Ausführungen schließlich in einen großen, technikhistorischen Kontext. Man muss sich bei der Lektüre jedoch auf elektronische Beschreibungen (etwa der Funktionsweise der röhrenbasierten Flip-Flop-Schaltungen) ebenso wie auf programmierische Ausführungen (Ulmann stellt den Maschinensprache-Befehlssatz des Computers Opcode für Opcode vor) einlassen. Aber nur so kann Computergeschichtsschreibung funktionieren, wenn sie nicht das immer gleiche oberflächliche Lied der Fortschrittsökonomie wiederholen will.

Links:

- [Verlagsinformationen zum Buch](#)
- [Webpräsenz von Bernd Ulmann](#)
- [Webpräsenz von Dr. Stefan Höltgen an der Humboldt Universität Berlin](#)

Dieser Beitrag wurde publiziert am Dienstag den 9. Dezember 2014 um 10:30
in der Kategorie: [Einzelrezension](#).

Kommentare können über den [Kommentar \(RSS\)](#) Feed verfolgt werden.

Kommentare und Pings sind momentan geschlossen.