

Schakend Nederland - september 1995

Prof. dr. H.J. van den Herik: Botwinnik en de computer

De betekenis van Mikhail Moiseivich Botwinnik (1911-1995) voor computerschaak is onmiskenbaar. Hij heeft tot aan zijn heengaan zijn stem laten horen in het gezelschap van toptalenten en wizzkids. Zijn ideeën waren fantastisch (sommigen vonden ze te fantastisch), namelijk om computers zo te laten schaken als mensen schaken. Toch vormden deze ideeën meer dan dertig jaar de drijfveer van zijn bezielde bestaan.

Bezielde was hij, bezielde van het schaakspel, bezielde van het menselijk denken, bezielde van het computerschaak. Hans Bouwmeester schreef in SN 95-5 (p. 13): 'Over zijn bijdrage aan de informatica wordt verschillend gedacht.' Maar Botwinnik zelf was daar in juni 1993 wel duidelijk over. Toen ik hem als eregast van de Advances in Computer Chess Conference voorstelde aan de leden van het College van Bestuur van de Rijksuniversiteit Limburg als 'de Grote Botwinnik', sprak hij tot mijn verrassing: 'In schaken is dat waar, maar verder beschouw ik mezelf als een 'modest researcher'. Aan zijn toon kon ik horen dat hij van beide beweringen overtuigd was: hij was een groot schaker, hij was een bescheiden onderzoeker.

Ambassadeur

Hij was een groot man voor de computerschaakwereld. Door zijn opvattingen (een computer zal tenslotte wereldkampioen worden) en zijn aanzien in de schaakwereld maakte hij de ontwikkeling van het computerschaken gemakkelijker aanvaardbaar binnen de schaakwereld. Niettemin werd hij er vaak kritisch bekeken. Toch, siert deze verstandhouding hem, want in de

toegedacht. Naast de drie problemen die *Pioneer* kon oplossen, rapporteerde hij nu (in een artikel in de *ICCA Journal*) de oplossing van een aantal nieuwe stellingen. Opnieuw een provocatie. Schaakwereld en computerschaakwereld vielen over hem heen. Ingezonden brieven van David Bronstein en Hans Berliner werden geplaatst, schaaktechnisch en computer-schaaktechnisch was er iets mis.

Het voorbeeld

Het zou te ver voeren om de discussie hier in extemo te herhalen. Het ging om de volgende stelling, ontleend aan Kasparov-Ribli (1989).

... omdat hij dacht dat 1. fxe3 noodzakelijk was. IGM Vaganian had toen gewezen op de zet 1. Td8, en Botwinnik had de stelling aan zijn programma voorgelegd. En waarachtig het programma

Botwinnik en de computer

■ JAAP VAN DEN HERIK

computerschaakwereld werden zijn ideeën na verloop van tijd eveneens met enige scepsis bezien. Botwinnik behield zijn eigen positie, ongeacht de hoeveelheid aanvallen en ongeacht de kant waar ze vandaan kwamen.

Nederland

Dankzij Euwe is Botwinnik's relatie met de Nederlandse computerschaakwereld intensief geweest. Vele malen is Botwinnik in Nederland geweest om er voordrachten te geven. De ideeën van Barend Swets (BS'66-'76) stonden dichtbij de ideeën van Botwinnik. Ze waren onafhankelijk van Botwinnik ontwikkeld (en voor een deel gerealiseerd!), maar wel heel erg definitief door hem geïnspireerd.



FOTO BAS BEEKHUIZEN

Botwinnik

In 1978 had ik op aanmoediging van Euwe de gelegenheid Botwinnik in Moskou te bezoeken. Boris Stilman, een van de programmeurs van het programma *Pioneer*, was er ook. Het werd een

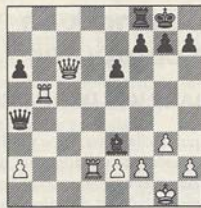
geweldige uitwisseling van ideeën, maar, en dat moet gezegd - daar bleef het bij. Geen demonstratie van een programma, geen werkend algoritme. Dat laatste is jarenlang de klemmende vraag in het Westen geweest: Waar is Botwinnik mee bezig? Kan hij zijn ideeën wel realiseren?

Halverwege de jaren tachtig was Ken Thompson (van *Belle*, van Unix en van de taal C) bij Botwinnik op bezoek en na verloop van tijd zei hij: 'Dr. Botwinnik, laten we nu eens ophouden met te praten over algoritmen en laten we het eens hebben over programma's.' Toen dat niet gebeurde, verdween Thompson. Een wezenlijk kenmerk voor twee groten (elk op hun eigen gebied): de clash.

Provocatief

Natuurlijk was Botwinnik provocatief en schuwde hij stevige discussies niet. In april 1985 vertelde hij in een lezing aan de TU Delft over de toepassing van zijn ideeën, als neergelegd in *Pioneer* en bruikbaar voor de energievoorziening in Oostelijk Rusland, het volgende. Mijn systeem is er op gebaseerd om de gehele economie in Rusland te herschedulen in drie 'shifts' met het grote voordeel dat het energie-gebruik over 24 uur gelijkmatig verdeeld wordt. Hij was er niet alleen trots op dat 'zijn programma' deze oplossing voor het oplossen van piekverschijnselen in de energievoorziening had gevonden, hij droeg het ook uit.

Zijn programma trad nauwelijks naar buiten. Aanvankelijk heette het *Pioneer*, maar toen aan het eind van de jaren tachtig het team uiteen viel, begon Botwinnik nog eens opnieuw. Het nieuwe programma was de naam *CC Sapiens*



speelde 1. Td8 met als hoofdvariant 1. Td8 Dxb5 2. Dd6 Lxf2+ 3. Kxf2 Te8 4. De7 en winst. Bij het ter perse gaan van dat artikel liet Botwinnik nog weten dat er sprake was van een programmafout (4. ..., Db6+ en zwart wint). Maar het kwaad was al geschied. Zijn ideeën werden als niet juist beschouwd, zijn aanpak werd in twijfel getrokken en zelfs zijn opvattingen als wetenschappelijk onderzoeker.

Natuurlijk liet Botwinnik het niet op zich zitten en antwoordde hij

(dec. 1993): 'Ik ben blij dat u enkele artikelen publiceerde die kritisch zijn over *CC Sapiens* (...). Als ik het goed begrijp zijn zowel D. Bronstein als H. Berliner door het doorslaggevende succes van *CC Sapiens* in de war gebracht (...). Over een half jaar zal het duidelijk zijn wie gelijk had in deze discussie.'

Duidelijk is dat hier de *schaker* Botwinnik aan het woord was, neen, de grootmeester, de wereldkampioen, de beste over een lang tijdperk. Hij wist tot aan zijn dood hoe hij zijn opponenten moest aanpakken: 'Right or wrong, het schaken was *zijn spel*.' Een kleurrijke man is heengegaan, een wereldkampioen van formaat, een bescheiden, maar toch bijzonder aardige onderzoeker. Hij was een 'opinion leader' schaakwereld en computerschaakwereld waardig.