

# Review

Erste Computerentwicklungen in den USA: Das ENIAC-Projekt

Autor: Enya Hemmelmann

## Zusammenfassung

Das Paper beschäftigt sich mit dem ENIAC, dem ersten vollständig elektronischen Computer der Welt. Gebaut wurde er zwischen 1943 und 1946 von der US Army.

In der Einleitung wird über Vergleiche mit modernen Computern zum Thema überleitet und angerissen, welche Themen behandelt werden. Anschließend werden die im Paper verwendeten Methoden erläutert. Dann wird dazu übergegangen Vorgänger mit ihren Funktionen und Nachteilen aufzuzählen. Im Folgenden wird auf die Motivation der Army eingegangen, welche ihre Ballistischen Tabellen nicht mehr effizient genug berechnen kann. Es werden die wichtigsten Mitglieder des Teams aufgezählt und ihr Weg dorthin geschildert. Gefolgt wird mit der Architektur und den Problemen (eine kaputte Vakuumröhre zerstört das Ergebnis und ist schwer zu finden) und Herausforderungen der Entwicklungsphase endend mit der Übergabe an das BRL. Der folgende Abschnitt befasst sich mit den am Projekt beteiligten Frauen deren Arbeit in der Programmierung erst nach dem Krieg gewürdigt wurde. Anschließend wird die Stored Program Erweiterung behandelt, welche maßgeblich zur Verbesserung der Maschine beitrug. Die Gründung einer eigenen Firma der Erfinder zusammen mit den Nachfolgern BINAC und UNIVAC wird im nächsten Abschnitt behandelt, gefolgt von den Anwendungen des ENIAC und seinem Einfluss auf die Forschung. Im folgenden Abschnitt wird ein Patentstreit behandelt, welchen Sperry Rand verliert. Es folgen die Nachfolger ENIACs mit ihren technischen Fortschritten. Dann kommt ausführlich erklärt die Architektur mit ihrer Funktionsweise, aufgeteilt in ursprüngliche und spätere Komponenten, und die Programmierung. Es schließt sich ein Abschnitt über das Code Paradigma an, welches die Programmierung der Maschine durch umstecken beendet und Funktionalität erweitert. Im Anschluss wird die Zuverlässigkeit mit Steigerungsversuchen beschrieben. Abschließend wird die Bedeutung des ENIAC erläutert.

## Stärken und Schwächen

- + Die Details werden ausführlich und anschaulich erklärt.
- + Der Aufbau wird mit Bildern veranschaulicht.
- Satzzeichen- und Rechtschreibfehler häufen sich (auch in Fachbegriffen).
- Einige Sätze haben inkorrekten Satzbau.

## Form

Struktur und Illustration passen, sprachliche Qualität lässt zu wünschen übrig(s.o.).

## Umgang mit Quellen und Referenzen

Alle Quellen sind korrekt angegeben.

## Kommentare/ Vorschläge

Ich empfehle, den fertigen Text mehrmals von nicht an der Verfassung beteiligten Menschen Korrektur lesen zu lassen.