

Ausstellung „Codes & Farben – Turing & Zuse Computer Museum NAM-IP 27. Oktober 2017 – 30. Juni 2018

Ein Informatik-Museum, dessen Dauerausstellung „An den Wurzeln des Digitalen – Maschinen, die rechnen“ heißt, ist es sich schuldig, diejenigen Persönlichkeiten vorzustellen, die am Beginn unserer digitalen Kultur stehen.

Wenn Herman Hollerith, von dem das Computer Museum eines der seltenen authentischen, bei der US-amerikanischen Volkszählung 1888-1890 eingesetzten Exemplare besitzt, zu den Stammvätern der Digitalen Revolution zählt, dann wegen der Mitgliedschaft von The Hollerith Tabulating Co. im Konsortium, das 1924 International Business Machine (IBM) gründet – und das von der Automatisierung von Verwaltungsaufgaben (Statistiken, Verzeichnisse, Buchführung, Merchandising usw.) aus errichtete Imperium ist ja bestens bekannt.

Ab 1886 sieht sich dieses Imperium im Büromaschinensegment mit einigen Konkurrenten konfrontiert: William Burroughs erfindet die Rechenmaschine mit Datenausdruck; ab 1920 konkurriert Frederick Rosing Bull im Bereich Lochkartenmaschinen mit Hollerith, und dann... landen wir bei den Protagonisten unserer Sonderausstellung!

Der Deutsche Konrad Zuse ist bei uns weniger bekannt. Schon 1938 ersinnt er seine erste elektromechanische Rechenmaschine mit integriertem Programm: die Z1, die er im elterlichen Wohnzimmer konstruiert. In Berlin setzt er seine Erfindungen mit der Z2 fort, die bei den Bombardierungen der Hauptstadt zerstört wird. Trotz seiner unter dem Nazi-Regime weiterverfolgten Arbeiten gelingt Zuse nach Ende des Zweiten Weltkriegs mit der Z3, dem ersten richtigen Computer, die Gründung einer eigenen Gesellschaft für programmierbare Rechenmaschinen. 1964 verkauft er seine Erfindungen (inklusive des ersten *Plotters* zum Druck von Bauplänen) wieder an die Firma Siemens. Mit seinem *Plankalkül* hat er ebenfalls als erster eine anspruchsvolle Programmiersprache (wie es später FORTRAN und COBOL sind) entwickelt.

Konrad Zuse lebte bis 1995. Er war ein guter Zeichner und Karikaturist, den es immer stärker zur Ölmalerei hinzog. Er schuf mehr als 1.000 Gemälde, wobei ihn besonders der Mechanisierungsprozess der Welt, so wie ihn sich Fritz Langs Kultfilm *Metropolis* vorstellt, inspirierte.

Der vor allem durch den Film *Imitation Game* mit seiner romanhaften Bearbeitung der Decodierung der deutschen *Enigma* besser bekannte Alan Turing ist zuallererst ein Denker: ein Mathematiker und Logiker schweren Kalibers! Bereits 1936, mit nur 24 Jahren, leistet er einen vielbeachteten Beitrag zur Frage des *Entscheidungsproblems* in der Mathematik! Seine Überlegungen münden in die Konzeption eines logischen Objekts Theoretischer Mathematik: ein unendlich langer Speicherband, auf dem sich Zahlen- und mathematische Zeichensequenzen aneinanderreihen – es ist bekannt als *Turing Maschine*. Und selbst wenn diese rein abstrakt bleibt, findet sie sich doch im Kern der Konzeption der ersten Computer wieder.

1941-1942 jedoch ersucht ihn der englische Militärische Geheimdienst (*Intelligence Service*) um Mi-

hilfe bei der Entschlüsselung der kodierte n Funksprüche der deutschen *Enigma*. Mit diesen Kodierungsgeräten wurde der gesamte militärische Nachrichtenverkehr der Nazis mit allen Kampfverbänden (Heer, Luftwaffe und Marine, besonders den U-Booten, die alle alliierten Konvois torpedierten) verschlüsselt abgewickelt. Durch die *Bombe*, Turings *Enigma*-Dekodierer, verkürzte sich der Krieg um wohl mehr als zwei Jahre und erlaubte so die Rettung mehrerer Millionen Menschenleben. Freilich ist die *Bombe* kein echter Computer, aber Turing arbeitet gleichzeitig im Militärcamp von Bletchley Park (75 km nördlich von London). Hier gibt es heute zwei Museen zu seinen Erfindungen. In Bletchley Park widmet er sich der Fertigstellung des *Colossus*, der schon einem richtigen Computer ähnelt und ebenfalls der Dechiffrierung deutscher Militärnachrichten dient.

Ebenso hat Turing als erster von der *Künstlichen Intelligenz* gesprochen (1950). Ein mysteriöser Tod im Alter von 44 Jahren (1954) unterbricht den Elan dieses Genies, das zudem ein hochrangiger Marathonläufer war.

Kurzum: zwei große Pioniere, die unserer sich heute rasant und global entwickelnden digitalen Kultur den Weg bereitet haben, erstmals gemeinsam in einer Ausstellung.

Die Präsentation des NAM-IP übernimmt die wesentlichen Teile einer von Pierre Mounier-Kuhn anlässlich Turings Geburtstags ausgerichteten Ausstellung. Mounier-Kuhn, Professor an der Pariser Universität Pierre et Marie Curie und Informatik-Historiker, ist ebenfalls Autor des zusammen mit E. Lazard 2016 publizierten Bandes *Histoire illustrée de l'informatique*.

Nach dem Plan der Ausstellungsorganisatoren sollte an Turings Seite Konrad Zuse, der andere Computer-„Erfinder“, stehen. Dabei wollte man für eine erste Ausstellung in Belgien dessen künstlerisches Genie fokussieren. Dieses Vorhaben ließ sich dank einer Schenkung der Kurt-Pauli-Stiftung (Bonn) von Kopien seiner Werke an das NAM-IP realisieren. Die Kurt-Pauli-Stiftung initiierte und fördert das im Januar 2017 in Hoyerswerda (südlich von Dresden) eröffnete Zuse-Computer-Museum.

Praktische Hinweise

Ausstellungsdauer : 31. Oktober 2017 - 30. Juni 2018

- bis 31. März 2018 : Montag - Freitag : 10 - 17 Uhr
- ab 1. April 2018 : Dienstag - Samstag : 10 - 17 Uhr und jeden 1. Sonntag im Monat : 14 - 17 Uhr

Computer Museum NAM-IP

Rue Henri Blès 192A - B5000 Namur

Tel: +32 81 34 64 99

Direction@nam-ip.be

www.nam-ip.be