

Amateurchronicus vindt enig overgebleven onderdelen van eerste Nederlandse computer

Gered: stukje computerhistorie

Martijn van Calmthout
Amsterdam

Dankzij een vasthoudende amateur-chronicus zijn ze toch nog opgedoken: onderdelen van de allereerste computer die ooit in Nederland werd gebouwd. Vanaf vandaag zijn twee onooglijke Siemens-relais, duimgrote printplaatjes met spoeltjes, draadjes, pootjes en schroefjes, te zien in het Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) in Amsterdam. Samen met meer onderdelen van de vroege Nederlandse computersystemen uit de jaren vijftig van de vorige eeuw.

Heel lang was gedacht dat van de ARRA (Automatische Relais Rekenmachine Amsterdam) helemaal niets meer bewaard was, zegt ict-historicus Erik Verhagen. 'Daar was ook een goede reden voor. Bij de opening in de zomer van 1952 heeft de machine het heel even gedaan, maar in feite werkte hij nauwelijks. Dus werd hij gesloopt en kwam er een ARRA II. Die deed het wel.'

Uiteindelijk vond Verhagen, na een eindeloze telefonische speurtocht naar oud-medewerkers van het Mathematisch Centrum (nu het CWI) in Amsterdam en hun families, de enige twee overgebleven componenten van de ARRA bij een anonieme verzamelaar. 'Die onderdelen stonden uiteindelijk gewoon in de weg op zo'n instituut en dan nam iemand ze maar mee naar huis. Jaren aan gewerkt immers, toch zonde om weg te gooien.'

Verhagen, in het dagelijks leven informatiemanager bij de gemeente Haarlemmermeer en fervent verzamelaar van vroege computeronderdelen, schreef het

CWI-jubileumboek *Geheugentrommels* over de eerste computers in Nederland. De bouw daarvan, vanaf 1947, was nauw verweven met het aantreden van het hoofd van de rekenafdeling van het Mathematisch Centrum, Adriaan van Wijngaarden, een werktuigbouwkundig ingenieur uit Delft.

Vandaag viert de latere opvolger daarvan, het Centrum Wiskunde & Informatica in Amsterdam, Van Wijngaardens honderdste geboortedag met een expositie en een symposium over zijn rol in de vroege informatica. Behalve de eerste computers ontwikkelde hij later ook een aantal nog steeds gebruikte programmeermethodes en de invloedrijke computertaal Algol68.

Aan de allereerste computer in Nederland was al sinds 1947 gesleuteld. Aanvankelijk gebeurde dat naar Brits en later vooral Amerikaans voorbeeld, deels met onderdelen uit Britse legerdumps. Maar uiteindelijk besloot Van Wijngaarden toch een systeem naar eigen ontwerp te bouwen. Daarvoor werd onder meer nauw met Philips samengewerkt.

Aan de Tweede Boerhaavestraat in Amsterdam groeide een elektronische rekenmachine die een heel lokaal besloeg. Het ding werd bediend vanaf een keukentafeltjes vol schakelaars en drukknoppen. Uitkomsten kwamen via een magnetisch aangedreven typemachine op papier.

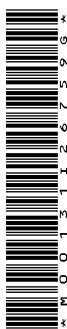
Het ARRA-systeem werd uiteindelijk opgebouwd uit 1.200 relaischakelaars en radiobuizen die samen driemaal 30 bits aan informatie konden bergen. Er waren zestien rekeninstructies mogelijk, van optellen en aftrekken tot vermenigvuldigen

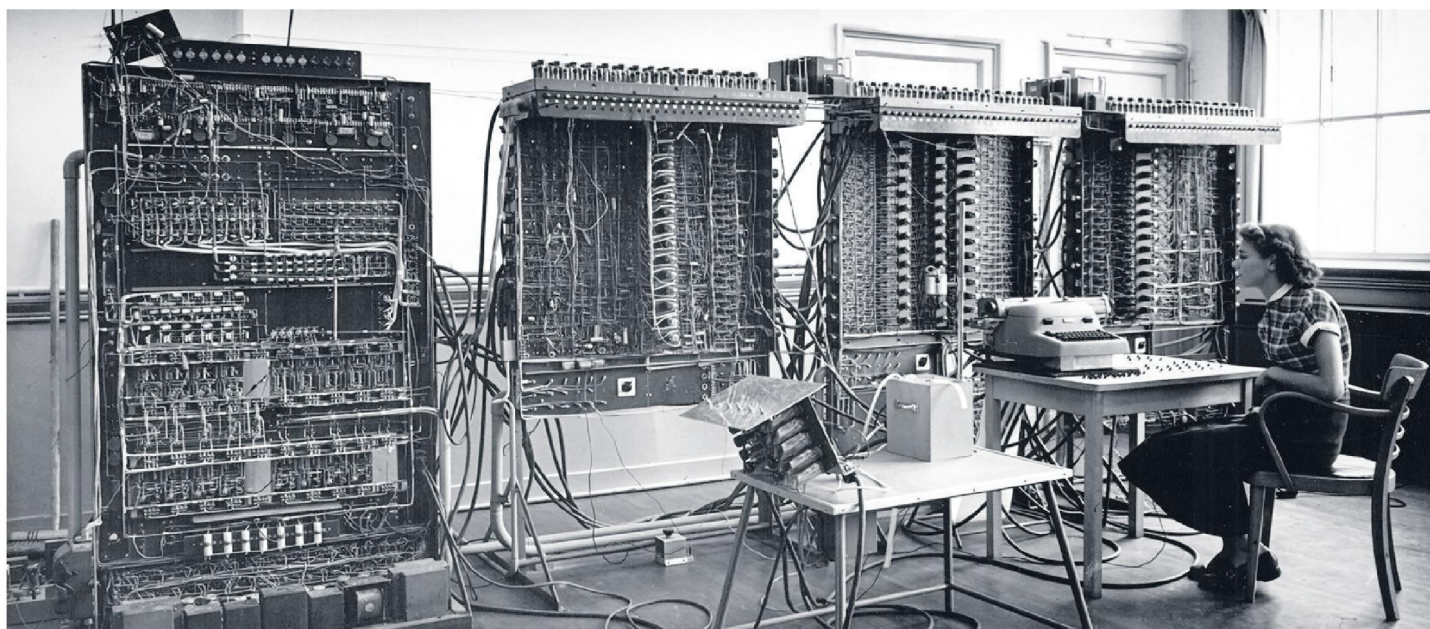
en delen. Het was de opstap naar een hele reeks experimentele programmeerbare rekenmachines.

Volgens CWI-informaticus en huishistoricus Paul Klint is de geschiedenis van de vroege computers in Nederland een ten onrechte vergeten onderwerp. 'Nederland speelde een behoorlijke rol, ook internationaal, maar alles staat te verstoffen of gaat de vuilcontainer in.'



Het Siemens-relais uit de Arra. Foto E. Verhagen





De eerste Nederlandse computer, de Automatische Relais Rekenmachine Amsterdam (ARRA) in 1952.

Foto ANP

