

# Schaakmagazine - mei 2000

## Prof. dr. H.J. van den Herik: De toekomst van het schaken

Jaap van den Herik

### De toekomst van het schaken

*Het jaar 2000 leent zich bij uitstek voor een blik in de toekomst: hoe zal de schaakwereld er in 2100 uit zien? Deze ietwat goedkope vraagstelling is bijzonder actueel geworden door de moedige beslissing van het KNSB-bestuur om het computerprogramma Fritz-SSS\* in het Nederlands kampioenschap 2000 te laten meespelen.*

De meningen daarover zijn nogal verdeeld. In de meeste schaakrubrieken is er aandacht aan besteed met als gevolg een aantal ingezonden brieven. Er is ook een www-site (schaakprotest.nl) opgericht voor het registreren van de argumenten-tegen-deelname. De KNSB heeft bij monde van een verklaring van voorzitter Hamers (ook op het Web) opening van zaken gegeven over de achtergronden van de beslissing en de beweegredenen om op deze wijze in te spelen op de huidige ICT-ontwikkelingen (ICT= Informatie- en Communicatie Technologie).

Let wel, we hebben het hier over het jaar 2000 en niet over 2100. Voor sommigen kwam de beslissing van de KNSB uit de lucht vallen, anderen zoals Sosonko en Euwe hadden hem al in 1980 zien aankomen. Het is eigenlijk opmerkelijk dat het nog twintig jaar geduurd heeft voor het zover was. De gedachte werd voor het eerst geopperd omstreeks 1985 door Hans Bohm, maar toen speelden de programma's nog te zwak om serieus genomen te worden. Nu is het dan zover, en de vraag dient zich aan: zijn de programma's eigenlijk al niet te sterk? Persoonlijk denk ik van niet. Fritz-SSS\* zal waarschijnlijk bij de eerste vier eindigen en als het meezit kampioen worden. Het zullen in ieder geval spannende partijen worden.

#### **Voortrekkersrol**

Sinds 1975 is er veel gebeurd. Toen geloofden nog weinigen dat er ooit een programma op wereldkampioensniveau zou kunnen spelen en nu is het wachten op het moment dat de programma's zoveel sterker

zijn dan de grootmeesters dat er geen aardigheid meer aan zo'n ontmoeting is. Ik verwacht dat dit omstreeks 2005 het geval zal zijn. Tot die tijd is het voor spelers en programmeurs profijtelijk als er een programma in het Nederlands kampioenschap meespeelt (Trouwens ook in zone-toernooien en in WK's).

Schaken zal in de komende vijf jaar opnieuw een voortrekkersrol vervullen, zoals omstreeks 1950 toen het samen met dammen op 64 velden, het automatisch vertalen, en het automatisch bewijzen van wiskundige stellingen werd uitverkoren als onderzoeksgebied voor de kunstmatige intelligentie. Daar komen vragen aan de orde als: Kunnen computers denken? Kunnen computers schaken? en ook Kunnen computers rechtspreken?

Het communiceren via Internet heeft aan de intelligente programma's een nieuwe dimensie toegevoegd. De programma's kunnen boodschappen beantwoorden, actie ondernemen en op de actuele ontwikkelingen inspelen. Dit betekent dat ze zelfstandig (autonoom) aandelen kunnen kopen en verkopen, opties kunnen nemen en bestellingen kunnen plaatsen. Omstreeks 2005 zal onze wereld een samenleving vormen waarin mensen en computerprogramma's in veel opzichten op een "gelijkwaardige" manier behandeld worden. Er is in het kader van het ITeR-programma (Informatie Technologie en Recht) al een kortlopend onderzoek naar de mogelijkheid om intelligente agenten (agent = autonoom software programma) aansprakelijk te stellen voor handelingen die niet verricht hadden



mogen worden. Het omgekeerde is het belonen van programma's, zoals het toekennen van fl. 40.000,- aan Fritz-SSS\* als het de eerste prijs wint.

#### **Niet meegegroeid**

De KNSB heeft het goed ingeschat: zover zijn de spelers nog niet en de achterban al helemaal niet. Vastgeroest, gestaald en geloofd schrijven de Jongsmas, de Rees en de Ligterink hun wekelijkse rubriek. Zij kijken niet in de toekomst, zij hebben geen belangstelling voor de ontwikkeling van het schaakspel, zij leven in de jaren 50, 60 en 70 van de vorige eeuw, toen zij aan de Nederlandse kampioenschappen deelnamen (en zelfs kampioen werden: Ree en Ligterink).

De tijden zijn veranderd, maar de oude kampioenen zijn niet meegegroeid. Ze klagen dat de technologie hun prachtige spel vermoordt, dat de KNSB onwijs is en dat iedereen gek geworden is. Ze gaan er achteloos aan voorbij dat in de uitrusting van iedere moderne grootmeester een computerprogramma zit met een zoekkracht van 10 tot 12 plies (halve zetten) diep, met een uitgebalanceerde openingsbibliotheek en met eindspelprocedures variërend van KLLKP tot KTPKPP (P=Paard). Hun oude ideaal om een stelling (bijna) helemaal te doorgronden hebben ze opzij gezet, net nu dit met behulp van een computer tot de mogelijkheden gaat behoren. Het zij zo.

De KNSB geeft terecht aandacht aan de jonge talenten van dit moment: Piket en Van Wely en nog enkele anderen. Deze jonge grootmeesters gaan ervoor, ze beschouwen het als een uitdaging en houden zich afzijdig van de discussie om hen heen. Zij beseffen dat de wereld technology-driven is en maken er gebruik van. Onlangs heeft Piket een

Internet-toernooi gewonnen, op grond waarvan Schaak Magazine (Jeroen van den Berg) zich voor het eerst bezighield met de toekomst van het schaken (No. 3, 2000, p. 12).

Die toekomst ziet er prachtig uit en het is opmerkelijk dat Kasparov ons daarbij de weg wijst. Het Advanced Chess (de grootmeesters mogen een computer gebruiken tijdens het spelen) heeft schitterende partijen opgeleverd, alsmede een heleboel inzicht in het denken van schaakgrootmeesters tijdens een partij. Kasparov schat de speelsterkte van mens + computer ver boven de 3000 Elo-punten. In feite hebben we een bevestiging gezien van deze bewering in de Advanced Chess Match tussen Karpov en Anand, waarbij bleek dat Karpov de machine niet goed kon bedienen.

Naast Advanced Chess is er het Shuffle Chess (zoals voorgesteld door ex-wereldkampioen Robert Fischer). Daarbij worden de stukken op de eerste en achterste rij anders opgesteld (volgens een random procedure). In het najaar vindt er een single-sided Advanced Shuffle Chess match plaats tussen de grootmeesters Rainer Knaak en Thomas Luther, in een poging om wetenschappelijk vast te stellen wat de invloed van een computer is (Een speler speelt met een computer, de andere zonder).

De komende eeuw zal ons inzicht in de complexiteit van het spel alleen maar toenemen. Het spel zal niet opgelost worden, daarvoor is ongeveer 10.000 jaar nodig met computers die 1000 zo snel zijn en die in duizendvoud parallel opereren. De diversiteit van toernooien zal groeien, omdat er behoefte blijkt te bestaan om mensen te zien spelen die al of niet met computers hun krachten meten op een gebied waar de theoretische uitslag niet bekend is en waar schoonheid en spanning een belangrijk element vormen.