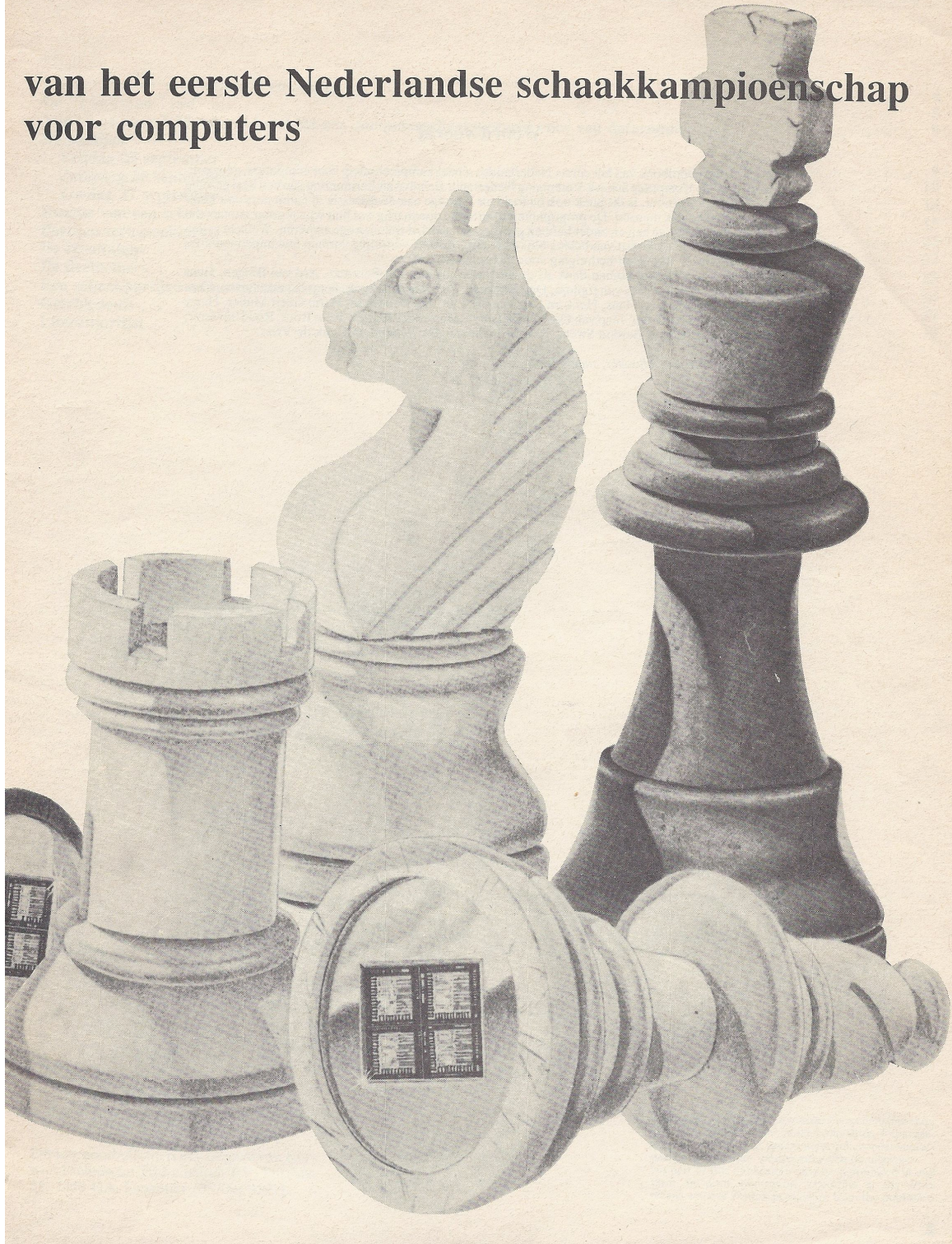


UTRECHT 1981

Toernooi bulletin

van het eerste Nederlandse schaakkampioenschap
voor computers



Toernooibulletin van het eerste Nederlandse schaakkampioenschap voor computers, georganiseerd door de Computer Schaak Vereniging Nederland. Dit toernooi werd gehouden van vrijdag 25 september tot en met zondag 27 september 1981, te Utrecht.

Peter van Diepen (1982)

Dit is het toernooibulletin van het eerste Nederlandse schaakkampioenschap voor computers, georganiseerd door de **Computer Schaak Vereniging Nederland**. Behalve als herinnering aan een heel gezellig en bijzonder toernooi, is dit boek ook bedoeld als bijdrage aan de discussie of computers ooit beter zullen schaken dan mensen. De programmeurs vertellen openhartig wat hun schaakprogramma's wel en niet zien en hoe ze een en ander hebben geprogrammeerd of willen programmeren. Wellicht zullen hun ideeën in de toekomst van belang blijken te zijn. Echter, voorlopig vormen hun implementaties van deze ideeën nog geen bedreiging voor menselijke schakers.

**Dit bulletin kon tot stand komen dankzij
de medewerking van de volgende personen:**

- **Jan Barentsz**
- **Ard van Bergen** (PK 80)
- **Hans Böhm**
- **Jan Derksen** (Pion)
- **Peter van Diepen** (IGM)
- **Han van Egdome**
- **Dap Hartmann** (Dappet)
- **Jaap van den Herik** (Pion)
- **John Huisman** (Pion)
- **Peter Kouwenhoven** (Dappet)
- **Kees de Kruif** (Killer)
- **Jan Kuipers** (Tiny Chess '86)
- **Hans van der Liet**
- **Henk van der Liet** (Schak-H)
- **Bert van der Liet**
- **Jan Louwman**
- **Harm Geert Muller** (Usurpator II)
- **Harry Nefkens** (Pion)
- **Jaap van Oosterwijk Bruyn**
- **Hans van Prooijen**
- **Wim Rens** (Gambiet '81)
- **Kees Roos**
- **Ruud Silvester**
- **Theo van der Storm** (Storm '81)
- **Barend Swets** (BS'66'76)
- **Wopke Veenstra**
- **Gert Vriend** (GVNAA)
- **Luuk de Vries** (YNCT 1.0)

Auteur: Peter van Diepen, Alkmaar, maart 1982.

N.B.: Dit toernooibulletin is een uitgave van Kluwer Technische Tijdschriften BV te Deventer.

Reglement voor een hulpeloze computer

Een schaakpartij tussen twee computers, hoe gaat dat eigenlijk? Immers, computers kunnen nu wel schaken en ook deelnemen aan schaaktournooiën, maar dit betekent niet, dat een schakende computer en een menselijke schaker nu ook geheel vergelijkbaar zijn. Ondanks alle technische vooruitgang heeft de computer nog de hulp nodig van de mens om tegen een andere computer te kunnen schaken. De techniek om twee computers direct met elkaar te laten communiceren is uiteraard wel bekend, maar voorlopig betekent dit nog niet, dat een computer van één merk op eenvoudige wijze zonder menselijke tussenkomst kan communiceren met een computer van een willekeurig ander merk. In het algemeen zal dus een computer zijn zet bekend maken via beeldscherm (of resultatenregister) of printer, waarna een operateur deze zet invoert bij de computer-tegenstander door middel van een toetsenbord. Deze menselijke tussenkomst heeft echter consequenties voor het partijverloop en dit moet zijn weerslag vinden in het wedstrijdreglement.

Er zijn drie punten, die in dit verband de aandacht vragen:

1. fouten, die kunnen optreden bij het doorgeven van de zetten door de operateur van de ene computer aan (de operateur van) de andere computer;
2. registratie van de gebruikte tijd;
3. beïnvloeding door de operateur van het partijverloop.

Uiteraard was het gewenst zoveel mogelijk vooraf vast te leggen, hoe in voorkomende gevallen zou worden gehandeld. Bij het opstellen van het wedstrijdreglement is gebruik gemaakt van de aanbeveling van de ICCA (Internationaal Computer Chess Association) en van de ervaringen, opgedaan bij andere computer-schaaktournooiën. Aangezien echter die ervaringen ook nog maar beperkt zijn, dient men rekening te houden met het voorkomen van situaties, waarin het reglement niet zonder meer voorziet. Hieronder is het reglement opgenomen, dat in Utrecht van toepassing was. Ernstige problemen hebben zich gelukkig niet voorgedaan.

Op de hiervoor genoemde punten zal wat nader worden ingegaan.

Ad 1:

De wedstrijd in Utrecht was nog geen 10 minuten oud of één partij zat al hopeloos in de knoop. In dit geval kon de fout vrij gemakkelijk worden hersteld, omdat de partij nog in een beginstadium was. Maar evenzeer is het denkbaar, dat op

een gegeven moment blijkt, dat vijf zetten eerder een verkeerde zet is doorgegeven. Het is niet zeker, dat in zo'n situatie de stand geheel kan worden teruggedraaid, omdat men name de inhoud van hulptabellen van programma's niet of slechts ten koste van veel computertijd kan worden gereconstrueerd. Geen enkel wedstrijdreglement kan a priori voor een dergelijke situatie een sluitende oplossing geven. De wedstrijdleider zal hier in overleg met de partijen een billijke oplossing moeten geven, waarbij uitgangspunt is, dat het hier een "ongelukje" betreft, waarvoor geen van beide partijen blaam treft.

Ad 2:

In veel gevallen zal de computer in staat zijn zelf de tijd te registreren die verloopt tussen het moment, dat hij een zet van de tegenpartij "ontvangt" en het moment, dat hij zijn eigen antwoord bekend maakt. Maar hierbij dient te worden opgeteld de tijd, die de operateur nodig heeft om de zet van de tegenpartij in te typen en de tijd, die hij nodig heeft om het antwoord aan de (operateur van de) tegenpartij mede te delen. Bij het vaststellen van de verbruikte tijd wordt deze — met behulp van conventionele schaakklokken — gemeten inclusief de tijd, nodig voor het doorgeven van de zetten. De voor de computer intern beschikbaar te stellen tijd dient dus wat minder te zijn dan de totale beschikbare tijd. Aangezien de benodigde marge naar boven of beneden kan afwijken van de ingebouwde marge, dient de computer zijn beschikbare tijd te kunnen corrigeren.

In verband hiermee wordt in veel gevallen — en ook in Utrecht — de bepaling in het reglement opgenomen, dat aan de computer de verbruikte tijd mag worden opgegeven, echter uitsluitend, indien de computer zelf hierom vraagt. Deze laatste toevoeging is gewenst om zoveel mogelijk ieder initiatief van de operateur en daarmee ook iedere schijn van beïnvloeding van de computer uit te sluiten. De consequentie hiervan is, dat de operateur ook verplicht is, deze tijd mede te delen, indien hierom wordt gevraagd. Dit laatste wordt meestal niet in het reglement vermeld!

Ad 3:

Dit is het moeilijkste punt. Vrijwel alle reglementen bevatten bepalingen, dat tijdens de partij geen programma-parameters door de operateur mogen worden gewijzigd. Daarnaast wordt nog vaak bepaald, dat de operateur vóór moet aangeven, op welke wijze hij de zetten aan de computer bekend maakt. Uiteraard is het niet toegestaan, dat de operateur aanwijzingen geeft, bijvoorbeeld hoeveel zetten diep de computer moet analyseren, of wanneer het programma moet worden ingesteld op de eindspelfase. Indien echter een operateur zich er op toelgt, zal het hem bijna altijd lukken, aan het programma

aanwijzingen te geven zonder dat iemand anders dit merkt. Niettemin verdient het wellicht aanbeveling een algemene bepaling op te nemen, dat de operateur strikt passief dient te handelen en alles dient na te laten waardoor het programma zou kunnen worden beïnvloed. Van ongeoorloofde beïnvloeding is bijvoorbeeld ook sprake, wanneer de operateur de zetten van de tegenpartij niet meer doorgeeft aan zijn computer met de bedoeling om arbitrage van de bereikte stelling aan te sturen zonder de kans te lopen, dat het programma in de resterende speeltijd de stelling nog bederft. Deze tactiek is uit conventionele schaaktournooiën wel bekend en vaak is hier weinig tegen te doen, maar als een computer wil spelen, mag hem dit niet door de operateur worden belet. Het getuigt overigens niet van veel vertrouwen van de operateur in het eigen programma!

De conclusie van het voorgaande is duidelijk. Veel van de hiervoor gesignaleerde problemen zouden zich niet meer voordoen, indien de computers rechtstreeks, zonder tussenkomst van een operateur, met elkaar zouden kunnen communiceren. Het zal echter nog wel een aantal jaren duren voor het zover is. Met name de kosten zullen voorlopig nog wel een onoverkomelijk obstakel vormen.

In internationale computer-schaaktournooiën, waar soms grote commerciële belangen op het spel staan, zou wellicht de suggestie van Van den Herik overweging verdienen om bij de uitvoering van de programma's neutrale operateurs aan te stellen, die geen binding met de desbetreffende programma's hebben. In Utrecht was een dergelijke stringente bepaling gelukkig niet nodig. Integendeel, bij een aantal programma's was de aanwezigheid van de auteur noodzakelijk om een ongestoord verloop te verzekeren. Zelfs was het toegestaan, zo nodig tijdens de partij kleine programmafouten te herstellen. Van deze bepaling, die was opgenomen naar aanleiding van enige "ongelukjes", die zich hadden voorgedaan bij het vooraf testen van de programma's, hoefde gelukkig slechts één- of tweemaal gebruik gemaakt te worden.

Een punt van discussie tijdens de voorbereidingen van het tournooi betrof de arbitrage. Moet bij de beoordeling van een stelling rekening gehouden worden met het feit, dat het hier computers betreft, die wellicht niet de juiste voortzetting zouden hebben gevonden? Teneinde een mogelijke twijfel hierover bij voorbaat uit te sluiten werd in het wedstrijdreglement de bepaling opgenomen, dat slechts "menselijke" maatstaven zouden gelden. Slechts één partij behoefde te worden gearbitreerd: een duidelijk geval van eeuwig schaak. Zou het programma dit ook hebben gevonden? Waarschijnlijk wel, maar bij computers weet je het nooit!

J. J. van Oosterwijk Bruyn

Wedstrijdreglement

Artikel 1

Het kampioenschap zal worden verspeeld in 3 speelperiodes. Per speelperiode zal ieder programma gelijktijdig hoogstens 3 partijen spelen. Het schema volgens welk de programma's tegen elkaar zullen spelen zal door de wedstrijdcommissie wordt vastgesteld en vóór de aanvang van de wedstrijd bekend worden gemaakt.

Artikel 2

1. Het programma, dat op de eerste plaats eindigt, zal de titel verwerven van "Computer schaakkampioen van Nederland". Indien met inachtneming van het bepaalde in het 2e lid van dit artikel 2 of meer programma's gelijk eindigen op de eerste plaatsen, zullen zij de titel delen.
2. Indien 2 of meer programma's eindigen met een gelijk aantal punten, zal de volgorde worden bepaald met behulp van het systeem Sonnenborn-Berger. Indien dit geen uitsluitend geeft, beslist het resultaat van de door de desbetreffende programma's onderling gespeelde partij(en). Brengt ook dit geen beslissing dan eindigen de programma's ex aequo op dezelfde plaats.

Artikel 3

De notatie van de partijen moet door de operateur of de computer worden bijgehouden. Na afloop van iedere partij moet een ingevuld notatiebijlet bij de wedstrijdleiding worden ingeleverd.

Artikel 4

Voor elke partij wordt een assistent-wedstrijdleider aangewezen. Een assistent-wedstrijdleider kan worden aangewezen voor meer gelijktijdig te spelen partijen.

Artikel 5

Tenzij in dit wedstrijdreglement anders is bepaald en voorzover toepasbaar zullen gelden de officiële spelregels van de KNSB. In gevallen, waarin dit reglement niet voorziet, beslist de wedstrijdleiding.

Artikel 6

Het speltempo bedraagt 36 zetten in de eerste 2 uur, daarna 18 zetten per uur. Een programma, dat binnen de voorgescreven tijd het vereiste aantal zetten niet heeft gedaan, verliest door tijdsoverschrijding.

Artikel 7

De totale speeltijd per periode bedraagt 6 uur. Partijen, die dan niet zijn beëindigd, zullen worden gearbitreerd. Bij de arbitrage zullen dezelfde criteria gelden als bij partijstellingen tussen menselijke schakers.

Artikel 8

De tijd wordt geregistreerd met behulp van conventionele schaakklokken. De operateur voert de door de computer aangegeven zet uit op het schaakbord, waarna hij de knop van zijn klok indrukt. De operateur mag aan het programma meedelen, hoeveel tijd is verstreken, echter uitsluitend, indien het programma zelf hierom vraagt.

Artikel 9

Gedurende de partij mogen door de ontwerper of de operateur geen programma-parameters worden gewijzigd.

Artikel 10

Indien gedurende de partij verschillende stellingen ontstaan op het schaakbord en in de computer moet dit worden hersteld met behulp van de assistent-wedstrijdleider. De partij wordt voortge-

zet vanaf het punt, waar het verschil is ontstaan en de klokken worden door de assistent-wedstrijdleider dienovereenkomstig bijgesteld.

Artikel 11

Indien de partij wordt onderbroken tengevolge van een technische storing in de computer of in een datacommunicatielijntje mag met toestemming van de assistent-wedstrijdleider de klok worden stilgezet tot de storing is verholpen. In één partij mag echter de totale tijd, dat een klok is stilgezet, niet meer bedragen dan 20 minuten. Als technische storing geldt niet de vertraging, die optreedt, omdat derden eventueel tijdens de wedstrijd van dezelfde computer gebruik maken.

Artikel 12

Indien de partij wordt onderbroken tengevolge van een programmafout of daarmee te vergelijken oorzaak, mag deze niet toestemming van de assistent-wedstrijdleider worden hersteld. Hierbij blijft de klok doorlopen. Indien een partij echter meer dan driemaal door deze oorzaak wordt onderbroken, wordt hij voor de veroorzaker verloren verklaard.

Artikel 13

De operateur mag namens de computer remise aanbieden of accepteren of de partij opgeven. Het claimen van remise door herhaling van zetten of het bereiken van driemaal dezelfde stelling dient echter door de computer zelf te worden aangegeven. Indien de stelling kennelijk geen wijziging meer ondergaat kan de assistent-wedstrijdleider beslissen, dat de partij remise is.

Artikel 14

In gevallen, waarin dit reglement niet voorziet, beslist de wedstrijdleiding.

Reglement voor een hulpeloze computer (CSVN toernooibulletin 1981)

De "Louwman" test

Door de CSVN was tevoren bepaald, dat elk voor het toernooi ingeschreven programma zou worden getest. Deze testen hadden een tweeledig doel: ten eerste onderzoeken of het ingeschreven programma reglementair schaak speelde; ten tweede onderzoeken of een indicatie kon worden verkregen omtrent de speelsterkte. Dat laatste was van belang voor het wedstrijdprogramma. Omdat er slechts drie speeldagen ter beschikking stonden en voor een juiste toernooiuitslag 9 ronden dienden te worden gespeeld, moest elk programma elke dag driemaal tegelijk spelen. Een inzicht in de onderlinge krachtsverhoudingen was ook van belang voor een spannend competitieverloop. Deze testen nu zou ik verzorgen middels minstens één of twee testpartijen van elk ingeschreven programma tegen de Morphy GGM (bedenktijd 3 minuten per zet). De keuze viel op de Morphy, omdat deze huisschaakcomputer redelijk sterk en gelijkmatig speelt.

Nu zegt het spelen van een testpartij (of enkele testpartijen) niet erg veel. Je weet dan wie wint of dat er remise wordt gespeeld, meer niet. Je moet eigenlijk over meer aanwijzingen beschikken. Daartoe stond mijn ervaring met duizenden schaakcomputerpartijen ter beschikking. Ik legde derhalve een aantal criteria aan, vertaald in waarderingspunten. Het betrof 6 criteria, te weten:

1. mate van initiatief;
2. kwaliteit van het positieospel;
3. verdediging onder druk;
4. combinatievermogen;
5. openingsboek (indien aanwezig) een anticipatie van het middenspel op die openingsbibliotheek;
6. aard van de "horizonteffecten".

Het liefst had ik hier nog een indicatie aan toegevoegd, nl. een test vanuit bepaalde (moeilijke) middenspelstellingen, doch daarvoor ontbrak de tijd.

Door anderen is deze testmethode inmiddels tot de "Louwman" test omgedoopt. Zeer vererend moet ik zeggen!

De uitslag van het toernooi week weinig af van de prognoses die ik aan de hand van deze testmethode tevoren bepaalde. Dat is meer een gevolg van mijn ervaring dan van mijn kennis omtrent de deelnemende programma's. Als je veel tegen schaakcomputers speelt en die machines tegen elkaar laat spelen word je als oplettend toeschouwer automatisch kenner en herkenner van de zwakke en sterke punten van de programma's die deze computers herbergen. Je moet dan een beetje kunnen schaken, weet hebben van programmaproblemen en vooral niet te veeleisend zijn voor wat betreft schaakspelsterkte. Niet te elitair ingesteld derhalve.

Aldus gewapend en met een soepele instelling trad ik alle 16 programmeurs en hun schaakprogramma's tegemoet. De één bleek een redelijk sterk schaakprogramma te hebben ontwikkeld, de ander een matig spelend, weer en ander een erg zwak spelend programma. Maar steeds stond een positieve benadering voorop. En ik kon alleen maar vertederd zijn, uiterst begripvol ook als een verschrikkelijk slechte schaakzet van een bepaald programma de Morphy een makkie bezorgde, sterker nog, ik ging de Morphy haten, omdat hij alle partijen van de Nederlandse programma's won, uitgezonderd die tegen Gambiet'81 (Wim Rens) waar de Morphy genoeg moest nemen met remise, en uitgezonderd tegen Dappet en BS '66 '76 waarvan de partijen door technische moeilijkheden niet konden worden uitgespeeld. Het is die sfeer, die teneur van vallen en opstaan, die in deze bijdrage moet overheersen. Daarom geeft ik geen droge opsomming van mijn schaaktechnische ervaringen tij-

dens deze testpartijen. De één een compliment geven en de ander vermanend toespreken zou de geschetste sfeer geweld aandoen. Er zijn heel slechte schakers, slechte schakers, matige schakers, een beetje schakers, sterke schakers en topschakers. Zo ook schaakprogrammeurs; er waren er zestien, drie vielen door diverse oorzaken af, dertien bleven in Utrecht ook overeind, de één met succes, de ander met half succes, weer een ander met een gering aantal wedstrijdpunten. Maar ook waren er mooie schaakcombinaties en aardige (correcte) houtoffers (BS '66 '76), gelijkmatig spel (YNCT 1.0 en Gambiet'81), tijdens het toernooi steeds beter spelende programma's (Pion en Storm '81), decepties (IGM), maar ook steeds was daar een plausibele verklaring voor.

De testmethode droeg bij tot een spannend toernooiverloop. Dat radartje kon ik in beweging zetten, ik was heel blij dat het werkte. En kom bij mij niet aan met "ach wat een slechte partijen". Deze schrijver speelt vanaf zijn 9de levensjaar schaak en nog eventjes, dan speelt hij de halve eeuw vol. Het is nóg behelpen!

Mogen wij dan al die Nederlandse meest jonge schaakprogrammeurs alsjeblijft wat jaartjes tijd gunnen? Ik reik lang niet aan de speelsterkte van een andere Jan, de beroemde Timman. Hij niet aan de speelkracht van Belle, de wonderlijk sterke schaakcomputer van Thompson. Zij hebben nog slechts de eerste schreden gezet op het moeilijke gebied van schaakprogrammering. Nu al werken zij driftig en gemotiveerd verder. Nieuwkomers zijn ook druk bezig. Straks bij het kampioenschap 1982 zal het getal 13 uitgroeien tot een veel hoger aantal.

Maar 13 was in dit geval geen ongeluksgetal! Dat was een heerlijke beleving daar in Utrecht en voor mij waren de testpartijen en mijn intensieve contacten met de schaakprogrammeurs nog veel heerlijker. Er is een leuke, hechte en begripvolle onderlinge band ontstaan. Onderling sportief contact bleef overheersen. Als mij wordt gevraagd in 1982 weer vooral testpartijen te willen spelen, zal ik dit ondanks het tijdrovende karakter daarvan, gezien de opgedane zeer positieve ervaringen beslist weer doen. Of die test dan mijn naam draagt zal mij "een worst" zijn. De mensen achter de programma's zijn niet van chips en elektronica.

Daar gaat het ook om! Computerschaak is heus in opmars. Dat is naar mijn overtuiging geen slechte zaak. Wij mensen blijven toch wel ons partijtje tegen elkaar spelen.

Jongens, schaakprogrammeurs, het was goed zo, ga door, wij zien en horen meer van jullie! Zonder inventiviteit geen schaakprogramma, 1600- of 1800 elopunten sterk, wie maalt daarom? Zonder strijd en tegenslag geen overwinning. Er kan er maar één kampioen zijn. Die kampioen kan niet zonder de anderen. Tot volgend jaar, wanneer weer een oerwoud van kabels, beeldschermen en toetsenborden kan worden aange troffen. Met daarachter de mannen met hersens en ideeën. Ook hier overwint toch degene die de beste invallen heeft. Precies als bij menselijk schaak!

Jan Louwman

Van e2e4 naar V24, of wat betekent een computerschaaktoernooi voor een datacommer?

De titel van dit stukje zal u, als schaker weinig tot niets zeggen; de kreten V24 en datacommer behoren waarschijnlijk niet tot uw dagelijkse vocabulaire. Dezelfde opmerking slaat ook op mij, maar dan voor de aangehaalde schaaktermen. Eerlijker is te zeggen "sloeg op mij", want sinds het laatste computerschaaktoernooi in de Uithof zijn enige roerselen, zij het niet de diepste, die schaakenthousiasten bezighouden mij iets duidelijker geworden. Zelfs zo dat ik sindsdien niet bij voorbaat een schaakdiscussie de rug toekeer, hetgeen voor die tijd tot mijn vaste gewoontes kon worden gerekend.

Zo maak ik mij ook wijs dat het omgekeerde plaats kan hebben gevonden: deelnemers en bezoekers kwamen in aanraking met een hen onbekend stukje techniek, de datacommunicatie. Wie weet of deze eerste touch niet uit zal groeien tot iets moois, zoals daar zijn interesse of begrip. Zo ja, dan voelen de betrokken medewerkers van het ACCU zich meer dan beloond.

Voor het ACCU was het technisch werk voor, tijdens en na het toernooi niet zo'n probleem, immers dit soort klussen, meestal kleiner in omvang en langer van duur, komt meer voor. In geval van cursussen, practica en verhuizingen wordt vaker een beroep op ons gedaan. Het unieke in dit geval lag meer in de voorbereiding. Stelt u zich maar voor: twee volkomen verschillende werelden ontmoeten elkaar. Een enthousiast organisatiecomité ziet haar wensen gedwarsboemd door netlijnen, modems en vierpolige pluggen, begeleid door gemompel in vakjargon. Omgekeerd denken enkele ACCU-ers de zoveelste klus op te moeten knappen, maar worden geconfronteerd met óf het zoveelste verhaal over opgevoerde zakrekenmachines ("schaakcomputers" is een term die het goed doet in sales-talk) óf de zoveelste geschiedenis, geput uit een schaakervaring van veertig jaar. Dit alles tegen een achtergrond van onbegrijpelijke schaakhumor, meningsverschillen over badges en discussies over witte en bruine broodjes.

Hoe ervaren je nu zo'n toernooi als datacommer? Zo'n vraag slaat eigenlijk nergens op, want wij hebben niks ervaren, wij zijn enerzijds ondergedompeld in een weekend-durende happening en anderzijds buiten het werkelijke schaakgebeuren gebleven, zeker als dat zich uitte in verhitte gesprekken over stellingen, instellen van klokken of interpretaties van reglementen. Toch is er voor de ware schaak-freak juist in deze situaties een stuk humorvolle levensvreugde te vinden, zo zei mij een ingewijde. Het zal wel denk ik dan... Daarbij werd onze aandacht toch regelmatig afgeleid door zorgen van zeer platvloerse aard: hoe houdt de apparatuur zich, struikelen van blindkleppen voorziene schakers niet over mijn lijnen of is het aantal 220-aansluitingen voor de volgende ronde wel voldoende. Dat wij, ACCU-ers, de onderdempeling in deze soms wereldvreemde heksenketel als aangenaam hebben ervaren, ligt voornamelijk aan het prima sfeertje dat van begin tot eind in het gebouw heeft geheerst. Plus, natuurlijk, het feit dat van echte storingen nauwelijks sprake is geweest en alleen dit laatste al is voor ons voldoende om terug te zien op een geslaagd toernooi.

Ruud Silvester, Afdeling Datacommunicatie Academisch Computer Centrum Utrecht (ACCU)

P.S. Voor de liefhebbers: V24 is een aanbeveling van CCITT (Comité Consultive International des Telegraph et Telephone) voor functies en elektrische karakteristieken van verbindingen in de interface tussen data terminal equipment (DTE) en data communication equipment (DCE).

De 'Louwman' test

Van e2e4 naar V24, of wat betekent een computerschaaktoernooi voor een datacommer? (CSVN toernooibulletin 1981)

De partijen

Vrijdag 25 september 1981

Het eerste kampioenschap van de CSVN op 25, 26 en 27 september 1981 in Utrecht was in een aantal opzichten een bijzonder schaaktoernooi. Ten eerste waren alle deelnemers computers geprogrammeerd door Nederlandse programmeurs en ten tweede moest elke deelnemer per dag drie partijen tegelijkertijd spelen. Dat laatste was een organisatorische truc om in drie dagen toch een volledige competitie te kunnen spelen met maximaal tien deelnemers.

Met "normale" schakers had dat natuurlijk nooit gekund, maar een schaakprogramma, dat draait op een bepaalde computer kan uiteraard ook draaien op nog twee van zulke computers. Later bleken Storm '81, Killer, PK80 en GVNA (we gebruiken de namen van programma's als de namen van de deelnemers) zelfs in staat te zijn om hun programma's ieder driemaal op één computer te laten draaien. Meer moeite hadden Schak-H en BS'66'76. Zij hadden eigenlijk ieder drie computers nodig, maar konden beide slechts met twee computers uitkomen (zie de stukjes over Schak-H en BS'66'76).

De organisatie had ook een probleem: er waren maar liefst zestien aanmeldingen binnengekomen, terwijl was gerekend op maximaal tien deelnemers. Gelukkig bestond de zogenaamde "Louwmantest" (zie elders in dit boek). Door middel van deze test was de organisatie in staat een plaatsingslijst samen te stellen, waarmee wedstrijd leider J. J. van Oosterwijk Bruyn een paringschema kon maken. Hij deed dat zodanig, dat de - volgens de voorspelling - beslissende partijen pas op zondag zouden worden gespeeld. De lijst zag er zo uit:

1. BS'66'76
2. Gambiet
3. YNCT 1.0
4. Storm '81
5. Dappet
6. Schak-H
7. IGM
8. Usurpator II
9. Tiny Chess '86
10. Pion (op het laatste moment geplaatst boven Killer)
11. Killer
12. PK80
13. GVNA

De andere aangemelde programma's trokken zich terug: Chess 0.5X (PDP-11) van K. Elsenaar en P. Raijmakers (Amsterdam) omdat drie bruikbare computers niet beschikbaar waren; Schaker (Challenger 1P) van E. R. F. Knoop (Nijmegen) en K81 (Sharp MZ-80) van E. Velzel (Daalen), wegens onvoldoende speelsterkte.

De dag voor de eerste wedstrijdronde begon met het opstellen van beeldbuisen, toetsenborden, printers, modems, microcomputersystemen, floppy disk drives, telefoons en andere apparatuur in drie zalen van het Transitorium I in het Universiteitcentrum De Uithof te Utrecht. Dit alles onder leiding van Ruud Silvester, de datacommunicatiespecialist van het ACCU.

Onder de tafels, waarop alles stond opgesteld, groeide een enorme wirwar van stroomdraden, telefoonkabels en andere verbindingen. Bovendien werd een aantal videocamera's neergezet. Zo kwamen de drie zalen dus stampvol te staan met elektronica.

Ondertussen voerden programmeurs heftige telefoongesprekken met diverse computercentra en importeurs van microcomputers. Anderen waren rustig bezig te testen of alles correct functioneerde. Toen sjouwde een aantal mensen een paar grote kisten naar binnen. In deze kisten zaten schaakborden, schaakstukken en schaakklokken en die moesten ook nog op de reeds overvolle tafels staan. Tenslotte stond alles gereed en kon de eerste wedstrijdronde, na een kort openingswoord van toernooidirecteur J. Barentsz, precies om zes uur beginnen.

De eerste ronde (of eerste drie ronden?) bracht meteen al sensatie. BS'66'76 offerde in elk van z'n drie partijen een stuk! Het loferoffer op e6 tegen Pion kan men zonder meer briljant noemen. We hebben het voor u in een diagram (bij partij 2) vastgelegd. De combinatie moest vanuit de diagramstelling zeer diep worden doorgerekend. Zo diep dat voorlopig geen ander Nederlands schaakprogramma zoiets zal nadoen. In deze partij werd Pion keurig afgemaakt. De andere tegenstanders van BS'66'76 kwamen er genadig af. Tegen Tiny Chess '86 ging BS'66'76 door z'n vlag op de 29e zet in een totaal gewonnen stelling (zie partij 13). Usurpator II had nog meer geluk: het zou zelf door z'n vlag zijn gegaan als BS'66'76 hem niet vóór was geweest op de 14e zet. Gambiet behaalde daarentegen drie punten door oerdegelijk spel. Nergens speelde Gambiet gekke of bijzonder goede zetten. Wat wel opviel was Gambiets voorkeur om stukken te ruilen. YNCT speelde een aantal leuke combinaties en weer was Pion het slachtoffer in een mooie partij

(zie partij 6). Echter, YNCT speelde af en toe ook vrij planloos zoals tegen Schak-H. YNCT ging daar zetten herhalen, maar Schak-H deed niet mee en verloor tenslotte toch nog. Dappet ging wel zetten herhalen tegen YNCT en maakte zo remise. Dappet was de grootste pechvogel van deze ronde, want het bleek niet in staat de eenzame koning mat te zetten met dame, loper, paard en drie pionnen. Uiteraard wegens een programmafoutje (zie partij 7).

Iets dergelijks overkwam ook PK80. In twee partijen gaf het programma eeuwig schaak, terwijl het mat kon zetten tegen Tiny Chess '86 en het dame en paard tegen toren en pion voorstond tegen GVNA.

In de demonstratiezaal begreep commentator Hans Bouwmeester helemaal niets van wat er allemaal gebeurde op de diverse borden. Hij vroeg zich af wat dit alles met schaken te maken had. We kunnen hem antwoorden: "Alles, computerschaak is eenvoudig een nieuwe, nog prille vorm van schaken, en natuurlijk zijn er duidelijke verschillen met menselijk schaken". Iets wat een menselijke schaker waarschijnlijk nooit zal overkomen, overkwam GVNA tegen IGM. IGM speelde Te8-c8 en GVNA sloeg met z'n dame een pion op c5, waardoor GVNA z'n dame verloor. Dit kon gebeuren omdat GVNA het verschil tussen Te8-c8 en 0-0-0 (Ke8-c8) nog niet kende.

Na de partij verhielp Ger Vriend dit euvel. GVNA zal dus nooit meer zoiets stoms doen. Hetgeen we niet altijd kunnen zeggen van menselijke schakers.

De stand na de eerste dag:

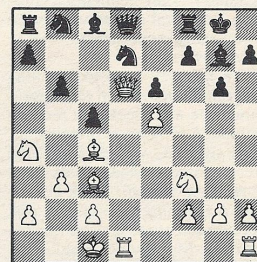
1.	Gambiet '81	3	uit 3
2.	YNCT 1.0	2½	uit 3
3/5.	Storm '81, GVNA, Usurpator II	2	uit 3
6/7.	Tiny Chess '86, Schak-H	1½	uit 3
8.	Killer	1	uit 2
9/11.	BS'66'76, Dappet, PK80	1	uit 3
12.	IGM	½	uit 3
13.	Pion	0	uit 3

1. BS'66'76 - Usurpator II

1. e4 e5 2. Pf3 f6 3. Lc4 Pe7 4. Pc3 a5 5. Pe5: fe5: 6. Df3 d6 7. Df7+ Kd7 8. f4 ef4: 9. 0-0 g5 10. d4 c6 11. Df6 Pg6 12. Le6+ Kc7 13. Df7+ Pd7 0-1 tijdsoverschrijding.

2. BS'66'77 - Pion

1. e4 d6 2. d4 Pf6 3. Pc3 g6 4. Pf3 Lg7 5. Lg5 0-0 6. e5 de5: 7. de5: Pfd7 8. Lf4 c5 9. Dd5 e6 10. Dd6 Da5 11. Ld2 Db4 12. 0-0-0 Da5 13. Lc4 Db4 14. b3 Da5 15. Pa4 Dd8 16. Lc3 b6



17. Le6: fe6: 18. De6:+ Kh8 19. Dd5 Lh6+ 20. Kb2 b5 21. Da8: ba4: 22. e6+ Kg8 23. ed7: Pd7: 24. Dd5+ Tf7 25. Pe5 a3+ 26. Ka3: Df8 27. Df7+: Df7: 28. Pf7: Kf7: 29. Kb2 Kg8 30. The1 Lf8 31. Te8 Pb6 32. Tdd8 Pd7 33. Te8: Kf7 34. Te4 Kg8 35. Td8 Pb6 36. Tf4 Pd7 37. Td7: a6 38. Le5 g5 39. Tf5 h6 40. Td8 Kh7 41. Tf8: c4 42. bc4: h5 43. c5 g4 44. c6 a5 45. c7 Kg6 46. c8D Kg5 47. Td5 a4 48. De6 a3 + 49. Ka3: Kh4 50. Lf6 + 1-0

De partijen - vrijdag 25 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)

3. Gambiet '81 – Dappet

1. e4 e5

Tot vlak voor het toernooi antwoordde Dappet altijd met c7-c5 maar bij het testen bleek dat Dappet niet in staat was zelfstandig de goede verdediging voort te zetten, we hebben dat dus veranderd in de tekstzet.

2. Pf3 Pe6 3. Lb5 Le5 4. e3

Door deze zet raakt Dappet uit zijn bibliotheek.

4. ... Pf6

Valt pion op e4 aan en brengt paard van een randveld af (voor een randveld staan strafpunten).

5. d4 ed4: 6. e5 Pe4 7. ed4:

Gambiet '81 heeft dus bij 5. d4 minstens 5 ply vooruit gekoken om die zet te kunnen doen.

7. ... Lb4+ 8. Ld2 Pd2:

Lopers zijn bij Dappet meer waard dan paarden, dus Dappet krijgt punten voor deze afruil.

9. Pbd2: a6

Voor Dappet ligt de ruil op c6 niet voor de hand.

10. Lc6: dc6: 11. 0-0 0-0 12. a3 Le7

La5 krijgt strafpunten voor randveld.

13. Db3 Dd5 14. Dd5: ed5:

Hoewel Dappet geen punten voor pionnenstructuur krijgt, is deze toch weer op bevredigende wijze hersteld.

15. Tfe1 c6 16. Te3 g5

Een blunder van de eerste orde (hier wordt aan gewerkt).

17. h3

Tamelijk passief (opent de koningsvleugel).

17. ... g4

Gelukkelijk doet Dappet nog wat met die pion.

18. Ph2 Lg5

Valt Pd2 aan.

19. Phf1 gh3: 20. gh3:

Ook de koningsvleugel van wit is niet meer geheel in tact.

20. ... Lf5

Voor de tweede maal blundert Dappet. De dreiging Tg3, h4 wordt niet gezien, bovendien levert het punten op een loper van een randveld te halen.

21. Tg3 f6

Het is onduidelijk waarom Dappet dit in plaats van h6 speelt (een of ander horizon-effect).

22. ef6: Lh3:

Gambiet '81 kan maar één van de lopers slaan, en zo wint Dappet nog een pion.

23. Tg5+: Kh8

Op Kf7 volgt Th5 met verlies van h7.

24. Tg3 Lf1: 25. Kf1: Tf6: 26. Tf3 Tg6 27. Tb3 b5 28. Te3 Kg8

De koning op g8 krijgt bonuspunten, in verband met rokade

29. Te7 a5 30. Tae1 Tf8 31. T1e6 Te6: 32. Te6: Te8 33. b4 Kf7 34. Te1 ab4: 35. ab4: h5 36. f4 Ta8 37. Pf3 Kg8 38. Te1 Tf8 39. Te6: Tf4: 40. Kf2 h4

Waarom Dappet dit doet is onduidelijk; het is onmogelijk daar de pion te blijven verdedigen.

41. Th6 Tg4 42. Th4: Tg6 43. Th1 Tg7 44. Ke2 Tg2+ 45. Kd3 Tg3 46. Tg1 Tg1:

Er kan nu geen ander stuk van zwart meer bewegen, het duurt nog een hele tijd voor wit de goede methode voor het opruimen van de pionnen vindt.

47. Pg1: Kf7 48. Pf3 Kf6 49. Pe5 Kf5 50. Pf3 Kf4 51. Pd2 Kg4 52. Kc3 Kf4 53. Pb1 Ke3 54. Pa3 Ke2 55. Pb5: 1-0

De partij had inmiddels vijf uur en drie kwartier geduurd (beide programma's hadden bijna al hun beschikbare tijd gebruikt) en de programmeurs van Dappet gaven hier voor hun programma op.

Peter Kouwenhoven.

4. Gambiet '81 – Tiny Chess '86

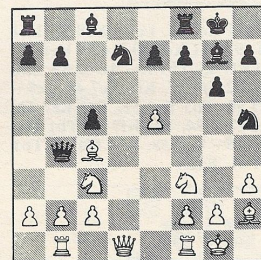
1. e4 c5 2. Pf3 e5 3. Pe5: d6 4. Lb5+ Pd7 5. Ld7: + Ld7: 6. Pd7: Dd7: 7. Pc3 De6 8. d4 a5 9. Lf4 h5 10. 0-0 a4 11. dc5: dc5: 12. Dd5 Dd5: 13. Pd5: Td8 14. Tfd1 c4 15. Pe7+ Ke7 16. Td8: Kd8: 17. Td1+ Kc8 18. Pe8 Pf6 19. Pf6: gf6: 20. h3 a3 21. b3 cb3: 22. cb3: Le7 23. g4 hg4: 24. hg4: b6 25. f3 b5 26. Td5 b4 27. Th5 Th5: 28. gh5: Le5+ 29. Kf1 Kd7 30. h6 Lf8 31. h7 Lg7 32. Lh6 1-0 (tijdoverschrijding)

5. YNCT 1.0 – Schak-H

1. d4 d6 2. e4 Pc6 3. d5 Pb8 4. Lg5 h6 5. Lh4 Pf6 6. Lf6: ef6: 7. Pc3 b6 8. Lb5+ Ld7 9. Ld7: + Pd7: 10. Pf3 Pe5 11. 0-0 a5 12. b3 g5 13. a4 c5 14. De2 Pf3+ 15. Df3: Tc8 16. Dd3 Te7 17. Db5+ Td7 18. Dd3 Te7 19. Db5+ Td7 20. Dd3 Ta7 21. f4 Te7 22. Db5+ Td7 23. Dd3 gf4: 24. Tf4: Tg8 25. Taf1 Lg7 26. Tf5 Kf8 27. De2 Te7 28. Pb5 Te5 29. Tf5 Tf5 30. c4 De7 31. Df2 Lh8 32. Df3 De5 33. Dh3 Kg7 34. Dd7 Db2 35. T4f2 1-0 (tijdoverschrijding)

6. YNCT 1.0 – Pion

1. e4 d6 2. Pc3 Pf6 3. Lb5+ c6 4. Le2 g6 5. Pf3 Lg7 6. 0-0 0-0 7. d4 Pbd7 8. Lf4 Db6 9. Tb1 Pg4 10. h3 Pgf6 11. Lc4 c5 12. e5 de5: 13. de5: Ph5 14. Lh2
Een zeldzame zet voor YNCT. Een loper mag niet zo maar naar de rand.
14. ... Db4



15. e6

Een duidelijk gevolg van "brute force". Omdat Lc4 in stond, ging YNCT flink doorzakken. In een tamme partij zal YNCT zeer snel zetten. Echter, wanneer iets wordt bedreigd, rekent YNCT soms 9 ply diep!

15. ... Pb6 16. ef7: + Kh8 17. Lb3 Lc3: 18. bc3: Da5

(Niet Dc3: wegens Le5+)

19. De2 e6 20. De5+ Pg7 21. Pg5 Pd5 22. Ld5: ed5: 23. Dd5: Dc3: 24. Tfe1 Da5 25. Ld6 Td8 26. f8D+ Tf8: 27. Lf8: De7 28. Le5: a6 29. Te1 a5 30. Te7 Ld7 31. Dd4

Sterker dan Td7: want er dreigt mat! Na 31 ... Tg8 32. Pf7+ stikmat.

31. ... De5 32. De5: Lc8 33. Dg7: + 1-0

Luuk de Vries.

7. Storm '81 – Dappet

1. e4 e5 2. Lc4 Pf6 3. d3 c6 4. Le3

Tot zover was het bibliotheekwerk voor Dappet, nu moet er zelf worden gedacht.

4. ... b5

Niet echt sterk.

5. Lb3 d5

Dappet krijgt veel punten voor de ontwikkeling van centrumpionnen.

6. Pd2

Door het spel heen zal blijken dat Storm nogal behoudend speelt.

6. ... d4

Voor de hand liggend, de loper kan echter nog naar g5.

7. Lg5 h6 8. Lf6: Df6: 9. c3

Weer dat behoudende spel.

9. ... dc3: 10. bc3: b4 11. Pe2 Lg4 12. Dc1 Le5

Dreigt Df2: +, De2: +.

13. d4 ed4: 14. cd4: Ld4: 15. Pd4: Dd4:

En Dappet staat een pion voor. Waarschijnlijk zaten er veel gevaarlijker varianten in, maar die werden niet gevonden.

16. h3 Ld7 17. 0-0 0-0 18. Te1 De5

Geen idee waarom Dappet dit doet (lokt Pf3 uit).

19. Pf3 Dd6 20. Td1 Df6 21. e5 Df5

Wit blijft de zwarte Dame opjagen.

22. La4 a5 23. Dc5 h5

Dappet pusht zijn pionnen als er niets anders te doen is.

24. Pd4 De4

De pion op c6 staat inmiddels 3 maal aangevallen, en moet dus ook 3 maal worden verdedigd.

25. Dd6 Te8 26. Te1 Dd5 27. Lc6:

Hier gaat Storm de mist in (horizon-effect?, het is 6 a 7 plies). Dappet trapt er niet in doordat een speciale routine slagsituaties helemaal doorrekent.

27. ... Dd6: 28. ed6: Pc6: 29. Te8: + Te8: 30. Pf3 a4

Deze (overigens goede) zet werd veroorzaakt door een fout in de files met positie-bonussen, waardoor een zwarte computer-pion die a3 bereikt 141 bonuspunten (ca. 1,5 pion) kreeg.

31. Te1

Vooral zoveel mogelijk afruilen als je achter staat.

31. ... a3 32. Te8: +

En als je tegenstander het niet doet, doe je het zelf.

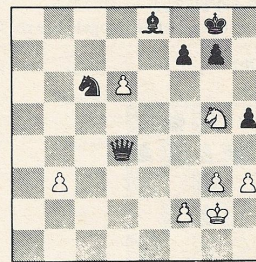
32. ... Le8: 33. g3 b3

Af en toe kijkt Dappet 5 ply diep, wat nu goed uitkwam.

34. ab3:

Pd2 had nog (eventjes) kunnen redden.

34. ... a2 35. Pg5 a1D+ 36. Kg2 Dd4



Om het volgende in het juiste licht te zien, is het belangrijk te weten dat Dappet een fout bevatte, met betrekking tot pat/mat-situaties waardoor veel mat-sequenties 0 punten kregen, wat slecht was als Dappet voor stond.

37. f4 Dd3

De pion op d6 kan toch niet ontsnappen.

38. h4 Ld7

De insluiting begint.

39. Kf2 Dd4+ 40. Ke2 Lf5 41. d7 g6 42. d8D+ Pd8: 43. Pf3

Kost het paard.

43. ... Lg4 44. b4 De4+ 45. Kd2 Df3: 46. f5 Lf5:

Dappet slaat eerst rustig alle pionnen van Storm.

47. g4 Dg4: 48. h5 Dc4 49. b6 Pc6 50. Ke3 Dd4+ 51. Kf3 Pe5+ 52. Ke2 Db6: 53. Kd2 Dd4+ 54. Ke2 Dh4:

En ook de laatste pion van wit is geëlimineerd.

De partijen - vrijdag 25 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)

Dappet staat een Dame, Loper, Paard en 3 Pionnen voor, maar weet toch nog remise te forceren.

55. Ke3 De4 56. Kd2 h4 57. Ke1 h3

Vooruit, nog een dame erbij is nooit weg.

58. Kf2 h2 59. Kg2 Dh4 60. Kf1 Dg3 61. Ke2 Df4
Dappet kan mat in 2 geven, maar zet in plaats daarvan zijn vorige zet terug. Storm '81 herkent dit en weet, dat hij erg slecht staat, zodat hij besluit, om ook zijn laatst uitgevoerde zet terug te zetten. Tegen een machinale tegenstander weet Storm '81 zich vrijwel verzekerd van herhaling van zetten.

62. Kd1 Dg3 63. Ke2 Df4 64. Kd1 Dg3 65. Ke2 Df4
remise

Remise door zetherhaling (geclaimd door Storm). En dit terwijl er mat in 2 in zat: 62... h1D+ 63. Ke2 Lg4+. Helaas...

Peter Kouwenhoven/Theo van der Storm

8. Storm '81 – IGM

1. e4 d6 2. Lb5+ c6 3. Lc4 g6 4. d4 Pf6 5. Pc3 Lg7 6. Lg5 Pfd7 7. Pf3 Da5 8. 0-0 h6 9. Le3 b5 10. Lb3 Db4 11. a3 Da5 12. De2 e5 13. de5: de5: 14. Tfd1 0-0 15. g3 b4 16. ab4: Dc7 17. Ta5 Db7 18. Pa2 Pa6 19. Dc4 Pc7 20. Td6 Pb8 21. Pe5: Le5: 22. Te5: Kg7 23. Df1 Pba6 24. c3 Pe8 25. Td2 Pf6 26. f3 Pc7 27. Te7 a5 28. e5 Ph5 29. g4 ab4: 30. Pb4: Lg4: 31. fg4: e5 32. Ld5 Dc8 33. La8: Dg4: + 34. Lg2 cb4: 35. Tc7: bc3: 36. bc3: g5 37. Td6 Dh4 38. Tc4 Pf4 39. Tb4 Ph3+ 40. Lh3: Dh5 41. Lg4 Dh4 42. Lf2 Td8 43. Td8: Df2: + 44. Df2: Kg6 45. Df6+ Kh7 46. Df7: + 1-0

9. Dappet – Ynct 1.0

1. d4 d5

Dappet opent altijd met d2-d4 (zo'n 150 varianten).

2. e4 e6 3. Pc3 Pf6 4. Pf3 Pe6 5. cd5:

Dappet was uit zijn bibliotheek. Beter was e3.

5. ... ed5: 6. Dd3 Ld6 7. e4

Dit is niet goed, zoals zo dadelijk blijkt.

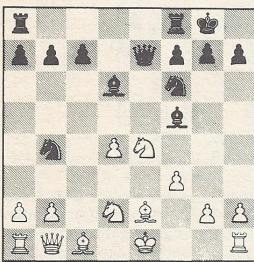
7. ... de4: 8. Pe4: De7

Penning van Pe4 en twee maal aangevallen.

9. Pd2 Lf5 10. f3 0-0 11. Le2

Heft de penning op en maakt het mogelijk te rokeren.

11. ... Pb4 12. Db1



12. ... Pc6

Hier had YNCT 1.0 ... Tfc8 moeten spelen: 13. Ld3? Pd3: 14. Dd3: en e4 gaat verloren, 13. a3 Pe4: 14. fe4: Le4: 15. Pe4: De4: 16. De4: Te4: 17. ab4: Tae8 of 13. a3 Pe4: 14. ab4: Pc3 met dameverlies.

13. Dd3 Pb4 14. Db1 Pe6 15. Dd3 Pb4 16. Db1
remise

Een remise door zetherhaling.

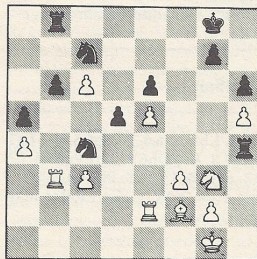
Bij dit toernooi heb ik me vaker geërgerd aan dit soort initiatiefloze manoeuvres van YNCT. In deze stelling heeft wit een centrumpion die YNCT belangrijk vond en daarom steeds Pc6 speel-

de. Echter, er was een miniem verschil in waardering met Te8, die de toren op een lijn brengt met de dame. In YNCT 2.0 ben ik van plan om, bij herhaling van zetten, getrapt een lagere waardering te geven aan de zet, die wordt herhaald. De eerste keer krijgt zo'n zet z'n normale waardering, maar de tweede keer wordt daarvan 0,2 pion afgetrokken en de derde keer 0,5 pion. In deze stelling zal YNCT 2.0 dus in plaats van de tweede (of misschien de derde) keer Pc6 wel Te8 kiezen!

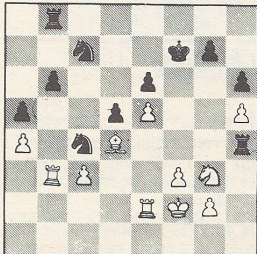
Peter Kouwenhoven/Luuk de Vries

10. Schak-H – Storm '81

1. e4 e5 2. Pc3 Lc5 3. Pf3 d6 4. d4 Ld4: 5. Pd4: ed4: 6. Dd4: Pf6 7. Lc4 c5 8. Dd1 Lg4 9. f3 Le6 10. Le6: fe6: 11. 0-0 Pc6 12. Le3 0-0 13. Pb5 Pe8 14. Te1 a6 15. Pc3 Dh4 16. Lf2 Dh6 17. Pe2 Tf7 18. Pp3 Pe5 19. a3 Pc4 20. b4 Pd2 21. Te1 Pc4 22. bc5: Dd2 23. Dd2: Pd2: 24. e5 d5 25. Te2 Pc4 26. a4 Pc7 27. Tb1 Tb8 28. Tb4 a5 29. Tb3 Tf8 30. h4 h6 31. h5 Tf4 32. c3 Th4 33. c6 b6



34. Ld4 Kf7 35. Tb1 Ke7 36. Lc5+ Ke8 37. Ld4 Kf7 38. Tb3 Tf4 39. Tb1 Ke7 40. Lc5+ Ke8 41. Ld4 Th4 42. Tb3 Kf7 43. Tb1 Ke7 44. Lc5+ Ke8 45. Ld4 Kf7 46. Kf2 Tf4 47. Kf1 Ke7 48. Lc5+ Ke8 49. Ld4 Kf7 50. Tb3 Th4 51. Tb1 Ke7 52. Lc5+ Ke8 53. Ld4 Tf4 54. Tb3 Kf7 55. Tb1 Th4 56. Tb3 Ke7 57. Lc5+ Ke8 58. Ld4 Tf4 59. Tb1 Kf7 60. Tb3 Th4 61. Kf2



61. ... g6 62. hg6: + Kg6: 63. Tb1 Tf4 64. Tb3 h5 65. Pf1 h4 66. Ph2 Kf5 67. Tb1 Kg5 68. Pg4 Tf5 69. Tb3 Kf4 70. Tb1 Tg5 71. Ta2 Tg7 72. Te2 Tg6 73. remise

11. IGM – Killer

1. e4 c5 2. Pf3 d6: 3. d4 cd4: 4. Pd4: Pf6 5. Pc3 a6 6. Lc4 Lg4: 7. Dd2 e5 8. Ph3 Pc6: 9. Dg5 h6 10. Dh4 a5 11. 0-0 a4 12. Pd2 g5 13. Dg3 Tg8 14. Kh1 Db8 15. h3 Le6 16. Lb5 a3 17. ba3: Dd8 18. h4gh4: 19. Dh4: Tg5 20. Lc6: + bc6: 21. f4 ef4: 22. Tf4: Tb8 23. Pf3 Tg6 24. e5 de5: 25. Pe5: Tg5 26. Pc6: Dc7 27. Pb8: Dc3: 28. Tb1 La2: 29. Tb6 Le6 30. Ta6 Lf5 31. g4Le4+ 32. Te4: + Pe4: 33. Lg5: hg5: 34. Dh4 Pp3 + 35. Kh2 Ph5: 36. gh5: Dc2: + 37. Kh3: Dc8 + 38. Pd7 Da6 39. Pf8: Kf8: 40. Kg4 f6 41. Kf5 Df1 + 42. Kg6 g4 43. h6 g3 44. h7 Db1 + 45. Kf6: Dh7:

12. Usurpator-II – GVNA

1. e4 e5 2. d3 Pf6 3. c4 Pc6 4. Le3 d6 5. Pe2 Le6 6. h4 a6 7. Pbc3 h6 8. Pd5 Ld5: 9. cd5: Pb8 10. f4 Pp4 11. Ld2 Pd7 12. a4 ef4: 13. Pf4: f5 14. ef5: De7+ 15. Pe6 Pdf6 16. Lf4 Tc8 17. Le2 h5 18. Lf3 Kf7 19. 0-0 Dd7 20. b4 Le7 21. Pp5+ Kg8 22. Pe6 Th7 23. De2 Ta8 24. g3 Th8 25. Tac1 c5 26. dc5: Pd5: 27. Ld5: 0-1 (tijdoverschrijding)

13. Tiny Chess '86 – BS'66'76

1. e4 c5 2. Lc4 Pf6 3. e5 d5 4. ed6: ep Dd6: 5. d3 Lf5 6. h4 Pc6 7. De2 0-0-0

Het programma is niet bang om materiaal te offeren ten behoeve van een snelle ontwikkeling. 8. Lf7: Pd4 9. Dd1 De5+ 10. Kf1 Pc2: 11. f4 Pf3.

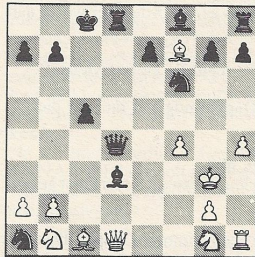
11. ... Ld3: +

Met doortastend spel heeft zwart reeds een winststelling verkregen.

12. Kf2 Dd4+

Verleidelijk is Pe4+, maar een geforceerd mat zit er (nog) niet in. Daarom gaat zwart de buit maar incasseren.

13. Kg3 Pa1:



En hoe ging het nu verder? Werd de partij spoedig met mat bekroond? Helaas, helaas! Zonder dat gij het vermoedt, waarde lezer, ontwikkelt zich hier een drama. Een computer is wel snel, maar hij laat zich niet opjagen. Het aantal varianten, dat moet worden afgedrukt, is groot. Het mat komt dichterbij, maar ook de tijdscontrole.

14. Pf3 Pe4+ 15. Kg4 Pf2+ 16. Kg3 Ph1: + 17. Dh1: Df6 18. Le3 Df7: 19. Pc3 Dg6+ 20. Kf2 Pc2 21. Lc5: e5 22. Lf8: Db6+ 23. Kg3 ef4+ + 24. Kf4: Thf8: + 25. Kg3 Tf3: + 26. Kf3: Lc4 27. Dc1 Td3+ 28. Ke4 Dd4+ 29. Kf5 1-0 (tijdoverschrijding)

De klok! Nu is het mat in twee, de analyse geeft het aan: Le6+ Waar blijft de zet. Geen zet, eerst nog een variant, twaalf zetten diep! En terwijl de auteur handenwringend maar machteloos moet toezien, valt zwarts vlag...

J. J. van Oosterwijk Bruyn in Computerschaak.

Gemiddeld was ongeveer 3 minuten per zet beschikbaar. Doordat simultaan moest worden gespeeld betekende dit intern ongeveer 60 seconden CPU-tijd per zet. In de tabel is aangegeven welke zet BS'66'76 zou hebben gedaan, wanneer het programma tot een zet had moeten besluiten indien gemiddeld respectievelijk 5, 10, 15, 20, 20, 45, 60 of 90 seconden beschikbaar waren geweest. Deze "interim rapporten" worden tijdens de partij op de terminal geprint.

Bijvoorbeeld zet 7...0-0-0. In de partij heeft de computer hierover 109 machine seconden gedacht, bij een gemiddeld beschikbare tijd van 60 seconden. Wanneer gemiddeld slechts 10 seconden beschikbaar waren geweest had het programma ook 7...0-0-0 gespeeld en daarvoor 20 seconden nodig gehad. Bij 15 seconden gemiddeld was de zet 0-0-0 en de tijd 21 seconden. Bij

**De partijen - vrijdag 25 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)**

Wit: Tiny Chess '86 Zwart: BS'66'76				gebruikte machinetijd in seconden		De zet die gedaan zou zijn, wanneer respectievelijk gemiddeld nog 5, 10...90 seconden beschikbaar waren geweest, met daarachter de dan werkelijk gebruikte tijd in seconden							
				5 sec	10 sec	15 sec	20 sec	30 sec	45 sec	60 sec	90 sec		
1	e4		1	5									
2	Lc4	c5	2	50	Pf6 27	Pf6 28	Pf6 30	Pf6 32	Pf6 36	Pf6 37	Pf6 47		
3	e5		1	80		d5 7			d5 14	d5 17	d5 86		
4	exd6	d5	140	64	Dxd6 9	Dxd6 10	Dxd6 21	Dxd6 26	Lb3 28 Dxd6 46	Lb3 41	Lb3 42		
5	d3	Lf5	365	192			d3 6	Pc3 54	Pc3 56				
6	h4	Pe6	255	91	Lg4 22	Lg4 24	De5 21 Pe6 74	De5 23 Pc6 76	De5 31 Pc6 77	De5 37 Df3 8 Pc6 79	Lf5 183 Df3 84 Pc6 86		
7	De2	0-0-0	3	109									
8	Lxf7	Pd4	2			0-0-0 20	0-0-0 21	Pd4 67	Pd4 87		0-0-0 114		
9	Dd1	De5	1	35		De5 6	De5 7	De5 18	De5 35		De5 36		
10	Kf1	Pxc2	3	70			Pxc2 44	Pxc2 52	Pxc2 72	Pxc2 86	Pxc2 89		
11	f4	Lxd3	3	110		Lxd3 25	Lxd3 27	xd3 37	Lxd3 57	Lxd3 93	Lxd3 122		
12	Kf2	Dd4	2	17			Dd4 6		Dd4 7		Dd4 18		
13	Kg3	Pxa1	1	79			Pxa1 7	Pxa1 8	Pxa1 29	Pxa1 59	Pxa1 62		
14	Pf3	Pe4	2	145		Pe4 12	Pe4 15	Pe4 18		De4 39	Pe4 120		
15	Kg4	Pf2	3				Pf2 16	Pf2 26	Pf2 30	Pf2 52			
16	Kg3	Pxh1	1		Pxh1 18	Pxh1 21	Pxh1 29		Pxh1 31	Pxh1 33			
17	Dxh1	Df6	0	26		Df6 7	Df6 10			Df6 12	Df6 19		
18	Lc3	Dxf7	3	88		Dxf7 14		Dxf7 17	Dxf7 44	Dxf7 46	Dxf7 83		
19	Pc3	Dg6	3	52					Pc2 7		Dg6 64		
20	Kf2	Pe2	1	21			Pe2 7	Pe2 8	Pe2 20	Pe2 23			
21	Lxc5	e5	3	92		e5 35	e5 39		e5 47	e5 70	e5 95		
22	Lxf8	Db6	2	34		Db6 15	Db6 18	Db6 21		Db6 42			
23	Kg3	exf4	0	51		exf4 5	exf4 11	exf4 24		exf4 34			
24	Kxf4	Txf8	2	92		Txf8 22	Txf8 27	Txf8 38	Txf8 49	Txf8 88	Txf8 118		
25	Kg3	Txf3	1	106		Txf3 5	Txf3 13	Txf3 23	Txf3 43	Txf3 73	Txf3 104		
26	Kxf3	Lc4	2	43		Lc4 17	Lc4 24	Lc4 32	Lc4 40		Lc4 46		
27	De1	Td3	1	65			Td3 5	Td3 5	Td3 18	Td3 56	Td3 61		
28	Ke4	Dd4	4	92		Dd4 25	Dd4 33	Dd4 42	Dd4 63	Dd4 93	Dd4 123		
29	Kf5	Pe3 Vlag	0	68				Pe3 4	Pe3 15	Pe3 43			

langere bedenktijd geeft het programma een tijdje de voorkeur aan Pd4. Bij een tijd van 60 seconden wordt weer tot het pionoffer besloten. We zien bij de meeste zetten dat de zet waartoe uiteindelijk wordt besloten ook gekozen zou zijn bij kleinere bedenktijden. Dit betekent natuurlijk niet, dat geen andere zetten worden overwogen of doorgerekend, maar dat op het moment van de beslissing tot dezelfde zet wordt besloten. Na 6. h4 heb ik het denken in de tijd van de tegenstander afgezet. Vandaar dat als bedenktijd van de tegenstander verder steeds 1 à 3 seconden wordt aangegeven. De totale bedenktijd voor deze partij bedroeg 33 minuten voor de vlag viel. Deze denktijd (33 minuten voor 29 zetten) komt aardig overeen met de in het begin ingestelde 60

seconden denktijd. Waarom dan niet wat sneller gespeeld op het laatzet? Het antwoord zal u verbazen. Het is weer een gevolg van het simultaan spelen. Elke 5 zetten, en in de tijdnoodfase frequenter, vraagt het programma de intern bijgehouden tijd te vergelijken met de tijd op de wedstrijd klok in de toernooizaal. Dit werd ook nauwgezet gedaan door iemand uit het publiek, die zo vriendelijk was voor mij de zetten in te typen voor deze partij. Bij zet 25 had het programma intern nog 15 minuten over. Dit klopte volgens mijn zegsman precies met de tijd op de klok. Hoe kan het dan dat 6 machineminuten later de vlag valt? Wel, hij speelt simultaan! De beschikbare tijd op de wedstrijd klok had door 2 1/2 à 3 moeten worden gedeeld. Was dit te voorzien

geweest? Neen! Dit is het gevolg van het ondoordacht wijzigen van de gangbare reglementen!
Barend Swets

14. Tiny Chess '86 – PK80

1. e4 e5 2. c4 Lb4 3. a3 Lc5 4. h4 Pf6 5. d3 d6 6. Pc3 Lg4 7. Da4+ c6 8. Pf3 Lf3; 9. gf3; Dc8 10. f4 Dg4 11. Lc3 Lc3; 12. fe3; Dg3+ 13. Ke2 Dg4+ 14. Kf2 ef4; 15. e5 Dg3 + 16. Ke2 De3; + 17. Kd1 de5; 18. Le2 Pbd7 19. Kc2 Pe5 20. Da5 b6 21. Db4 0-0-0 22. b3 Pd3; 23. Da4 Pe5 24. Dc6; + Kb8 25. h5 Dd2 + 26. Kb1 Dc3; 27. b4 Db3 + 28. Kcl Dc3 + 29. Kb1 Db3 + 30. Kcl Dc3 + 31. Kb1 remise

**De partijen - vrijdag 25 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)**

15. Pion – Gambiet '81

1. Pf3 Pf6 2. g3 g6 3. Lg2 Lg7

Hier ging Pion over van het openingenboek naar de openingenroutine van het hoofdprogramma.

4. 0-0 0-0 5. Pc3 Pc6 6. d4 d5 7. Te1 Lf5

Zwart wijkt af van de symmetrische openingenbehandeling. Wit beantwoordt dit volgens de ingebouwde strategische concepten, maar dat heeft wel tot gevolg dat het zwarte centrum erg wordt versterkt.

8. Ph4 Pe4 9. Pf5: gf5:

Een loper is voor Pion meer waard dan een paard. Verder wordt met deze ruil ook de zwarte koningsvleugel verzwakt, volgens het programma.

10. Pe4: fe4:

De voorganger van Gambiet '81, het programma Gambiet '80, sloeg hier met de d-pion terug.

11. e3 e5 12. c3

Pion overwoog zeer lang 12. de5: als beste zet. De tekstzet is duidelijk beter, maar vastgesteld moet worden dat Gambiet '81 met voordeel uit de opening is gekomen.

12. ... Dd6 13. Dc2 ed4: 14. ed4:

geeft de loper de velden f4 en g5. Na 14. cd4: zag het programma geen goede ontwikkelingsmogelijkheden voor de loper, terwijl tevens het veld b4 te zwak zou worden.

14. ... Tfe8 15. Lg5 Lh6

Een merkwaardige beslissing, nog afgezien van het pionverlies waartoe deze zet leidt.

16. Lh6: Dh6: 17. Db3

Pion speelde dit welbewust, het programma had de pionwinst onderkend.

17. ... Tad8 18. Db7: Dd6 19. Db3

Pion verriep hier 19. Tad1 omdat werd gezien dat na 19. ... Tb8 de pionwinst weer verloren zou gaan. In schaaktechnische zin staat Pion hier gewonnen. Het metterdaad winnen van zo'n stelling vereist evenwel een behoorlijke techniek.

19. ... Te6 20. Tad1 Tde8 21. a4 Tf6 22. Dc2 Teef6 23. b3 Pe7

Gambiet probeert de stukken naar de koningsvleugel over te brengen. Een andere mogelijkheid was 23. ... Pa5, gevolgd door verdere druk op de damevleugelpionnen.

24. c4

Pion waardeerde deze zet als nog iets beter dan 24. Lh3.

24. ... c6 25. Lh3 Pf5 26. cd5:

Schaaktechnisch was 26. c5, gevolgd door b3-b4-b5, beter.

26. ... Dd5:

Verrassend. Gambiet speelt op activiteit in en vanuit het centrum, druk op d4 en b3. Natuurlijk was 26. ... cd5:

27. Lf5:

Heel jammer. Pion geeft zijn sterke loper op, beter was bijv. 27. Dc4, een zet die Pion niet serieus heeft overwogen.

27. ... Tf5: 28. Te3 Kh8 29. Teel

Teruggaan naar e1 bleek één puntje meer op te leveren dan 29. Te3 spelen.

29. ... a5 30. Te3 Kg8 31. Teel Kh8

De manoeuvres van de zwarte koning Kg8-h8-g8 duiden erop dat Gambiet vindt dat het optimaal staat met de andere stukken. Een dergelijke manoeuvre is in meer partijen van Gambiet te zien. Pion kan nu remise maken door de zetten te herhalen. Het programma heeft evenwel een remisetest en op de grond daarvan besluit Pion door te spelen: de witte stelling is immers beter tot gewonnen. (Schaaktechnisch inderdaad gewonnen).

32. Te2 Kg8 33. Te3

Dezelfde stelling met de andere speler aan zet, ook dat ziet Pion.

33. ... Kh8 34. Te3

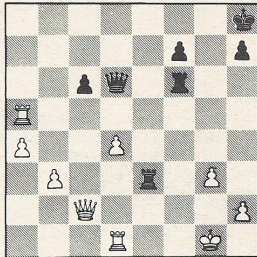
Het scheelt opnieuw slechts één punt in de waardering met 34. Te1, nu ten voordele van 34. Te3. (misschien door de invloed van pion a5 in de at-

tacktabel).

34. ... Dd6 35. Tc4 Tf3 36. Tc5 Tff6

Wit wint nog een pion; zwart heeft de laatste zetten doelloos gespeeld en lijkt verlies niet te kunnen vermijden. Aan de andere kant wordt de verdediging van de koningsstelling verwaarloosd en ... na de tijdscontrole op de 36e zet worden de eindspelroutines gestart (een fout in de criteria van het programma). Het gevolg is dat de koning naar het centrum wil marcheren.

37. Ta5: e3 38. fe3: Te3:



39. Kg2

Zie commentaar na de 36e zet. Een goede zet was 39. Tf5. De resterende zetten zijn eveneens een gevolg van het te vroege gebruik van de eindspelprocedures.

39. ... De6 40. Ta8+ Kg7

41. Dc4 Te2+ 42. Kgl De3+ 43. Kh1 De4+ 44. Kgl Dg2+ 0-1

De 39e zet is wit noodlottig geworden. Voor de volgende dag werden o.a. wijzigingen in het aanroepen van de eindspelroutines aangebracht. Het resultaat daarvan was dat wit zou hebben gespeeld. 39. Tc5 en dat had het zwart met twee pionnen achterstand knap lastig kunnen maken. Al met al een goed opgebouwde partij tussen nummer twee en drie in de eindranglijst.

Harry Nefkens

16. Killer – Usurpator II

1. d4 f5 2. Lf4 d5 3. Pc3 Pf6 4. Pf3 c6 5. c3 Pe4 6. Ld3 Pc3: 7. bc3: Da5 8. Dd2 e6 9. 0-0 Le7 10. Tfb1 Pd7 11. De1 Dd8 12. a3 0-0 13. a4 c5 14. dc5: Pc5: 15. a5 Ld7 16. Le2 g5 17. Le5 Lf6 18. Ld6 Le7 19. Le7: De7: 20. Pe5 f4 21. Pd7: Dd7: 22. ef4: gf4: 23. Dc1 Pe4 24. De1 Tf8 25. Tb4 Dc7 26. Tb3 h6 27. Taa3 Tc8 0-1 onreglementaire zetten
28 a5-b6: Dit was een fout in het programma. Deze zet moet worden gezien als het "en-passant" slaan van de b-pion waarvoor Killer na het genereren van b7-b5 voor zwart vergeten was om de en-passant permissie uit te zetten.

Kees de Kruif

17. PK80 – Schak-H

Deze keer een skandinavische opening:

1. e4 d5 2. ed5: Dd5: 3. Pc3 De5+ 4. Pce2
Jammer voor PK80, maar nu zijn beide stellingen weer ongeveer gelijkwaardig.

4. ... f6 5. d4 Dd6 6. Lf4 e5

Een leuke zet van zwart. De winst in mobiliteit van de hele stelling is kennelijk doorslaggevend geweest.

7. Le3 Db4+ 3. c3

Terugtocht voor wit, en de zwarte dame kan op pionnenjacht. Zwart verdedigt nu correct, maar de schade is al onherroepelijk:

8. ... Db2: 9. Da4+ Pc6

Goed opgelost, maar waarom niet met de loper?

10. Td1 ed4: 11. Td4: Le6

Daar is-ie dan!

12. pf3 Db1+

De pion slaan is waarschijnlijk verstandiger, maar schaak geven levert meer evaluatiepunten op.

13. Pc1 Ph6 14. Lc4 Lc4: 15 Dc4:

Wit geeft de toren op, wellicht om erger te voorkomen? Zwart drukt natuurlijk door:

15. ... Pd4: 16. Da4+

Ook bij PK80 levert schaakzetten punten op. Zwart onderbreekt de aanval even:

16. ... Pc6 17. Dd1 Td8 18. Da4 Pf5 19. 0-0 Ld6

Dit zijn ontwikkelingszetten, die zwart kiest om de mobiliteitswinst die ze opleveren. Dan speelt wit:

20. Dc4

Waar is dit goed voor?

20. ... Ke7

Zwart verkiest het verbinden van de torens kennelijk boven een rochade. Na:

21. Td1

volgt een leuke ruil met snel resultaat:

21. ... Lh2: + 22. Kh2: Td1:

Hebbes! PK80 speelt nog:

23. Lc5+ Kd7 24. Df7+ Pce7 25. Pez

Een poging om het paard te redden?!

25. ... Th1+ 0-1

Hans en Bert van der Liet

18. PK80 – GVNA A

1. e4 e5 2. Pf3 Pf6 3. Ld3 Pc6 4. 0-0 d6 5. Te1 Le6 6. Lb5 a6 7. Lc6: + bc6: 8. Pg5 c5 9. Pe6: fe6: 10. Te3 Tc8 11. h4 c4 12. Pc3 Dd7 13. Tf3 Le7 14. De2 Dc6 15. a3 Pg4 16. h5 Lf6 17. Tg3 Ph6 18. Dc3 Tf8 19. f3 Tf7 20. Th3 Td7 21. g3 g5 22. hg6:ep Pg8 23. Th7: Th7: 24. gh7: Pe7 25. Dh6 Kf7 26. Dh5+ Pg6 27. Dh6 a5 28. g4 Lh4 29. g5 a4 30. b4 Db6+ 31. Kg2 Df2+ 32. Kh3 Df3: + 33. Kh2 Ta8 34. Lb2 Dh5 35. Dh5: c6 36. h8T Th8: 37. Tf1+ Kg7 38. Dg4 Lg5: + 39. Kg2 Ld2: 40. Dc6: Pf4+ 41. Tf4: Lf4: 42. De7+ Kg8 43. De8+ Kg7 44. Dc7+ Kg8 45. Dc6+ Kg7 46. Dc7+ remise

19. GVNA A – IGM

1. e4d6 2. d4 Pf6 3. Pc3 g6 4. Pf3 Lg7 5. Le3 0-0 6. Ld3 Lg4 7. Tc1 Pbd7 8. Dd2 c5 9. Lf1 Da5 10. d5 Lf3: 11. gf3: Db4 12. Tb1 e6 13. a3 Db6 14. de6: fe6: 15. Lh6 Lh6: 16. Dh6: Tf8 17. b3 Pe5 18. Le2 Pf7 19. Dc3 Da5 20. a4 Db4 21. Tc1 Kh8 22. Tg1 Kg7 23. Tg3 Ph5 24. Tg4 d5 25. Dd2 de4: 26. Te4: Da3 27. Td1 Tad8 28. Dc3 Td1: + 29. Pd1: e5 30. Pc3 Da1+ 31. Ld1 Tc8 32. Dc5: Tc5: 33. Pe2 Tc2: 34. h3 Tb2 35. b4 Tb1 36. Pc3 Dc3: + remise



De partijen - vrijdag 25 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)

Zaterdag 26 september 1981

Vrijdagavond was de ronde pas laat afgelopen en het was waarschijnlijk al nacht toen de operateurs en programmeurs van de deelnemers thuis kwamen. Echter, veel programmeurs gingen nog lang niet slapen, want ze wilden eerst hun programma's verbeteren. Bij Harm Geert Müller van Usurpator II liep dat volkomen uit de hand (zie het stukje over Usurpator II), maar het team van Pion kwam de volgende dag met een veel sterkere versie van Pion te voorschijn. In plaats van 0 uit 3, zoals op vrijdag, scoorde Pion nu 3 uit 3. En nog waren de programmeurs van Pion niet tevreden. Ze gingen van zaterdag op zondag nogmaals aan het werk.

De herstelwerkzaamheden van Peter Kouwenhoven aan Dappet verliepen minder gunstig. De fout leek op het eerste gezicht heel eenvoudig (zie partij 7 van vrijdag) maar werd niet goed hersteld. Pas de laatste dag was de fout definitief verholpen. Toch ging het zaterdag al heel wat beter. Dappet won tenminste van PK80, hoewel diens hulp beslist noodzakelijk was (zie partij 25). Daarnaast had Dappet de pech dat één van z'n computers, namelijk die in Rotterdam, dat weekend niet toegankelijk was om programma's te wijzigen. Dat had de beheerder van die computer met opzet gedaan, zodat Dappet rustig zou kunnen schaken. Killer had het geluk dat het tegen de Rotterdamse versie van Dappet mocht schaken. Remise dus!

Killer speelde deze ronde nog een bijzondere remise, namelijk tegen GVNA. Hoe deze remise tot stand kwam laat partij 38 zien. Deze partij was bovendien een fraai staaltje van techniek en handigheid in de toernooizaal. Beide spelers maakten gebruik van elk één computer, respectievelijk in Amsterdam voor Killer en in Wageningen voor GVNA. De zetten van $2 \times 3 = 6$ partijen kwamen allemaal binnen via twee terminals. De computers raakten absoluut niet in de war. Hun operateurs, die zich behalve met het bedienen van de terminal, ook nog bezig moesten houden met zetten uitvoeren, klokken indrukken en partijen noteren, hadden er daarentegen wel moeite mee.

Uiteraard zorgde ook BS'66'76 deze dag weer voor spektakel. Dit keer ging niets fout met de tijd, zodat het programma gewoon twee partijen won. Natuurlijk wel weer met de nodige offers; evenals bij z'n remise tegen IGM. Deze laatste partij was zonder meer BS'66'76 ruigste partij in dit toernooi (zie partij 28).

Gambiet scoorde in deze ronde volkomen terecht 3 uit 3, terwijl YNCT met wat geluk tot dezelfde score kwam tegen Usurpator II (zie partij 22). Na Gambiet en YNCT volgen op de ranglijst Storm '81 en, heel verrassend, GVNA, dank zij een keurige overwinning op Tiny Chess '86 en twee remises.

De stand na de tweede dag:

1.	Gambiet '86	6 uit 6
2.	YNCT 1.0	5½ uit 6
3/4.	Storm '81, GVNA	4 uit 6
5.	BS'66'76	3½ uit 6
6.	Pion	3 uit 6
7.	Dappet	2½ uit 6
8.	Killer	2 uit 5
9/10.	Schak-H, Usurpator II	2 uit 6
11.	Tiny Chess	1½ uit 6
12.	PK80	1 uit 5
13.	IGM	1 uit 6

20. BS'66'76 – Schak-H

Een aardige partij tussen twee programma's die kennelijk enige overeenkomst vertonen: de zetontwikkelingen liepen vaak gelijk op! De heer Swets stond ons toe het file met ontwikkelde zetten te kopiëren. Dit leverde een pak papier van acht centimeter dikte op, en veel inzicht in de "gedachtengang" van de tegenstander van Schak-H. De opening verliep als volgt:

1. e4 d5 2. ed5: Dd5: 3. Pc3 De5+ 4. De2 Dd6 5. Pb5 Db6

Dan komt wit met:

6. De5

en wil kennelijk via c7 een vorkje geven. Schak-H ziet dit gelukkig aankomen en speelt:

6. ... Pa6

De volgende zetten waren geheel volgens de verwachtingen van BS'66'76.

7. d4 f6 8. Df4 g5 9. De4 Le6

BS'66'76 had hier Ld7 verwacht, maar Schak-H vindt het paard kennelijk niet zo gevaarlijk.

10. c4 Ld7

Daar had wit weer niet op gerekend! Na:

11. Pf3 Lc6

volgt de aanval:

12. d5 Pc5

Het antwoord is zoals wit had verwacht. Schak-H loopt zo wél achter de feiten aan.

13. Dg4 Ld7 14. Dh5+ Kd8 15. b4 Pe4 16. Le3 c5

De twee laatste zetten van zwart waren door BS'66'76 niet voorzien. Zij zijn (daarom) minder sterk, maar maken wel een zorgvuldig ontwik-

kelde boom van BS'66'76 in één klap waardeeloos. En dat betekent voor wit veel nutteloos verbruikte rekentijd.

17. 0-0-0 Lb5: 18. bc5: Pc5: 19. cb5: a6

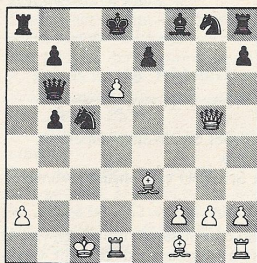
Opnieuw een zet die wit totaal niet had verwacht: Dc7 werd als beter beoordeeld. Pas na lang nadenken volgt nu:

20. Pg5:

Het wordt nu knap gevaarlijk voor zwart, maar ook wit voorziet problemen (20 diep of zo ...). Zwart speelt zoals werd verwacht:

20. ... fg5: 21. Dg5: ab5: 22. d6

Dit is een zeer gemene zet. Er dreigt nu promotie en mat, zij het tamelijk diep.



22. ... Pb3+

is het antwoord, zoals BS'66'76 al verwachtte. Wit kan dit paard niet slaan, omdat dan de pro-

motiekansen verkeken zijn (Ta1+ enzovoort). BS'66'76 kijkt diep genoeg om dit te zien, maar voor Schak-H ligt het ver over de horizon. Toch zet zwart het paard! Dit is heel wonderlijk, zou hij iets "voelen"?

23. Kb2 Ta2:+

Promotie en mat blijven dreigen, maar worden nu zichtbaar voor zwart. Om deze problemen "over de horizon heen te schuiven" offert zwart de toren.

24. Ka2: Pc1+ 25. Lc1: Da7+ 26. Kb2 Df2: 27. Td2 Df6+ 28. Df6: ef6:

Een slechte zet, beter zou zijn Pf6: (volgens BS'66'76). Maar weer is een compleet ontwikkelde boom waardeeloos geworden. Wit heeft al meer dan anderhalf uur op de klok. Schak-H nog geen zestig minuten.

29. Lb5: Lh6 30. Te2 Lc1:+

De promotie komt dichterbij, en zwart weet niets beters meer te doen.

31. Tc1: Ph6

Het kan niet lang meer duren, maar voor wit zijn de twee uren bijna om! Er wordt naar SARA gebeld, of het programma wel over de hele computer kan beschikken. Maar dan volgt net op tijd:

32. d7 Pf5

BS'66'76 ziet mat. Na:

33. Te8+ 1-0

Ziet Schak-H het ook en geeft de koning op. In plaats van nog even tijd te rekken met 33... Te8: speelt zwart 33... Th8-f8 en geeft zich zo gewonnen. Wit heeft nog twee minuten over...

Hans en Bert van der Liet

21. Gambiet '81 – IGM

1. e4 d6 2. d4 Pf6 3. Pc3 g6 4. Pf3 Lg7 5. Lc4 0-0 6. Lf4 Lg4 7. 0-0 c5 8. dc5: Pe8 9. cd6: ed6: 10. Te1 Lc3: 11. bc3: Dc7 12. Dd4 Lf3: 13. gf3: Pd7 14. Tad1 Pe5 15. Le5: de5: 16. Dd3 Da5 17. Kh1 Tc8 18. Kg1 Tc5 19. Te3 b5 20. Lb3 Da3 21. c4 bc4: 22. Le4: Dd3: 23. Ld3: Tc3 24. Tc1 Pd6 25. Le2 Te3: 26. fe3: Tc8 27. c4 Tc7 28. h4 Tc6 29. Ld3 Tc5 30. Kf2 Ta5 31. Te2 Ta3 32. Lf1 Ta4 33. c5 Pb7 34. c6 Pa5 35. c7 Kg7 36. c8D Tb4 37. Dd8 Tb6 38. Kg3 f5 39. Tc7+ Kh6 40. Dg5+ 1-0

22. YNCT 1.0 – Usurpator-II

1. e4 e5 2. Pf3 f6 3. Lc4 c5 4. 0-0 Pe7 5. Pc3 Pbc6 6. d3 d6 7. Le3 Lg4 8. h3 Pd4 9. hg4: a5 10. g5 h5 11. gh6:ep gh6: 12. a4

YNCT vindt elkaar dekkende pionnen (a4 en b3) sterk.

12. ... Lg7 13. b3 h5 14. Te1 Pdc6 15. Le6 Ta6 16. Dd2 h4 17. Tf1

Dit speelt YNCT omdat het niets meer in de stelling ziet.

17. ... Ta7 18. Tfe1 Ta8 19. Tf1 Dc7 20. Tfe1 Pg6

21. Pd5

Dank zij 20...Pg6.

21. ... Db8 22. Pb6 Ta6 23. Pd7 Da8 24. c4 b6 25. Tf1

Nog steeds ziet YNCT niets in de stelling, terwijl Pd7 verloren zou moeten gaan! (25. ... Th7, 26. ... Lh8)

25. ... Pge7 26. Tfe1 Da7 27. Tf1 Db7 28. Tfe1 Dc7 29. Tf1 Db7 30. Tfe1 Da8 31. Ted1 Da7 32. Te1 Dc7 33. Ted1 Da7 34. Te1 Db7 35. Tf1 Pd4

36. Pd4:

Geeft een stuk weg. Pd4: was de eerste en de enige zet, die YNCT hier evalueerde. De rest werd afgekapd door een interne tijdscontrole, veroorzaakt door een programmafoutje. Dat had er het hele toernooi ingezeten, maar we hadden er alleen bij deze partij last van! De fout was dat YNCT voortdurend dacht dat hij een zet meer moest doen voor de tijdscontrole dan in werke-

De partijen - zaterdag 26 september 1981 (CSVN toernooibulletin 1981)

lijkheid het geval was. De tijdscontrole was bij dit toernooi vastgesteld op de 36° zet, zodat YNCT hier dacht, dat hij nog twee zetten moest doen. Helaas had YNCT in deze partij weinig tijd over voor z'n 36° zet en als gevolg van het foutje werd die tijd tot overmaat van ramp nog eens door twee gedeeld.

36. ... c d4; 37. Pe5: de5: 38. Ld4: ed4: 39. Df4 b5 40. Dg4 Th7
Toch nog geluk.
41. ab5: Tb6 42. Lf5 Pf5: 43. Dg6+ Ke7 44. Dh7: a4 45. ba4: Td6 46. ef5: Td7 1-0

Luuk de Vries.

23. Storm '81 – Tiny Chess '86

1. e4 c5 2. Le4 e5 3. Dh5 De7 4. Pf3 d6 5. Lb5+ Ld7 6. Ld7: + Dd7: 7. d3 Dd8 8. Lg5 g6 9. Dh3 f6 10. Le3 g5 11. De6+ De7 12. Dc8+ Dd8 13. Db7: Pd7 14. Pc3 g4 15. Pd2 Lg7 16. Pc4 Pe7 17. Pd6: + Kf8 18. 0-0-0 a5 19. Pe2 a4 20. Pg3 a3 21. b3 h5 22. Kd2 Da5+ 23. Ke2 1-0 (tijdsoverschrijding)

24. Dappet – BS'66'76

1. d4 d5 2. c4 c5 3. cd5: Dd5: 4. Pf3 cd4: 5. Pc3 Da5
Tot zover was het voor Dappet allemaal bibliotheekwerk, terwijl BS'66'76 al 45 minuten (!) denktijd had gebruikt.

6. Dd4:
Het begin van de ellende, Dappet gooit er zijn dame te vroeg uit. BS'66'76 jaagt er nu in een lange reeks zetten achteraan.

6. ... Pc6 7. De4 Pf6 8. Dd3 Lf5 9. De4 Le6 10. Dd3 Pb4 11. Dd2 Td8
Het net sluit zich.

12. Pd4
Er is weinig anders; er dreigt Pc2+ met torenverlies.

12. ... Td4:
Briljant.

13. Dd4: Pc2+
De pointe. Dat Dappet dit over het hoofd ziet, is waarschijnlijk te danken aan de pat/mat-fout in het programma (zie 7. Storm '81 – Dappet).

14. Kd1 Pd4: 15. e3 Pc6 16. Ld3 Lf5 17. e4 Le4:
Briljant wederom.

18. Pe4: Da4+ 19. b3 Dd4 20. Pf6: + gf6: 21. Ld2 Da1: + 22. Lc1 Da2: 23. Lc2 Pb4 24. Le4 Db3: + 25. Ke2 Dc4+ 26. Kf3 e5 27. Lb7:
Ach ja, een pionnetje is nooit weg.

27. ... Tg8 28. Le4 Pd3 29. Le3 Pc5 30. Lc6 +
Er zijn nog maar weinig veilige plaatsen, en op deze plaats wordt toevallig schaak gegeven.

30. ... Ke7 31. Lc5: + Dc5: 32. Le4 Dc3+ 33. Ke2 Dc4+ 34. Ke3 Lh6+ 35. Kf3 f5 36. Lf5:
Het beste bewijs dat er iets mis is in het programma bij schaaksituaties.

36. ... Df4+ 37. Ke2 Df5: 38. g3 De4+ 39. Kf1 Dh1: + 40. Ke2 Dh2: 41. g4 Tg4: 42. Kd1 Td4+ 43. Ke1 Dg1+ 44. Ke2 Dd1+ 0-1
Een roemloos einde.

Peter Kouwenhoven.

25. Dappet – PK 80

Ook in deze partij zat de beruchte fout nog. (zie 7. Storm '81 – Dappet)

1. d4 d5 2. c4 dc4: 3. Pf3 Lf5
Door deze zet is Dappet uit zijn bibliotheek.

4. Da4+ c6 5. Dc4: Da5+ 6. Pc3
Beter Ld2.

6. ... e6 7. Lf4 Lc2
Wel erg ver van huis.

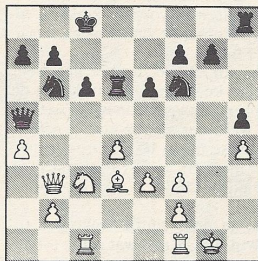
8. e3 Pd7 9. Tc1 Le4 10. Le2 Pb6

Tot nu toe leverde PK80 opmerkelijk goed tegenspel voor een programma dat maar 1 à 2 ply diep kijkt, en alles (statisch) positioneel beoordeelt.

11. Db3
Dit was de enige veilige plaats voor de dame; blijkbaar geeft Dappet te weinig punten aan beweeglijkheid.

11. ... 0-0-0 12. 0-0 Lf3: 13. gf3:
Een blunder, maar Dappet geeft geen punten voor pionnenstructuur.

13. ... Le7 14. a4 Pf6 15. Ld3 h5 16. h4 Ld6 17. Ld6: Td6:



Opmerkelijk is, dat de zwarte dame nergens meer heen kan. (Dus bijvoorbeeld spelen 18. Da3 Tdd8 19. b4.)

18. Tfd1 Tf8 19. Td2 Te8 20. Ta1 Th8 21. Da3
Bij toeval vindt Dappet de juiste zet.

21. ... Tdd8 22. b4 Db4: 23. Db4:
Nu is winnen geen kunst meer (hoewel ...)

23. ... Pfd5 24. Dc5 Pc3: 25. Dc3: Pd5 26. Dc5 b6 27. Dc6: + Kb8 28. e4
La6!, maar bij Dappet krijgt een loper op een randveld strafpunten.

28. ... Pb4 29. Db5 Pd3: 30. Td3: Th6 31. De5+ Kb7 32. Kh1 Tg6 33. Dh5: Te8 34. f4 Tc2 35. f5 ef5: 36. ef5: Tf6 37. Df3+ Kc7 38. Dg3+ Kd7
Het leuke van deze partij was, dat Dappet een fout bevatte waardoor matzetten vrijwel niet kon, en zetherhaling (zie partijen tegen Storm '81 en Killer) dus waarschijnlijk was. Maar in PK80 was juist een routine ingebouwd om zetherhaling te vermijden, dus de partij vorderde, PK80 zorgvuldig zetherhaling vermijdend, en Dappet zorgvuldig mat vermijdend.

39. Tf3 g6 40. fg6: Tf3: 41. Df3: fg6: 42. Dg4+ Ke7 43. De4+ Kf7 44. Dc2: a5 45. Dc6
Vooraf niet de toren activeren.

45. ... Kg7 46. Db6 Kg8 47. Dg6: + Kh8
Dreigt pat.

48. Dg5 Kh7 49. Kg1 Kh8 50. Da5: Kg7 51. Dd5 Kg6 52. a5
Aan een dame en een toren hebben we niet genoeg.

52. ... Kh7 53. a6 Kg7 54. a7 Kg6 55. a8D Kf6 56. Db3 Kg7 57. De4 Kh6 58. Tc1 Kh5 59. Ta1 Kh6 60. f4 Kg7 61. Dbe6 Kf8 62. h5 Kg7 63. D4g6+ Kh8 64. Ta8+ 1-0
Met zoveel matsequenties vindt Dappet er uiteindelijk ook een (terrible!)

Peter Kouwenhoven.

26. Schak-H – Gambiet '81

De partij begint met een Weense opening:

1. e4 e5 2. Pc3 Pf6
maar dan kiest Schak-H een onjuiste voortzetting.

3. d4
Wit kiest deze zet omdat aan de mobiliteit van de pion een (te) grote waarde wordt gehecht. Gambiet ruilt correct af.

3. ... ed4:
Waarna wit met

4. Dd4:

al in een minder gewenste situatie terechtkomt. Er volgt:

4. ... Pc6
en met:

5. Dd1
staat wit al op tempoverlies.

5. ... Lb4
Er dreigt een dubbelpion, wit ziet dit niet en dekt:

6. f3 d5 7. ed5: Dd5:
Nu maakt wit een kardinale fout:

8. a3
Bijna alles is beter, bijvoorbeeld dameruul.

Schak-H wil echter de mobiliteit van zijn pion vergroten en die van de loper verkleinen. De gevolgen zijn verschrikkelijk. Zwart ruilt nu zelf af:

8. ... Dd1: + 9. Kd1: Lc3: 10. bc3:
en de stelling is in feite al hopeloos: geen rochade meer mogelijk, en een dubbelpion op de koop toe.

10. ... Lf5 11. Ld3 0-0-0
Zwart weet zelfs een loper te pennen. Wit heft de penning gelukkig correct op:

12. Ke2 Td5 13. Lf5: + Tf5: 14. Ke3
Wit weet kennelijk in deze moeilijke omstandigheden niets beters te verzinnen, en risico is voor hem een onbekend begrip.

14. ... Te8+ 15. Kd3 Td5+ 16. Kc4 Td1 17. a4 Te1
Erg goed voor een computer. Gambiet bevat kennelijk een speciale routine voor dit soort combinaties, want met evalueren is dit moeilijk te vinden.

18. Kc5
Er lijkt nauwelijks een alternatief te zijn. Zwart haalt de winst correct binnen.

18. ... Tc1: 19. Tc1: Tc1:
Na dit materiaalverlies is de rest een kwestie van tijd.

20. e4 Td1
Gambiet ziet nu mat in twee zetten. Schak-H doet nog een onzin-zet, maar na:

21. f4 Pe4+
ziet ook wit het mat en geeft op.

22. Pf3 0-1
Hans en Bert van der Liet

27. Schak-H – GVNA A

1. e4 e5 2. Pc3 Pf6 3. d4 ed4: 4. Dd4: Pc6 5. Dd1 Lc5 6. Le3 Le3: 7. fe3: d6 8. Pf3 Le6 9. Pd4 Pe5 10. Pe6: fe6: 11. Lb5+ c6 12. Le2 c5 13. 0-0 Tc8 14. Tc1 Tc6 15. a3 c4 16. Kf2 Pfd7 17. Lh5+ g6 18. Le2 Tf8+ 19. Kg1 Tf6 20. Tf4 Tf4: 21. ef4: Pf7 22. Dd4 Db6 23. Db6: Pb6: 24. Lg4 Ke7 25. f5 ef5: 26. ef5: gf5: 27. Lf5: h5 28. Le4 Tc8 29. Lb7: Tg8 30. Te1+ Kd7 31. Lf3 h4 32. Kf1 Pe5 33. Lb7 Te8 34. Te4 Tb8 35. La6 Tf8+ 36. Ke2 Tg8 37. Lb5+ Ke7 38. Kf2 Tf8+ 39. Kg1 Ke6 40. Pe2 Th8 41. Pd4+ Kf6 42. Pe6 h3 43. Pe5: de5: 44. g4 Tc8 45. La6 Tc7 46. b4 Kg5 47. c3 Pa4 48. Te5: + Kg6 49. Te3 Kg5 50. Tg3 Kf4 51. g5 Kf5 52. g6 Pb6 53. g7 Td7 54. g8D Td1+ 55. Kf2 Td2+ 56. Ke1 Th2: 57. Dg4+ Ke5 58. Dd4+ Kf5 59. Lc4: Pc4: 60. Tf3+ Kg6 61. Dg4+ Kh7 62. Tf7+ Kh6 63. Tf6+ Kh7 64. Tf7+ Kh6 remise

28. IGM – BS'66'76

1. e4 c5 2. Pf3 e6 3. d4 ed4: 4. Pd4: Pf6 5. Pc3 Pc6 6. g3 d5 7. Pc6: bc6: 8. e5 Lc5

Zodra wit de theorie verlaat, grijpt zwart z'n kans om een stuk te offeren. BS'66'76 heeft dit toernooi bijna geen partij gespeeld zonder een stuk te offeren. Soms lijkt het diepe berekening, maar deze partij doet vermoeden dat het eerder een lage waardering van de lichte stukken is, die het zwarte programma zo wild maakt.

9. ef6: Df6: 10. f4

**De partijen - zaterdag 26 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)**

(Beter 10. De2)

10. ... Ld4 11. Pa4

Zwart dreigt pionwinst op c3, maar Ld2 was een betere verdediging geweest.

11. ... Lb7 12. Dd2

De enige reden voor deze opvallend nutteloze zet kan zijn dat de mobiliteit van de dame wordt vergroot. Maar waarom dan niet 12. De2 gespeeld?

Als IGM wat meer op algemene kenmerken was ingesteld, had het hier met 12. c3 het zwarte loerpaar kunnen elimineren onder opgave van zijn eigen slecht geplaatste paard.

12. ... 0-0 13. Db4 Tf8 14. Le2 c5 15. Db5

Niet 15. Pc5: Lc6 16. Da3 De7 17. Pb3 Da3: 18. ba3: Tb3 19. ab3: La1: en zwart heeft z'n stuk terug. Met de tekstzet belemmert wit het spelen van de looper op b7.

15. ... e5

Zou BS'66'76 de nu volgende eenvoudige loerparvangst hebben overzien? Het programma lijkt als een onvervalste koffiehuisspeler gebiologeerd door matdreigingen (16. fe5: Df2 + enzovoort) en gokt daarbij kennelijk op de kortzichtigheid van de tegenstander.

16. c3 a6 17. Dd7

(Da5 is beter)

17. ... Lc6 18. Dc7 Tb7

La4: was wellicht te banaal voor de offerkunstenaar BS'66'76. De tekstzet is de meest efficiënte manier om de stukwinst uit de stelling te halen.

19. Da5 Te8 20. cd4: ef4:

Ondanks de twee stukken voorsprong lijkt de witte stelling de ineenstorting nabij.

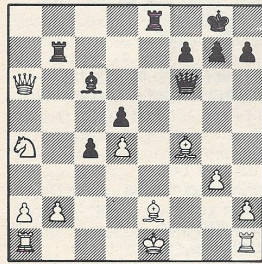
21. Da6:

Wit is zich van geen kwaad bewust. Nu dreigt 22...f3. Echter:

21. ... c4

Steed als er een directe stukwinst in de stelling zit, laat BS'66'76 het afweten.

22. Lf4:



22. ... Te2:+ 23. Ke2: Te7+ 24. Le5 Te5:+

Maar nu blijkt de onmaterialistische houding van zwart ook eens voordelig uit te pakken.

25. de5: De5:+ 26. Kf2 Dd4+ 27. Kg2 Dd2+ 28. Kgl Dd4+ 29. Kfl Dd3+ 30. Ke1 De3+ 31. Kdl La4:+ 32. Da4: Dd4+ 33. Kcl De3+ 34. Kbl De4+ 35. Kcl De3+ 36. Kc2

IGM probeert in elk geval herhaling van zetten te vermijden; een kunst die lang niet alle programma's meester waren.

36. ... De4+ 37. Kc3 De5+ 38. Kc2 Df5+ 39. Kd2 Dd3+ 40. Kcl De3+ 41. Kc2 Df2+ 42. Kbl Ook 42. Kc3 is remise, want b4 is geen vluchtveld: 42...Df6+ 43. Kb4, en nu niet Db2: + maar Dd6+ enzovoort.

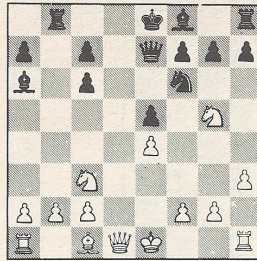
42. ... Df5+ 43. Kc1 Dg5+ 44. Kc2 Dg6+

45. Kd2 Dd3+ 46. Kcl De3+ 47. Kbl remise

Wopke Veenstra

29. IGM – YNCT 1.0

1. e4 e5 2. Pf3 Pc6 3. Lc4 d6 4. Lb5 Pf6 5. Lc6:+ bc6: 6. Pc3 La6 7. h3 Tb8 8. d4 De7 9. de5: de5: 10. Pg5 Td8



11. Df3

Kost direkt een stuk.

11. ... h6 12. Pf7: Kf7: 13. Lc3 Db4 14. La7: Db2:

15. Tb1 De2: 16. Td1

16. De3 Ld3 17. Dd2 Dd2:+ 18. Kd2: Lb1:+

16. ... Td1:+ 17. Pd1: Lb4+ 18. Pc3 Lc3:+ 19.

Dc3: De2+ 0-1

Een vluggertje.

Luuk de Vries.

30. Usurpator II – Gambiet '81

1. c4 Pf6 2. f4 Pc6 3. Pf3 d5 4. cd5: Pd5: 5. d4 Lf5 6. Pc3 Dd6 7. e4 Pc3: 8. bc3: Le4: 9. Ld3 Dg6 10. Le4: De4:+ 11. De2 De2:+ 12. Ke2: e6 13. Le3 0-0-0 14. Pe5 Pe5: 15. fe5: Le7 16. a4 f6 17. h4 Td7 18. e4 Thd8 19. g3 fe5: 20. de5: b6 21. a5 Lb4 22. ab6: cb6: 23. Thg1 Lc3 24. Tge1 La1: 25. Ta1: g6 26. g4 h5 27. g5 Tf8 28. Lb6: Tf4 29. La7: Tc4: 30. Ta6 Kb7 31. Ta2 Th4: 32. Le3 Tb4 33. Ta7+ Kc6 34. Ta2 h4 35. Ta6+ Kd5 36. Ta5+ Ke4 37. Ld2 Tb2 38. Ta4+ Kf5 39. Tf4+ Ke5: 40. Th4: Tbd2:+ 41. Ke1 T7d4 42. Th8 Td1+ 43. Ke2 Kf4 44. Tf8+ Kg5: 45. Ta8 T4d3 46. Ta2 Kf4 47. Ta4+ Kg3 48. Ta2 g5 49. Tc2 e5 50. Tb2 g4 51. Tc2 e4 52. Ta2 Kf4 0-1

31. Usurpator II – Storm '81

1. d4 e6 2. c4 Lb4+ 3. Ld2 c5 4. Lb4: cb4: 5. a3 Pc6 6. ab4: Pb4: 7. Da4 a5 8. Pc3 Pf6 9. f4 0-0 10. Pf3 d5 11. e3 Ld7 12. Le2 La4: 13. Ta4: Pg4 14. 0-0 Pc3: 15. h4 Pfl: 16. Kfl: Dc7 17. cd5: Df4: 18. de6: Dc1+ 19. Pe1 fe6:+ 20. Lf3 Db2: 21. Pe2 Dd2 22. g4 De3 23. g5 Tf3:+ 24. Pf3: Df3:+ 25. Ke1 Dh1+ 26. Kd2 Dh4: 27. g6 Dg5+ 28. Kc3 De3+ 29. Kc4 De2:+ 30. Kc5 De2+ 31. Kb5 Dc6+ 0-1

32. Tiny Chess '86 – YNCT 1.0

1. e4

Openingszetten uit boek zijn vast (non-random).

1. ... e5 2. e4 Pf6 3. d3

Laatste zet uit opening-boek.

3. ... Lc5 4. Le3 Le3:

Wit had die dubbelpion nog niet voorzien.

5. fe3: d6 6. Pa3

Pc3 was natuurlijk beter geweest.

6. ... 0-0 7. Pb5

De ontwikkelingstrategie van wit is niet verbijst-erend.

7. ... a6 8. Pc3 Pc6 9. d4

Wit gooit de knuppel in het hoenderhok.

9. ... Lg4 10. Dd2 ed4: 11. ed4: Te8 12. h3 Pe4:

Zwart dreigt het aftrekschaak als wit niet slaat.

13. Pe4: Dh4+

Goed gezien van zwart!

14. Df2

Wit heeft bijna geen ander alternatief.

14. ... Te4:+ 15. Pe2 Df2:+

Zwart moet wel afruilen om de looper niet te verliezen.

16. Kf2: Le2: 17. Le2: Pd4: 18. Lg4

Wit is nog redelijk overeind gebleven, maar zwart bereidt een nieuwe aanval voor.

18. ... Tae8 19. Ld7 Te2+ 20. Kf1

Nu is wit's toren geblokkeerd.

20. ... T8e7 21. Lc8 Tb2:

Pion b7 is meteen gedekt.

22. h4 Pc2 23. Tc1 Pe3+ 24. Ke1 Pg2:+

Zwart zet de pionnenjacht voort.

25. Kf1 Te8 26. Ld7 Pe3+

Kat en muis spel? Na 27. Kg1 volgt mat door Tg2+.

27. Ke1 Te7 28. Lc8 Pc4:+ 29. Kf1 Pd2+

Wit krijgt geen tijd torens in de strijd te werpen.

30. Kgl Pf3+

Nu is er voor wit geen ontkomen meer aan.

31. Kf1 c5 32. Ta1

Th3 was beter voor wit.

32. ... Tee2 0-1

Wit gaf op omdat het mat binnen zijn "denkhorizon" kwam. Na Tf2+ is het bekeken voor wit. Ogenscheinlijk mat in één. Worst-case mat is echter nog 3 zetten weg, omdat wit eerst nog zijn 2 torens kan offeren, door Th2 en Tc2. Wit moest dus minstens 6 plies vooruit denken om tot die conclusie te komen. Het bericht "ik geef op" dat op het scherm verschijnt, (ofwel "lose" in 7-segment display) kan weleens voorbarig zijn. Het is namelijk al eens voorgekomen dat Tiny Chess opgefakterd zijn computer tegenstander het mat niet zag (dit bleek bij doorspelen van partij). Bij een geducht tegenstander zoals YNCT zal opgeven niet overbodig zijn...

Jan Kuipers

33. Pion – Storm '81

1. Pf3 e6 2. g3 Lc5

Een zwakke ontwikkelingszet, die wit de gelegenheid geeft met voordeel uit de opening te komen. Beter was 2. ... Pf6 of 2. ... d5.

3. d4 Lb4+ 4. c3 Ld6 5. Lg2

Wit zet zijn ontwikkeling voort; mogelijk verdiende 5. e4 hier of op de volgende zet de voorkeur.

5. ... c6 6. 0-0 Pf6 7. e4

Een ander plan was gelegen in 7. Pbd2 en 8. e4. Vanaf hier grijpt zwart zijn kans om in ieder geval gelijk spel te bewerkstelligen.

7. ... Pe4 8. Dc2 f5 9. Td1 h5 10. e5

Een typische computerzet. Normaal en logisch was 10. Pc3 of 10. Pbd2 geweest.

10. ... Le7 11. Pe5 d5 12. Pg6 Th7 13. Pe7: De7:

De achtergrond van deze ruil is het feit dat wit de zwarte looper als sterker beschouwt dan het paard.

14. Lf4 Pd7 15. a4

Hier had Pb1 toch echt moeten worden ontwikkeld, maar er was kennelijk iets mis met de waardering ervan. Misschien omdat het na de ontwikkeling direkt kan worden geruild. Vanzelfsprekend zullen we dit nader onderzoeken.

15. ... g5

Na deze zet staat zwart beter. Hij kan een geweldige koningsaanval ontketenen, alleen "begrijpt" Storm '81 niet dat de stelling dat verlangt.

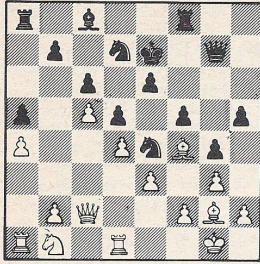
16. Le3 Dg7 17. Te1 Th8 18. Td1 a5 19. Te1 g4

De laatste zetten die Pion deed duiden op een min of meer tevreden zijn met de stelling, althans op het niet zien hoe de stelling kon worden versterkt. Ook bij YNCT 1.0 en Gambiet traden zulke zetten op. Zwart had natuurlijk 19. ... h4 moeten spelen i.p.v. de tekstzet.

20. Td1 Ke7 21. Lf4 Ta6 22. e3 Ta7 23. Te1 Ta8 24. Td1 Tf8

Een grote fout, wij vroegen ons alleen af of Pion de kwaliteitswinst wel zo aantrekkelijk zou vin-

De partijen - zaterdag 26 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)



den dat hij hiervoor zijn sterke fiancettoleper zou ruilen tegen het paard. Gelukkig gebeurde het; dit had tevens tot gevolg dat Pb1 ontwikkeld ging worden

25. Le4: fe4: 26. Ld6+ Ke8 27. Lf8: Df8: 28. Pc3 Df3 29. Tac1 Ke7

Hier had zwart 29. ... e5 of 29. ... h4 moeten spelen, waarna de situatie allerminst duidelijk is. Het zwarte programma verkeerde hier evenwel in de (foutieve) veronderstelling dat het eindspel was begonnen. Daarmee is de koningstocht naar het centrum verklaard.

30. b3 Kf6 31. Te1 Kg5 32. Ta1 Kf5 33. Tac1 Kf6 34. Ta1 Ke7 35. Tad1 Ta6 36. Tc1 Kf6 37. Ta1 Kg5 38. Dd1

Wit "ziet" dat hij niet verder kan komen en hij biedt nu dameruיל aan. Zwart gaat er op in en daarna gaat het verrassend snel voor wit.

38. ... Kf5 39. Df3: + ef3: 40. e4+ de4: 41. Pe4: Ta8 42. Tac1 e5

Deze opstoot komt veel te laat, bovendien doet zwart het hierna fout.

43. Pd6+ Ke6

Geboden was 43. ... Kf6.

44. de5: Pe5: 45. Pc4 Kf6 46. Te5: Lf5

Vanzelfsprekend staat wit gewonnen, maar het afspel zoals Pion dat hier etaleert mag er toch zijn.

47. h4 gh3:ep 48. Kh2 Lg4 49. Td1 Ta6 50. Td8 Ta7 51. Tee8 Kg5 52. Pe5 Kf5 53. Td6 Ta6 54. Pf7 Tb6 55. Te5+ 1-0

Jaap van den Herik

34. Pion – Killer

1. Pf3 d6 2. g3 Le6 3. Pc6 Pc6 4. Lg2 Pf6 5. 0-0 a6 6. d4 Lf5

Doordat wit een pionvork dreigt op d5 is Killer gedwongen zijn loper naar het betere veld f5 te spelen.

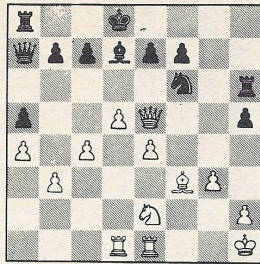
7. d5 Pe5 8. Pe5: de5: 9. e4 Lg4 10. f3 Ld7 11. Lg5 h6 12. Le3 a5 13. Te1 Db8 14. De2 Kd8 15. Tad1 g5 16. a4 Tg8 17. Pb5 h5 18. c4 Tg6 19. Pc3 Tg8 20. Dh2 Lh6 21. b3 Tg6 22. Tc1 Tg8

Killer ziet geen zetten met positieve waardering meer. Het valt ook niet mee om hier voor zwart nog een eenvoudig plan te bedenken, dus doet Killer een reeks nutteloze zetten.

23. Ted1 Tg6 24. Kh1 Tg8 25. Te1 Tg6 26. Ted1 Tg8 27. Dc1 Tg6 28. Kg1 Tg8 29. Pe2 Tg6 30. Dc3 g4

Na 10 zetten lang nutteloos heen en weer gespeel om remise te vermijden heeft wit nu vermoedelijk bij toeval een goede manoeuvre gedaan en de zwarte pion op e5 gaat verloren, maar g4 lijkt voor zwart toch wel een sterke zet.

31. Lh6: Th6: 32. De5: gf3: 33. Lf3: Da7+ 34. Kh1



Na 34. ... Lg4 had zwart misschien een sterke aanval kunnen krijgen na 35. Lg4: Pg4: en 36 ... Df2. Beter voor wit na 34. ... Lg4 lijkt dan ook 35. Tf1 met bijvoorbeeld 35. ... De3 36. Df4 Db3: 37. Dh6: Lf3: 38. Tf3: Df3: + 39. Kg1 De2: en waarschijnlijk remise.

De tekst zet is niet sterk genoeg.

34. ... Df2 35. Df4 Tg6 36. Lh5:

Wit lijkt een pion te winnen maar dit blijkt een misrekening.

36. ... Df4: 37. Pf4: Ph5: 38. Pg6:

Hier zag wit kennelijk dat 38. Ph5: Lg4 39. Pf4 Ld1: 40. Pg6: Lf3+ een stuk verloor dus verkoos Pion hier een eindspel met toren en twee pionnen tegen twee stukken.

Met 36. Lh5: dacht Pion een pion te winnen, maar nu zag het programma dat het met 38. Ph5: (de geplande zet) geen pion was. Daarom keek Pion om naar een andere zet en meende die te vinden in 38. Pg6: Dit is inderdaad winnend, hoewel het voordeel volgens Pion minder was dan het verwachtte voordeel op de 36^e zet.

Later vonden we dat wel winnend was: 38. Ph5: Lg4 39. Pf4 Ld1: 40. Pg6: Lf3+ wegens 41. Kg1 fg6: 42. Tf1 Le4: 43. Tf8+ met torenwinst, dit resulteert in een eindspel met een kwaliteit meer.

38. ... fg6: 39. Kg2 Pf6 40. e5 Ph5 41. e6 Le8 42. Kf3 Pf6 43. Kf4 Ph5+ 44. Ke5 Pf6 45. Td4 g5 46. h3 Lg6 47. c5 Ta6 48. g4 Ta8 49. b4 ab4: 50. Tb4: Ta7 51. Td4 Ta5 52. Tc1 Ta8 53. Te1 Ta5 54. Tc4 Ld3 55. Tc3 Lg6 56. Tf1 Pg8

Dit kost een stuk terwijl Ta4: een pion wint en bovendien mat in één dreigt! Hoewel wit na het kwaliteitsoffer op f6 vermoedelijk gewonnen staat, bleek dit een subtiel foutje in het programma te zijn, want Killer kon onmogelijk dit offer op f6 als goed beoordelen.

57. Tf8+ Le8 58. Tg8: Ta4: 59. Tg5: Ta2 60. h4 Te2+ 61. Kf5 Tf2+ 62. Ke5 Te2+ 63. Kd4 Td2+ 64. Ke5 Te2+ 65. Kf4 Tf2+ 66. Ke4 Te2+ 67. Kf3 Ta2 68. Kf4 Tf2+ 69. Kg3 Ta2 70. Tg8 Te2 71. Kf4 Tf2+ 72. Kg5 Ta2 73. Tf3 Te2 74. Tf8 Te5+ 75. Kf4 Te6: 76. Te8: + Kd7 77. Td8+ 1-0

Kees de Kruij/Jaap v. d. Herik

35. Killer – Dappet

Ook deze partij verliep door de fout in Dappet zeer vreemd (zie 7. Storm '81-Dappet en 25. Dappet-PK80). Killer speelde drie partijen tegelijk, wat af en toe tot zeer chaotische toestanden leidde. Bovendien antwoordde Killer bijzonder snel, zodat de programmeurs van Killer af en toe gewoon voor tien minuten naar elders verdwenen (en wij maar wachten).

1. d4 Pf6 2. f3 g6

De zet 2. f3 moet in de bibliotheek van Dappet voorkomen, anders zou Dappet deze zet nooit gedaan hebben.

3. e4 Pc6

Zwart krijgt een zeer gedrongen stelling met een slechte ontwikkeling.

4. Lf4 e6 5. Pc3 Ph5

Uitzonderlijk! Dappet zet vrijwel nooit een paard op een randveld, vanwege de strafpunten die het daar krijgt.

6. Ph3 Pf4:

Lopers zijn voor Dappet meer waard dan Paarden.

7. Pf4: g5

Slecht.

8. Ph5

Zo mogelijk nog slechter.

8. ... e5 9. d5 Pd4 10. Lb5 Pb5: 11. Pb5: a6

Wit staat beter hier.

12. Pc3 Lb4 13. Pg7+ Kf8 14. Pf5

Een fraaie stellingverbetering voor wit.

14. ... Lc5

Verhindert de rokade door wit.

15. a4 c6 16. dc6: bc6: 17. Tf1

Een substitueert voor de rokade?

17. ... d6 18. a5 Lf5: 19. ef5: Lb4 20. Db1

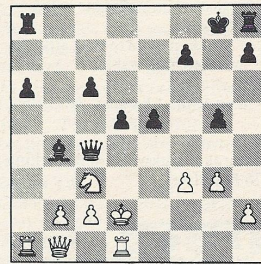
De stelling van Killer is in een record tempo in een puinhoop veranderd en omdat pionverlies toch niet meer te vermijden is, doet Killer maar een willekeurige zet die de schade kennelijk niet vergroot.

20. ... La5: 21. Ke2 Lb4 22. Td1 d5 23. Dc1 Df6 24. Db1 Df5:

Killer speelt nu aanmerkelijk slechter; van de stelling van wit is niet veel meer over.

25. Dc1 Kg8 26. Db1 Df4 27. g3 Dc4+ 28. Kd2

Dit is de enige manier om pionverlies in één zet te voorkomen, kost echter in twee zetten een stuk maar dit ligt voor Killer achter de horizon.



28. ... d4 29. Te1 dc3: + 30. bc3: Dc3: +

Het is niet waar, Dappet laat hier een kwaliteit liggen.

31. Ke2 Dc4+

Of toch niet?

32. Kd1 Td8+ 33. Kc1 Le1:

Zo is het natuurlijk veel mooier, maar Dappet kan dit niet hebben gezien.

34. Db7 Ld2+ 35. Kb2 Lb4

Laat de kwaliteit liggen.

36. Ta6: Dc3+ 37. Kc1 Dc3+ 38. Kb2 Dd4+ 39. c2 Dc3: +

Remise door zetherhaling. Er zat in ieder geval weer mat in twee in: 40. Kb1 Td1+ 41. Ka2 Ta2+.

40. Kb1 Dd3+ 41. Kb2 Dc3+ 42. Kb2 Dd3+ remise

Met het oog op bijvoorbeeld 42. ... Db3 en 43. ... Td1+ kunnen we dit dus een gelukkige remise voor Killer noemen.

Peter Kouwenhoven/Kees de Kruij.

36. PK80 – Pion

Het belangrijkste kenmerk waar PK80 op let bij het bepalen van een zet, is (afgezien van de materiaalverhouding natuurlijk) bewegingsvrijheid. Bij het beoordelen van een stelling gaat het programma ongeveer als volgt te werk: hij telt het aantal reglementaire zetten dat hij in die stelling kan doen, evenals de zetten van de tegenstander. En passant wordt dan ook bijgehouden hoe vaak een stuk is aangevallen of gedekt. De stellingswaardering gaat dan ongeveer als volgt:

**De partijen - zaterdag 26 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)**

waardering=
 materiaalverhouding × factor-1
 + zetten PK80 × factor-2
 – zetten tegenstander × factor-3
 – (eigen stukken onvoldoende gedekt) × factor-4
 + vijandelijke stukken aangevallen) × factor-5

De diverse factoren zijn vrij willekeurig en bepalen zeg maar de stijl van het programma. Op deze ruwe formule zijn nog wat verfijningen aangebracht, zoals extra waardering voor centrumbeheersing, rochade en vermijden van zetherhaling. Uit de partijen blijkt evenwel dat vooral dat laatste nog niet optimaal was; inmiddels heb ik dat veranderd en afhankelijk gemaakt van de materiaalverhouding. De derde term in de waardering geeft nogal eens aanleiding tot overbodige schaakjes. Ik heb dat geprobeerd wat te ondervangen door, afhankelijk van het aantal stukken op het bord, de koning een negatieve waarde te geven, waardoor term 5 negatief wordt en dit effect enigszins compenseert.

Aan de hand van deze opmerkingen zal ik de partij tegen Pion eens nalopen. Ik zal me niet uitlaten over de zetten van de tegenstander, want ik weet niet hoe dat programma werkt.

1. e4 d6 2. d4 Pf6 3. Lb5+

Een van die overbodige schaakjes

3. ... c6 4. Ld3 g6 5. e5

Valt het paard aan; dat dit pion kost is veel te ver gezocht voor PK80

5. ... de5: 6. de5: Da5+ 7. Ld2 De5: + 8. Pe2 Db2:

9. Pbc3 Le6 10. Pa4

Ik dacht eerst dat Tb1 niet werd gespeeld omdat pion a2 twee keer staat aangevallen: dat is echter ook na deze zet het geval. Vermoedelijk geeft de extra bewegingsvrijheid voor Ld2 de doorslag.

10. ... Da3 11. Pac3 Pbd7 12. Pd4 Lg4 13. f3 Lh5

14. Pb1 Dd6 15. Le3 e5 16. Pb5 De5 17. Pc7+

Een ongedekte paard is minder erg dan een ongedekte toren, zeker als je ook nog schaak geeft!

17. ... Dc7: 18. Lb5

Pent het paard, maar verder ...?

18. ... Da5+ 19. c3 Db5: 20. Pa3 Db2 21. Pc4 Dc3:

22. Ld2 Dc4 23. La5 Db5 24. Lc7 Tc8 25. Lf4 Db4+

26. Ld2 Dh4+ 27. g3 Dh3 28. La5 Dg2 29. Dd3

Deze zet is ook voor mij onbegrijpelijk! Natuurlijk moet Tf1.

29. ... Dh1: + 30. Ke2 Da1: 31. Db3 Dh1 32. Db7:

Dg2+ 33. Kd3

Zelfde opmerking. Vergelijk met Ke3.

33. ... Df3: + 34. Df3: Lf3: 35. Ke3 Ld5 36. a3

Pg4+ 37. Kd2 Ph2: 38. Lc3 e5 39. a4 Pf1+ 40. Ke2 Pg3: + 41. Kf2

Valt het paard aan, maar overziet het stuk verlies.

41. ... Pe4+ 42. Kg2 Pc3: + 43. Kg3 Pa4: 44. Kf2

Ke7 45. Ke2 Lh6 46. Ke1 Pc3 47. Kf2 Ke6 48. Kg3

Kf5 49. Kh4 Kf4 50. Kh3 a5 51. Kh4 Lg5+ 52. Kh3

Tb8 53. Kh2 Tb2+ 54. Kh3 Le6+ 0-1.

Ard van Bergen

37. GVNAA – Tiny Chess '86

1. e4 c5 2. Pf3 e5

Hier is zonder meer sprake van een fout in het zwarte programma. Je kunt lang niet alles voorzien in de paar testpartijen die worden gespeeld in de voorbereiding voor het toernooi, maar een blunder op de tweede zet over het hoofd zien is zeer slordig.

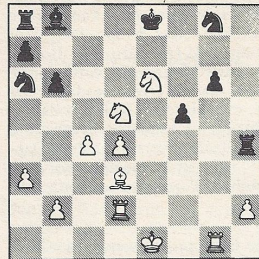
3. Pe5: d6 4. Pf3 d5 5. ed5: Dd5: 6. Pc3 Dd8 7. d3

Dd6 8. Le3 Lg4 9. a3 De6 10. Tc1 f5 11. Pg5.

Wit heeft de opening veel beter gespeeld dan zwart. Helaas is het middenspel lang zo sterk niet. Kleine combinaties zoals deze, die door Pg5

wordt ingeleid, zijn een klusje voor niks voor computers.

11. ... De3: + 12. Fe3: Ld1: 13. Td1: Ld6 14. Pe6 g6 15. Pd5 Pa6 16. c4 Le5 17. Td2 b6 18. d4 cd4: 19. ed4: Lb8 20. Ld3 h6 21. g3 h5 22. Tg1 h4 23. gh4: Th4:



24. Tg5

Deze zet is een leuke demonstratie van het omgekeerde horisoneffect. Wit ziet dat hij de pion op g6 altijd wint en dus hoeft het niet direct.

24. ... Th2: 25. Th2: Lh2: 26. Tg6: Pe7 27. Pe7:

Andere zetten, zoals Lf5 bevatten te veel zetten waarbij niets wordt geslagen in de variantenboom om voldoende diep te worden doorberekend om het voordeel te zien.

27. ... Ke7: 28. Lf5: Ld6 29. Tg7+ Kf6 30. Le4

Te8 31. Tg6+ Kf7 32. Pg5+ Ke7 33. Lc6 Lg3+ 34. Ke2 Td8 Pe6 35. Td6 36. d5 Le5

Kleine prijkes uitdelen en leuk heen en weer schuiven kan GVNAA prima, maar zinvol schuiven, tja...

37. b3 Pc5 38. b4 Pe6: 39. Kf2

Dat het programma pionverlies niet aan ziet komen is tot daar aan toe, maar stukverlies zonder noodzaak door een combinatie die minder dan 4 ply diep is, dat kan niet. Het gebeurt toch, dus zit er een foutje in het programma.

39. ... Pc5 40. Tg8 Pd3+ 41. Ke3 Pe1 42. Ke4 Lc3

43. b5 Th6 44. Kf5 Pd3 45. Te8+ Kf7 46. Td8 Pc5

47. d6 Pd3 48. Ld5+ Kg7 49. a4 Ld4 50. Tg8+ Kh7

51. d7 Th5+ 52. Ke4 Pf2+ 53. Kd4: Th4+ 54. Ke3

Pd1+ 55. Kf3 Th3 56. Kg2 Ta3 57. d8D Ta2+ 58. Kg1 1-0.

Zwart geeft op; mat is niet tegen te gaan. Gezien het geringe aantal plies dat hiervoor nodig zou zijn geweest, weet ik zeker dat GVNAA het zou hebben gezien. Na de enorme blunders rond de 38^e zet heeft GVNAA de partij vrij sterk uitge-speeld, voor een computer bedoel ik.

Ger Vriend

38. GVNAA – Killer

1. e4 c5 2. Pf3 d6 3. Pc3 Pc6 4. d3 Le6

Een ietwat ongelukkige zet die Killer verkoos omdat op e6 de loper een maximaal aantal velden beheerst.

5. Lf4 Pf6 6. a3 h6 7. h3 a5

Door de ongelukkige opstelling van de loper wordt de verdere planmatige ontwikkeling van de zwarte stelling geblokkeerd en de resterende zetten van Killer in deze partij tonen aan dat ook Killer zich geen raad weet met de door hem gekozen opstelling.

8. b3 g6 9. Ta2 Tg8 10. Le3 Db8 11. Tb2 Db8 12. a4 Db8 13. Pb5 Dd8 14. c4 Db8 15. Td2 Dd8 16. Le2 Db8 17. Tg1 Dd8 18. g4 Db8 19. Tg3 Dd8 20. Dc1 Db8 21. Dc3 Dd8 22. Kf1 Db8 23. Ld1

Reactie van een schaker

"Er waren (onverstandige) schakers op het toernooi, die (1) zich minachtend uitlieten over de kwaliteit van de partijen en (2) het zonde vonden van het voor de organisatie en apparaatuur benodigde geld.

Waarom durf ik deze schakers onverstandig te noemen? Heel eenvoudig, zij begrijpen niet wat er gaande is en leveren commentaar met oogkleppen op".

Aldus één uwer voorvechters, Jaap van den Herik, in een overzichtje betreffende het eerste officiële computerkampioenschap van Nederland (Schakend Nederland II/81, blz. 358).

Ik, Hans Böhm, ben zo'n schaker.

Als verslaggever van het NRC-Handelsblad toog ik naar Utrecht met niet te hoog gespannen verwachting en met een open mind. Hoe kon het ook anders. De ene lofuiting na de andere over deze of gene computer, hier – in Rusland – in Amerika, komt via de media de huiskamers binnen. O, o, wat een fantastische vorderingen zijn er gemaakt sinds de beginperiode, de geboorte van de computer.

"Ik heb thuis een computer staan die bijna iedereen verslaat met vluggeren", zegt Jan Louwman. "Goed", zeg ik, "Wil je soms een weddenschap aangaan om 10 partijtjes, van 1 tot 10 minuten per partij – als ik één keer remise moet geven heeft de computer gewonnen?"

En hier zit 'm nu de kneep!

Natuurlijk is het hoogst interessant wat zo'n machine allemaal kan. En natuurlijk zijn de vorderingen aanwijsbaar. En logisch ook dat de betrokkenen zich positief uitlaten over hun geestkinderen.

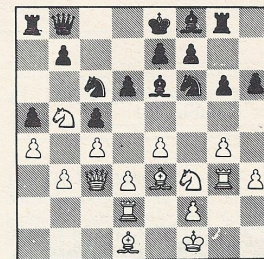
Maar verlies daarbij de realiteit toch niet uit het oog?! Wat u ook beweert, feit is dat de schaakcomputer anno 1981 belabbert schaakt – objectief bezien.

Net zoals 99% van al degenen die de regels kennen belabbert schaken. Niets op tegen, in mijn geval ben ik daar zelfs dankbaar voor – maar houdt nu toch eens op om de sportieve prestatie van de schaakcomputer het graf in te prijzen. Zolang de programmeur zijn bezigheid ziet als een wetenschappelijke arbeid of als een veredeld puzzelen, is dat toch voldoende. De scherpe reacties die af en toe vanuit de professionele schaakwereld opduiken, lokt u zelf uit door van de toren te blazen. Professor Euwe betreurt het dat er geen computerteam mag meespelen bij de komende schaak Olympiade. "Dan zal dat gehannes met die zogenaamde Elo van 2200 afgelopen zijn". Ik sta volledig achter Euwe wat dit betreft.

Als onvermoebare partner, die uw verloren positie best wil overnemen, die ieder probleemje voor u oplost, die altijd zin heeft – dat is de schaakcomputer!

Laten we het voorlopig zo houden.

Hans Böhm



23. ... Dd8 24. Lc2 Db8 25. Ld1 Dd8 26. Lc2 remise

Kees de Kruijff

**De partijen - zaterdag 26 september 1981
 (CSVN toernooibulletin 1981)**

Zondag 27 september 1981

Indien we dit computerschaaktoernooi vergelijken met een schaaktoernooi voor menselijke spelers valt een aantal dingen op. Het spelniveau is erg laag, daarvan getuigt dit hele boek. Toch hebben de computerpartijen iets geheel eigens. Er zit altijd een systeem in, zowel bij goede als bij slechte zetten, want dat is inherent aan schaakprogramma's. Gewone schakers begrijpen zo'n systeem vaak helemaal niet, omdat schaakprogramma's totaal anders dan zij reageren. Operateurs en programmeurs bij dit toernooi hadden daar minder moeite mee. Al snel praatte iedereen over "plies" en over de beperkingen en mogelijkheden binnen in de diverse deelnemende programma's. Dit brengt ons op een ander opvallend verschil tussen dit toernooi en een normaal schaaktoernooi. Tijdens het toernooi werd voortdurend hardop gesproken. In de toernooizaaltjes was het nooit stil. In tegendeel, want de computers draaiden gewoon door. Terwijl tegelijkertijd veel werd gelachen en uitgebreid werd gediscussieerd over de lopende partijen. Soms hielpen operateurs van twee tegen elkaar spelende computers elkaar met het indrukken van de klok, noteren of uitvoeren van zetten en zelfs met bediening van de apparatuur. Zoiets zult u bij een normaal schaaktoernooi nooit zien.

Het was jammer dat de bezoekers van het toernooi eigenlijk niet in de toernooizaaltjes mochten komen. Ze konden alleen de partijen volgen in twee demonstratiezalen en eventueel naar beeldbuizen kijken waarop beelden te zien waren afkomstig van videocamera's, die in de toernooizaaltjes stonden opgesteld. De zetten werden via het zetten-administratieprogramma, dat draaide op een IBM 3033 bij Hoogovens, doorgegeven naar de demonstratiezalen (zie het stukje van Kees Roos). Het zou echter nog leuker zijn geweest indien het toernooi met alle apparatuur en de demonstraties samen in een hele grote ruimte had plaatsgevonden. Dan konden de toeschouwers ook zien met wat voor soort computers werd geschaakt. De meeste deelnemers gebruikten gewone microcomputersystemen of terminals, via telefoonlij-

nen aangesloten op grote computers. De apparaten van Tiny Chess '86 en Schak-H echter, waren zeker bezienswaardigheden. Die van Tiny Chess '86 bestond uit slechts één printplaatje met een paar chips. Die van Schak-H zag er zo fantastisch uit dat de bouwers later een speciale prijs kregen voor hun hardware. Dat zelfs met zo'n primitief ogend printplaatje soms zeer goed kan worden geschaakt bewees Tiny Chess '86 op zondag door een fraaie winst op IGM (zie partij 51). Bovendien mocht Tiny Chess '86 tegen de Rotterdamse versie van Dappet spelen (zie zaterdag). Dat werd dus remise, evenals tegen Killer, zodat Tiny Chess '86 samen 2 uit 3 scoorde. Deze score werd in deze ronde slechts overtroffen door Dappet (2½ uit 3) en Pion (3 uit 3), die daardoor flink stegen op de ranglijst. Pion werd tenslotte zelfs derde.

De strijd om de hoogste eer werd inderdaad, zoals de organisatie had gepland, gestreden in rechtstreekse duels tussen de kanshebbers. Alleen Pion en GVNAA waren daar volkomen onverwacht tussen gekomen. GVNAA stond zelfs laatste op de plaatsingslijst en was daarom een van de drie deelnemers die een relatief licht programma en een partij minder hadden gekregen wegens het oneven aantal deelnemers en het tekort aan wedstrijdronde. Gelukkig voor de organisatie werd GVNAA in deze ronde keurig afgemaakt door Dappet en het verloor ook van Pion. Die laatste partij moet u beslist naspelen (partij 57).

BS'66'76 stond eerste op de plaatsingslijst, maar had al te veel punten verloren (door tijdoverschrijdingen) om nog mee te kunnen dingen naar de eerste plaats op de eindlijst. Achteraf gezien was het toch spannend dat BS'66'76 zo hoog op de plaatsingslijst stond, want daardoor kon BS'66'76 de echte kanshebbers Gambiet en YNCT nog eens uit de kast vegen. Gambiet, die op vrijdag en zaterdag 100% had gescord, werd verslagen en YNCT ontsnapte met een remise (zie partij 42). Bij wijze van toefing ging BS'66'76 nog eenmaal door z'n vlag tegen Storm '81. Gambiet had minder medelijden, want Storm '81 werd genadeloos verslagen (zie partij 44). YNCT kon door een hardwarefoutje Storm '81 niet verslaan, zodat de partij 41 Gambiet '81 – YNCT

moest beslissen. YNCT won.

23. ... c5

Deze zet en bovenstaande stelling werden in de demonstratiezaal uitgebreid besproken onder leiding van Lex Jongsma. De dreiging was uiteraard Tg7+ gevolgt door mat. 23...Tf7 was niet goed wegens 24. Lb6: en daarom leek 23...g6 de enige afwering. Wat Gambiet speelde, had niemand verwacht. Opeens bleek Tg7: + niet meer tot mat te leiden omdat Ld4 in staat en op e5 en b2 kan worden aangevallen door Pc4 en op c3 door b4. Desondanks vond Jongsma 23...c5 niet zo goed, want wit kan simpel 24. Lc5: spelen met pionwinst. Daarbij liet hij de volgende variant op het demonstratiebord zien: 24. Lc5: Lf3: 25. gf3: Tf3: 26. Lb6:. Later schreef Wim Rens in Computerschaak, dat Gambiet deze variant had gezien tot en met 25...Tf3:, zodat Gambiet 23...c5 verkoos boven 23...g6, welke zet de koningsvleugel zou verzwakken.

Zelfs wanneer Gambiet 2 plies dieper kon kijken, had hij toch 23...c5 gekozen volgens Rens, want dan had Gambiet 24. Lc5: Lf3: 25. gf3: Tf3: 26. Lb6: ab6: gezien, maar 27. Ta8: weer niet! Het torenverlies lag dus achter Gambiet's horizon. Nog erger was Gambiet's oordeel over 23...Lf3: 24. Tg7+ Kh8 25. Tg5+ Tf6. Gambiet verwerpt 23...Lf3: niet omdat zwart dan mat zou gaan, maar – nog steeds volgens Rens – omdat zwart een kwaliteit zou verliezen! BS'66'76 had het mat in deze variant ongetwijfeld wel gezien en hoopte dat hetzelfde ook na 23...c5 zou lukken.

24. Tg7+ Kh8 25. Lc3 b4 26. Le5 Pc4 27. Tc7+ Pe5: 28. Pe5: Tae8 29. Pd3 b3 30. cb3: Lb3: 31. Taa7: Tf5 32. g4 Tg5 33. Th7+ Kg8 34. Thd7 c4 35. Pcl Te1+ 36. Kg2 Tg4+ 37. Kh3 Tf4 38. Kg3 Tf8

En weer lag het mat achter Gambiet's horizon. Indien de zwarte koning op h8 had gestaan, was Gambiet deze vreselijke blunder bespaard gebleven. Uiteraard zag BS'66'76 het mat wel en nog veel meer, zoals toeschouwers in de toernooizaal konden constateren. Daar stond namelijk een printer, waarop BS'66'76 z'n analyses afdruckte. De laatste analysevariant van deze partij was volkomen identiek met de rest van de partij, maar ging heel ludiek nog 12 zetten dieper.

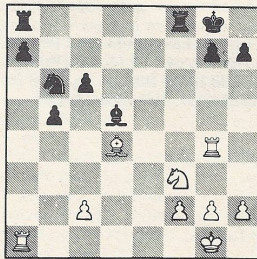
39. Tg7+ Kh8 40. Th7+ Kg8 41. Tag7+ 1-0

Eindstand:

1.	YNCT 1.0	7½ uit 9
(Nederlands kampioen)		
2.	Gambiet '81	7 uit 9
3.	Pion	6 uit 9
4.	Storm '81	5½ uit 9
5/6.	BS'66'76, Dappet	5 uit 9
7.	GVNAA	4 uit 8
8.	Killer	3½ uit 8
9/10.	Tiny Chess '86, Schak-H	3½ uit 9
11.	Usurpator II	2½ uit 9
12.	PK80	2 uit 8
13.	IGM	2 uit 9

39. BS'66'76 – Gambiet '81

1. e4 e5 2. Pf3 Pc6 3. Pc3 Pf6 4. d4 Lb4 5. de5: Lc3+6. bc3: Pe4: 7. Dd5 f5 8. Ld3 Pe7 9. Db3 d5 10. Le3 0-0 11. c4e6 12. cd5: Pd5: 13.0-0 b5 14. Ld4 Le6 15. Da3 Pb6 16. Tfe1 Dd5 17. Tad1 Da2: 18. Da2: La2: 19. Ta1 Ld5 20. e6 Le6: 21. Le4: fe4 22. Te4: Ld5 23. Tg4



40. BS'66'76 – Storm '81

1. e4 e5 2. Pc3 Lc5 3. Lc4 d6 4. Pf3 Le6 5. d3 Pf6 6. 0-0 Pc6 7. Lg5 0-0 8. Le6: fe6: 9. Te1 h6 10. Lh4 g5 11. Lg3 Pg4 12. h3 Tf3: 13. Df3: Pf6 14. Pb5 Pd4: 15. Pd4: Ld4: 16. c3 Lb6 17. Te2 De7 18. Td1 c6 19. d4 Lc7 20. Tde1 Kg7 21. b3 Df7 22. de5: de5: 23. c4 Dg6 24. Td2 a5 25. c5 h5 26. Kf1 h4 27. Lh2 Th8 0-1 tijdsoverschrijding

41. Gambiet '81 – YNCT 1.0

Hans Böhm had nog weinig waardering voor het schaakpeil in dit toernooi. In het NRC Handelsblad schreef hij: "Voorlopig maakt iedere schaakcomputer de echte schaker nog aan het lachen." Echter over deze partij schreef hij: "De beslissende partij tussen de nummers 1 en 2 was niet slecht. Na een redelijk gespeelde openingsfase van beide kanten komt zwart lichtelijk in het voordeel. In het middenspel bouwde hij dat voordeel uit en stond toen gewonnen in het eindspel. Dan werden de meeste fouten gemaakt. Op de 45e zet maakte 45. ab4: ed3: 46. Ke1 direct remise evenals 47. Tc6. Een blunder was 54.

De partijen - zondag 27 september 1981 (CSVN toernooibulletin 1981)

Kg2. In de slotfase van de partij was wit zijn hoofd totaal kwijt."

Later werd de partij uitgebreid geanalyseerd door Cor Smit in Databus en J. J. van Oosterwijk Bruyn in Computerschaak. Hieronder volgt een compilatie van hun commentaren aangevuld met opmerkingen van Luuk de Vries.

1. e4 e5 2. Pf3 Pc6 3. Lb5 a6 4. La4 Pf6 5. 0-0 Le7

6. Te1 b5 7. Lb3 0-0 8. d4 d6

Waarschijnlijk het beste. Na 8...Pd4: kan volgen 9.Lf7: + Tf7: 10. Pe5: + Tf8 11. Dd4: (Keres).

9. d5 Pa5 10. Pc3 b4

YNCT was uit z'n boek.

11. Pa4 Lg4 12. Ld2 c5 13. dc6:ep Pc6: 14. Ld5 Lf3:

Interessante complicaties ontstaan na 14...Pd5: 15. ed5: Da5.

15. Df3: Pd4 16. Dd1 Tc8 17. c3 bc3: 18. bc3: Pd5: 19. ed5:

Verjaagt weliswaar het zwarte paard, maar de c-pion wordt zwak. De voorkeur verdiende 19. cd5:.

19. ...Pb5 20. Dg4 Pa3

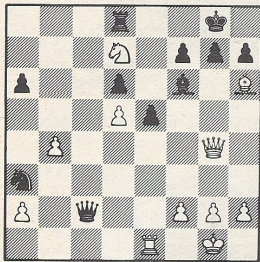
Sterk in aanmerking kwam 20...f5, maar YNCT zal nooit de koningsvleugel verzwakken als het niet hoog nodig is.

21. Lh6 Lf6 22. Te4

Er dreigde Tc4 en Pc2.

22. ...De7 23. Tael T8 24. Tb4 Tb4: 25. cb4:

Dc2 26. Pb6 Td8 27. Pd7



27. ... Dg6

Veel beter dan 27...Td7: 28. Dd7: gh6: 29. Dd6:.

28. Dg6: hg6: 29. Pf6: + gf6: 30. Tc1 Tb8

Na 30...g5 volgt 31. Tc3 en 32. Tf3.

31. Tc3

Niet afdoende is 31. Ld2 wegens 31...Tb6 (32. Tc3 Pb1), maar beter is wel 31. g3 Tb4: 32. Tc6.

31. ... Tb4: 32. Tc8+

En hier moest zeker g3 geschieden, om de dreigingen op de onderste lijn uit de stelling te halen.

32. ... Kh7 33. Le3 Pc4 34. Le1 Pb6 35. Tc2 Pd5:

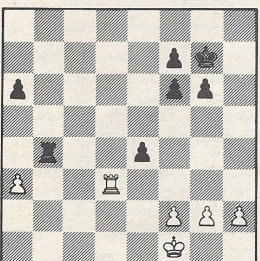
36. Kf1 Kg7 37. Ke1 Te4+ 38. Kf1 Pb4

Zwart staat twee pionnen voor, maar moet wel zorgvuldig spelen om ze te behouden. Hier was het beter om de d-pion een steuntje te geven met 38...Td4

39. Td2 d5 40. La3 Pc6 41. Td5: Ta4 42. Td3 Pb4

42...Pd4 is veel sterker.

43. Lb4: Tb4: 44. a3 e4



45. Tc3 Tb1+ 46. Ke2 f5 47. a4 Th1 48. h3 Tg1 49. g3 Ta1 50. Tc4 Ta2+ 51. Kf1 Kh6 52. Td4 a5 53. Tc4 Kh7 54. Kg2 e3 55. Th4+ Kg7 56. Tc4 Tf2: + 57. Kh1 e2 58. Tc1 Tf1+ 59. Tf1: efl:D+ 60. Kh2 Df2+ 61. Kh1 Dg3: 0-1

42. YNCT 1.0 – BS'66'76

BS'66'76 manifesteerde zich in dit toernooi als oude vechttjas. YNCT was minder roekeloos, maar schuwt de tactiek bepaald niet. Terwijl BS'66'76 het vaak van echte offers moest hebben, liet YNCT van alle deelnemers de meeste combinaties zien. Het is vooral deze eigenschap die het programma de kampioentitel heeft bezorgd, want qua strategisch inzicht deed het onder voor z'n naaste belagers BS'66'76 en Gambiet '81, en zelfs voor Usurpator II. Dit laatste blijkt uit een vergelijking van het aantal malen dat de programma's tijdens het toernooi uitgesproken planloze zetten deden. De volgende partij laat de verschillen in karakter aardig zien.

1. e4 e5 2. d4 cd4: 3. Dd4: Pc4 4. De3 Pf6 5. Lc4 Pe5 6. Lb5 Peg47. Dd3 Da5+ 8. Ld2 Db6 9. Le3 (Gedwongen)

9. ... Pe3: 10. fe3: a6

Wits zwakke zesde zet wordt goed afgestraft. De looper mag niet wijken wegens Db2:.

11. e5

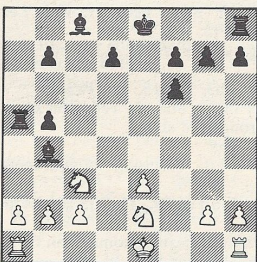
Vissen in troebel water.

11. ... Db5:

En het lukt! Met 11...Pg4 had zwart zijn voordeel winnend kunnen uitbouwen.

12. Db5: ab5: 13. ef6: ef6: 14. Pc3 Lb4 15. Pe2 Ta5

Bizar, maar niet slecht.



16. Tf1 Lc3: +

(De bedoeling van 15...Ta5)

17. Pc3: b4 18. Pe4 Ke7 19. c4

Het is op zich een juiste beslissing om niet op de zwarte dubbelpion te spelen. Deze houdt de witte stelling te veel in bedwang. De zet deugt echter niet om tactische redenen, namelijk 19...Te5, en de e-pion gaat verloren (20. Tf4 g5 21. Tg4 h5). Wit had er daarom beter aan gedaan om lang te rokeren, want na 19. 0-0-0 faalt 19...Te4 op 20. Pd6 Te3: 21. Pf5+. De pionwinst op a2 hoeft wit evenmin te vrezen: 19. 0-0-0 Ta2: 20. Kb1 Ta6 21. Td4 en wit hoeft niets te vrezen.

19. ... bc3: ep

Zwart ziet slechts dat b4 een dubbelpion is, die je dus geen ply te lang moet laten staan.

20. Pc3: Tg5 21. g3 d6 22. Td1 Lh3 23. Tf4 Te5

24. Pd5+ Ke6 25. Tfd4 g5

Deze antipositionele zet is nodig vanwege de dreiging Pf4+.

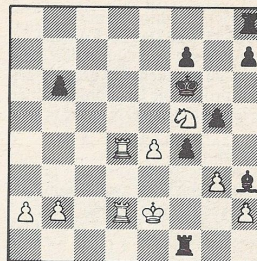
26. Pc7+ Kd7 27. Pd5 f5

Wanneer het vermijden-van-zetherhaling-mechaniek van BS'66'76 goed werkt – en het bewees dat in andere partijen – dan mag je uit deze zet afleiden dat zwart tevreden is met z'n stelling. Daar is echter weinig reden meer voor.

28. Pb6+ Ke7 29. Pc4 Te5

De d-pion gaat toch verloren, terwijl wit's e-pion voorlopig nog wel staat.

30. Pd6: Tc2 31. T1d2 Tc1+ 32. Kf2 b6 33. e4 Tf1+ 34. Ke2 f4 35. Pf5+ Kf6



36. gf4:

Na 36. Td6+ Ke5 37. T6d5+ Kf6 (37...Ke4:?? 38. Pd6+ mat) 38. Tc2 Te8 komt wit niet verder.

36. ... gf4: 37. Td6+ Ke5 38. T6d5+ Kf6 39. T2d3 Lg2 40. Td6+ Kg5 41. h4+

Beter is 41. T3d5 Kg4 42. Ph6+ Kh4 43. Pf7: en het mat is onafwendbaar (43...Tg8 44. Th6+ Kg4 45. Tdh5).

41. ... Kg4 42. Ph6+ Kh4: 43. Pf7: Te8 44. Th6+ Kg4 45. e5 f3+

Zwart is uit de zorgen en lijkt nu zowaar tegenkansen te krijgen.

46. Kd2 Tf2+ 47. Kc3 Tc8+ 48. Kb3 Lh3

Met 48...Tcc2 kon zwart zijn herwonnen voordeel consolideren.

49. e6 b5 50. Th7: Kg3 51. Tg7+ Kf4 52. e7

Le6+ 53. Ka3b4+ 54. Kb4: Tb2: + 55. Ka3 Ta2: +

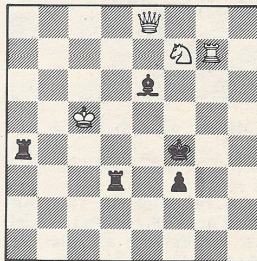
Met 55...Tcb8 (dreigt Ta2: + mat) 56. Tb3 Lb3:

57. Kb2: Lf7: + had zwart kunnen winnen.

56. Kb4 Tb8+

Zwart ziet het nog steeds niet: 56...Tb2+ 57. Ka3 Tcb8.

57. Kc3 Tb3+ 58. Kd4 Ta4+ 59. Kc5 Td3: 60. e8D remise



Hier werd de partij afgebroken en – als enige partij in dit toernooi – gearbitreerd. Zwart houdt eeuwig schaak met 60...Tc4+ 61...Tb3+ 62...Ta3+ enzovoort en daarom verklaarde wedstrijdleider J. J. van Oosterwijk Bruyn deze partij remise.

Wopke Veenstra

43. YNCT 1.0 – Storm '81

1. e4 e5 2. Pf3 d6

Sommige programma's zijn uitgerust met een zogenaamd openingenboek, Storm '81 niet. Dit lijkt me geen bezwaar omdat Storm '81 ervoor zorgt, dat de tegenstander snel door z'n "boek" heen is...

3. Lb5+ c6 4. Lc4 Le6 5. Le6: fe6: 6. 0-0 Pd7 7. d3 Le7 8. Pg5

De "mindere" schakers schrokken hiervan. Er is

De partijen - zondag 27 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)

natuurlijk niets aan de hand.

8. ... Lg5: 9. Dh5+ g6 10. Dg5: Pgf6 11. Le3 Dc7
12. Pc3 Kf7

Zwart kan mijns inziens beter door middel van 12...b6 de lange rokade voorbereiden.

13. a4

f4 is de zet. Wit moet de f-lijn openbreken.

13. ... h6 14. Dh4 g5 15. Dg3 Da5 16. Ld2 Db4

Tijdens het toernooi werd in enkele zalen commentaar bij de partijen gegeven. Tot grote hilariteit van het publiek probeerde Lex Jongma (een commentator) tevergeefs de zwarte dame te vangen!

17. b3 Pc5 18. h4 g4

18. ... gh4: werd niet gespeeld vanwege het inzien door de witte dame in de zwarte koningsstelling. 18...gh4: kan echter leiden tot zeer spannend spel: 19. Dh4: Tag8 20. f4 Tg4 21. De1 ef4: 22. Pe2 Db6 23. a5 Dc7 24. Lf4: e5 25. Le3 Thg8 26. g3.

19. De3 Dd4

Bevrijdt zwart van veel zorgen.

20. Dd4: ed4: 21. Pe2 e5 22. b4 Pe6 23. c4 dc3:ep

Mijn programma slaat graag en passant. Stel je voor, dat de tegenstander het niet goed heeft geprogrammeerd!

24. Pc3:

Slecht! Lc3: maakt zowel d5 als Pd4 onmogelijk.

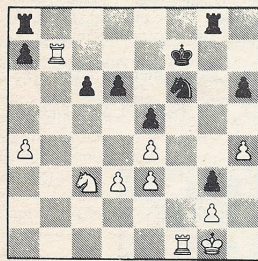
24. ...Pd4 25. Le3 Pc2 26. Tab1 Pe3:

Een strategische blunder. Zwart kent aan de loper een iets hogere waarde toe dan aan het paard. Het verschil is waarschijnlijk iets te groot.

27. fe3: Thg8 28. b5 g3

28. ...Tab8 is natuurlijk veel beter.

29. bc6: bc6: 30. Tb7+



30. ... Ke6 31. d4 ed4: 32. ed4: Tg4 33. d5+ cd5: 34. ed5: + Pd5:

Zie ook: 34. ... Ke5 35. Te7+ Kd4 36. Pe2+ Kd5: 37. Tf6:

35. Te1+ Kf5 36. Pd5: Ta4: 37. Tf7+ Kg4

38. Tf6 h5 39. Td1 Td8 40. Pc3+ Kh4:

41. Tdd6: Ta1+ 42. Pfl Td6: 43. Td6: Kg5

44. Td5+ Kg4 45. Td7 h4 46. Tg7+ Kf5

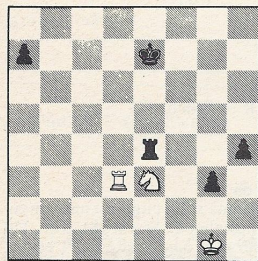
47. Tf7+ Ke5 48. Th7 Ta4 49. Th5+ Kd6

50. Th6+ Kd5 51. Pe3+ Ke5 52. Th5+ Kd6

53. Th8

53. Pf5+ is niet erg vanwege de dreiging Ta1+ mat.

53. ... Te4 54. Td8+ Ke7 55. Td3



55. ... Te5

Het eindspel is niet te programmeren. De witte toren mag niet op a4 komen, tenzij de zwarte koning daar in de buurt is.

56. Pfl Tf5 57. Ta3 a5 58. Ta4 Th5 59. Pe3 Kd6

Onbegrijpelijk, zwart had met 59...h3 nog remise gehad. (Koning + toren tegen koning + toren + paard).

60. Pc4+ Ke6 61. Pa5: Kd5 62. Pb3 Th6

63. Pd2 Ke5 64. Pf3+ Kf6 65. Ph4: Kg5

66. Pg6

U ziet het goed: 66. Ph4-g6? Hier moet wel sprake zijn van een programmafout van YNCT 1.0, de kampioen!

Dit was puur een hardware-fout. We hebben het na het toernooi nog vele malen geprobeerd, ook op andere Sharp MZ-80 computers, maar deze fout trad niet meer op! Waarschijnlijk was het een geheugenleesfout door de processor met opgevoerde klok (4 MegaHertz in plaats van 2 MegaHertz), die we bij dit toernooi gebruikten. Het geheugen kan dan soms te traag zijn voor de processor. In dit geval was het geheugen even te laat tijdens het lezen van de zettentabel, zodat nullen werden gelezen in plaats van nog meer paardzetten.

66. ... Tg6: 67. Ta5+ Kf4 68. Ta4+ Ke3 69. Ta3+ Ke2 70. Tf3 Tg4 71. Tc3 Tg5 72. Tb3 Tg6 73. Tf3 Tg4 74. Tc3 Tg5 75. Tb3 Tg6 76. Tf3 Tg4 77. Tc3 Tg5 78. Tb3 remise

Theo van der Storm/Luuk de Vries

44. Storm '81 – Gambiet '81

1. e4 e5 2. Lc4 Pf6 3. d3 Lc5 4. Le3

Dit is een kenmerkende zet van Storm '81. Het ziet Le3 als een ontwikkelingszet en aanvalset tegelijk en bekommert zich niet om dubbelpionnen.

4. ...d6 5. Lb5+ c6 6. Lc5: dc5: 7. Lc4 b5 8. Lb3 c4

Zwart laat er geen gras over groeien.

9. dc4: Dd1+: 10. Kd1: Pe4: 11. Ke2 Le6

12. cb5: cb5: 13. Pf3

In aanmerking kwam zeker 13. Le6: fe6:

14. Pf3 Pc6

13. ... Lb3: 14. ab3: Pc6 15. Pc3 Pc3+:

Goed gezien, na 15. ... Pd6 16. Ta6 komt zwart

een beetje gedrongen te staan.

16. bc3: 0-0 17. Pg5

Wit moet de d-lijn bezetten; bijvoorbeeld

17. Ta6 Tf8 18. Td1 f6.

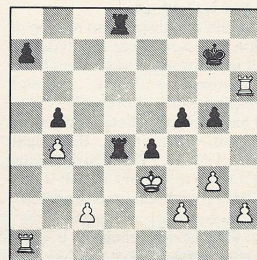
17. ... Tfd8 18. Ta6 Td6 19. Tha1 f5 20. b4 h6

21. Pf3 Tad8

Zwart heeft definitief bezit genomen van de d-lijn en staat duidelijk beter.

22. Ke3 g5 23. g3 e4 24. Pd4 Pd4: 25. cd4: Td4:

26. Th6: Kg7



Ik hoopte op 27. Tha6 Tb4: 28. Ta7: + Kg6? 29. Tla6+ Kh5 30. Th7+ Kg4 31. h3+ mat!

Dit is echt geen onwaarschijnlijke variant voor een computerpartij.
27. Te6 T8d7 28. c3

Wit denkt te consolideren, niets is echter minder waar! 28. ... Td2 (zonder 28. c3) lijkt niet erg vanwege 29. Ta7: Ta7: 30. Kd2: of 29. Ta7: T2d3+ 30. Ke2. Mijn programma bereikt slechts een beperkte diepte en ziet 30. ... Ta7:

niet meer.

28. ... Td2 29. Ta7:

Er dreigde T7d3 mat; wit heeft niet beter.

29. ... Td3+ 30. Ke2 Ta7: 31. Tc8 Ta2+

32. Kf1 Td1+

Meteen 32. ...e3 kan ook!

33. Kg2 e3 34. Te7+ Kg6 35. Tc6+ Kh5

36. Kf3 ef2: 37. g4+ fg4:+ 38. Ke4 f1D

39. Th6+ Kh6: 40. c4

Computers gaan altijd tot het bittere eind door.

40. ... bc4:

Mat in twee en een pion winnen is blijkbaar beter dan mat in één zonder een pion te winnen.

41. b5 Df4+ 0-1

Theo van der Storm

45. Dappet – GVNAA

De laatste dag, de fout (zie 7. Storm '81-Dappet en 25. Dappet-PK80) is uit Dappet gehaald (behalve dan uit de versie die op Fysiologie draait; deze speelt tegen Tiny Chess '86).

1. d4 d5 2. c4 e6 3. Pc3 Pf6 4. Pf3 Pc6

En Dappet is uit zijn bibliotheek.

5. cd5: Pd5: 6. e4 Pc3: 7. bc3: Ld6

En wit heeft een betere ontwikkeling.

8. Lb5 a6 9. Ld3 b5 10. e5 Le7 11. 0-0 Pa5

GVNAA kan zelf niet rokeren (kan het alleen accepteren).

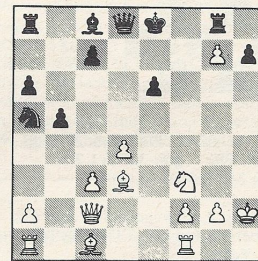
12. Dc2 f5 13. ef:ep Ld6

Dappet kan en-passant slaan, maar GVNAA weet er duidelijk niet goed raad mee (te meer daar de dreiging op h7 blijft bestaan).

14. fg7: Lh2: +

Had aardig kunnen zijn als Pf3 er niet stond.

15. Kh2: Tg8



16. Le4 Lb7 17. Lb7: Dd6+

Een nutteloos tussenzetje.

18. Kgl Pb7: 19. Dh7:

De pointe van 16. Le4.

19. ... Kf7 20. Pe5+ Kf6 21. Dg6+ 1-0

En zwart geeft op. 21...Ke7 22. Lg5+.

Peter Kouwenhoven.

46. Schak-H – Killer

1. e4 e5 2. Pc3 d6 3. d4 cd4: 4. Dd4: e5

5. Da4+ Ld7 6. Db3 Db6 7. Le3 Db3: 8. ab3:

a6 9. Pf3 Le7 10. Lc4 Ld8 11. 0-0 Ph6 12. Tfd1

Le7 13. Lh6: gh6: 14. Ld5 Ta7 15. Lc4 Tg8

16. Pd5 Ld8 17. Kf1 Kf8 18. Ta3 Tg6 19. Pe3

Ta8 20. Ld5 Lb5+ 21. c4 Lc6 22. Pf5 Lb6

23. Lc6: Pc6: 24. Td6: Td6: 25. Pd6: Ta7

Killer zag hier dus de dreiging 26. Pc8 niet even-

min als de mogelijkheid om met Lc5 de kwaliteit

terug te winnen (weliswaar ten koste van de pion

op b7).

26. Pc8 Lc5 27. b4 Lb4: 28. Te3 Ta8 29. Pb6

Td8 30. Pd5 Lc5 31. Tb3 Td7 32. Tc3 Kg7

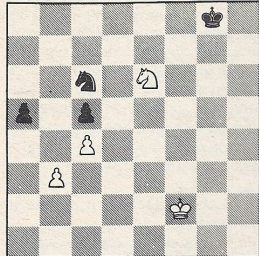
33. Td3 Td8 34. Kgl Td7 35. Td1 Td8 36. Tfl

Td7 37. b3 Td8 38. g4 Td7 39. g5 hg5: 40. Pg5:

h6 41. Pf3 Td8 42. h4 Td7 43. Ta1 Td8 44. Tfl

**De partijen - zondag 27 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)**

Td7 45. h5 Td8 46. Ph4 Kh8 47. Pf5 Tg8+ 48. Kh2 Lf8 49. Pf6 Tg5 50. f4 e4: 51. Tf4: a5 52. Th4 b6 53. Pd7 Lc5 54. Pc5: bc5: 55. Ph6: Tg7 56. Pf5 Tg5 57. Ph6 Tg7 58. Pf5 Tg5 59. Th3 Tg4 60. Ph6 Te4: 61. Pf7: + Kg7 62. Pg5 Te2+ 63. Kg1 Te1+ 64. Kf2 Te8 65. h6+ Kh8 66. h7 Tf8+ 67. Tf3 Tf3: + 68. Pf3: Kh7: 69. Pg5+ Kg8 70. Pe6.



70. ... a4 71. ba4: Pd4

Na Killer's goede zet 70...a4 volgt hier meteen het bewijs dat dit een wanhoopzet was, want zwart mist hier de points van zijn eigen "petit combination", nl. 71. Pe5.

72. Pc5: Pf5 73. Pd7 Kg7 74. a5 Pd4 75. a6 Pe6 76. a7 Pc7 77. Kc3 Kh6 78. Pe5 Pa8 79. c5 Pc7 80. Kf3 Pa8 81. Kg4 Pc7 82. Kh4 Pa8 83. Pg4+ Kg7 84. Kg5 Pc7 85. Kh5 Pa8 86. Kg5 Pc7 87. Kh5 Pa8 88. Kg5 Pc7 89. Kh5 Pa8 90. Kg5 Pc7 91. Kh5 remise

47. IGM – Dappet

1. e4 e5 2. Pf3 Pc6. 3.Lc4 Pf6 4. d4 ed4: 5. 0-0 Pe4: 6. Te1 d5 7. Ld5: Dd5: 8. Pc3

IGM heeft, zoals zoveel schaakprogramma's, een openingenboek. Naast varianten bevat dit boek ook advieszettingen per variant (of voor een aantal varianten), die kunnen worden gespeeld wanneer de tegenstander afwijkt van de boekvarianten. Het zwarte repertoire bestaat zelfs voor het grootste deel uit advieszettingen.

Dank zij dit redelijk uitgebreide boek speelde IGM in dit toernooi niet eens zulke idiote openingen. Het ging echter telkens na de opening de mist in, omdat het door de vertraging van de IGM/Lispinterpreter, soms amper 1/2 zet vooruit kon rekenen. Zo ook in deze partij.

Dappet was al sinds de vijfde zet uit z'n boek, maar volgde desondanks een diep uitgewerkte variant in IGM's boek. Exact hetzelfde had de Morphy Master gespeeld bij de zogenaamde "Louwmantest". Pas hier raakte IGM uit z'n boek. De Morphy Master speelde nu 8...Df5 en IGM hield het vrij lang vol, zodat IGM te hoog op de plaatsingslijst terecht kwam. De theorie gaat verder met 8...Da5. Dappet speelde:

8. ... Dc4

P. Keres schreef over deze zet in zijn boek over de open openingen: "Schlecht ist 8. ... Dc4 wegen 9. Sd2!, und die schwarze Dame gerät in Bedrängnis: 9. ... Da6 10. Sd5 Da5 11. c4! nach Schlechter." (11. ... dc3:ep 12. Pb3 laat zien wat Keres bedoelt.)

Helaas kende IGM dat boek nog niet en bovendien had de functie KAAANVAL (zie 48. IGM-PK80) de volgende zet geadviseerd.

9. Te4: + Le6 10. Pb1

Veel beter was meteen 10. Pg5, maar IGM zag muizenissen.

Ook mogelijk is 10. Pd4: 0-0-0 11. Le3 Lc5 12. Pce2

10. ... Lc5 11. Pg5 0-0-0 12. b3 Dd5 13. Lf4 Lf5 14. Te2

IGM speelde deze zet, omdat terugkeren naar e1 door een anti-zettenherhalingfunctie was afgeraden. Deze functie zorgde in 28. IGM-BS'66'76 dat IGM, in tegenstelling tot veel andere deelne-

mers aan dit toernooi, inderdaad zettenherhaling uit de weg ging. Echter tegen Dappet was het fataal en het werd nog erger, zie maar:

14. ... Lg4 15. f3 d3+ 16. Kh1 de2: 17. De2: Dd1+ 18. Dd1: Td1: + 0-1

Peter van Diepen/Peter Kouwenhoven

48. IGM – PK80

Vrijdagnmiddag vanaf het moment dat de drie Maxboards voor IGM gereed stonden tot een half uur voor de start van het toernooi, werkte ik aan de functie KAAANVAL.

KAAANVAL zou in de tijd, dat de tegenstander aan zet was, advieszettingen genereren, die IGM zou kunnen gebruiken bij z'n analyse wanneer hij wel aan zet zou zijn. Een advieszet van KAAANVAL moest voldoen aan:

1. dreigt schaak te geven, of
2. valt een stuk aan dat, indien dat stuk daadwerkelijk wordt geslagen, kan worden teruggenomen door de koning van de tegenstander (alleen legale zetten).

Al snel (dank zij IGM/Lisp) kreeg ik iets dergelijks voor elkaar, maar ik had twee dingen over het hoofd gezien, namelijk:

1. na elke zet ontstonden er steeds nieuwe advieszettingen, die echter bijna allemaal hetzelfde bleken te zijn
2. eenzelfde advieszet kon in een andere gedaante nogmaals optreden. Bijvoorbeeld na 1. e4 e5 adviseerde KAAANVAL o.a. Lc4, echter na 1. e4 e5 2. Lc4 Pc6 adviseerde KAAANVAL o.a. Ld5 en Lh3.

Natuurlijk probeerde ik deze twee fouten te herstellen, maar door de zenuwen vlak voor het toernooi ging er iets verkeerd en liep het helemaal niet meer. Tenslotte besloot ik KAAANVAL niet te gebruiken.

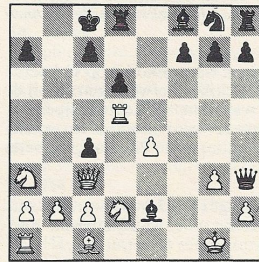
Vrijdagnacht en zaterdagavond en -nacht bezochten we vele kroegen in Utrecht, terwijl allerlei ijverige programmeurs hun programma's flink verbeterden.

Pas zondagochtend, toen ik te vroeg uit bed was gekomen, keek ik weer eens naar KAAANVAL en zag meteen wat er aan de hand was. Een uurtje later liep het perfect en op het toernooi hielp het IGM aan z'n eerste hele punt.

1. e4 e5 2. Pf3 d6 3. d4 ed4: 4. Dd4: Pc6 5. Lb5 Ld7. Lc6: bc6: 7. 0-0 e5 8. Dc3 Lb5 9. Td1 Le2 10. Td5 c4 11. Pfd2 Dh4 12. g3

IGM moest zo nodig de dame aanvallen.

12. ... Dh3 13. Pa3 0-0-0



Nu kreeg KAAANVAL een kans om nuttige adviezen te geven en vanaf hier volgde IGM die inderdaad op.

14. Pb5 c6 15. Pa7: + Kb7 16. Ya5 c5 17. Da3 Pf6 18 Tb5+ Kc7 19. Da5+ Kd7 20. Tb7+ Ke6.

20. ... Ke8 21. Pc6 Tc8 22. Db5 Lg4 23. Pe5 + Ld7 24. Pd7: Pd7: 25. Pc4: en Pb6

21. Dd8: Pg4 22. De8+ Kf6 23. Df7: + Ke5 24. Pc6 + 1-0

IGM gaf precies een zet eerder mat dan PK 80 en ging toen kapot. De IGM/Lisp interpreter meldde: "ATOMIC ARG: MAT" en "GEEN VELD: APVAL"

Peter van Diepen

49. Ursurpator II – Schak-H

1. c4 d5 2. cd5: Pf6 3. e4

Usurpator vindt het gunstig om de dame naar buiten te lokken omdat hij hem dan met ontwikkelingszettingen weg kan jagen. Nu hij de pion echter kan redden, laat hij dit niet na.

3. ... e6 4. dc6: Pc6 5. Pc3 Le6 6. f4 h6 7. Pf3 Nu hij zijn eigen pion niet blokkeert, vindt Usurpator de paardzet een stuk beter.

7. ... a5 8. Le2 Pd4 9. Da4+ Pc6 10. f5 b5

Onbegrijpelijk. Usurpator kan zijn toetsen niet geloven. Misschien had het iets te maken met het feit dat onze tegenstanders, die met hun unieke zelfbouwssystemen door de toernooi-opzet zeer benadeeld waren, plotseling hun simultaan spelende wonderdoos open begonnen te schroeven.

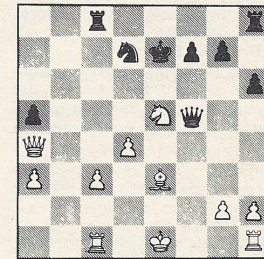
11. Lb5: Ld7 12. Lc6: Lc6: 13. Dc6: + Pd7 Met een dergelijke voorsprong in materiaal en ontwikkeling kan er niets meer gebeuren! (?) Usurpator gaat rustig ontwikkelen.

14. d4 Tc8 15. Da4 e6 16. Le3 ef5: 17. ef5: Lb4 18. Tc1 Df6 19. a3

Het tijdscontrolesysteem constateert dat er voor de volgende 18 zetten minder dan 2 min/zet + 18 min. reserve zijn, en schakelt naar het lagere niveau. (zie 56. PK80 – Usurpator) Na a3 (4 punten) en Lc3: (3 punten) ziet hij daarom Df5: (ook 3 punten) niet meer. Gelukkig staat op f5 slechts een pion.

19. ... Lc3: + 20. bc3: Df5: 21. Pe5 Opnieuw blijkt dat de rochade niet genoeg waard is.

21. ... Ke7 0-1 (tijdoverschrijding)



1:15 uur gedacht over 21 zetten, met nog 45 min. te gaan en door 22. Tf1 nog een stuk + pion erbij winnend lijkt er geen vuiltje aan de lucht. Jammer genoeg vindt hij deze zet als laatste omdat het bord van linksboven (a8) naar rechts onder (h1) wordt bekeken. Inderdaad komt hij tot de conclusie dat 22. Tf1 De6 23. Tf7: + Df7:

24. Pf7: Kf7: twee pionnen wint (25. Dd7: + valt buiten zijn horizon). Er is dan echter maar liefst 50 min. verstreken! En de partij dus al zo'n 5 min. geëindigd. Nog even doorspelen gaf: 22. Tf1 De6 23. Tf7: + Ke8 24. Td7: 0-0

Schak-H rocheert, wat het voortzetten van de partij onmogelijk maakt omdat Schak-H niets anders wil doen, en Usurpator het weigert te slikken. Ook in deze partij werd de extreem lange bedenktijd op de 22e zet veroorzaakt door de foutief geïmplementeerde α - β algorithmen, net als tegen Pion. Verbetering hiervan deed in deze stand de bedenktijd tot 9 min. dalen.

Harm Geert Muller

50. Tiny Chess '86 – Dappet

1. e4 e5 2. c4 Pc6 3. d3 Pf6 4. h4 Lc5 5. g3 Voorlopig kent Tiny Chess alleen maar pionzettingen, wat een zeer vreemde stelling oplevert.

5. ... d6 6. Lg5 0-0-0 7. h5 Lf2: + Met een opmerkelijke afwikkeling: Het is duidelijk dat dit alleen komt door het dieper kijken bij schaak en de slagzet-afwikkelingsroutine, en

De partijen - zondag 27 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)

hoewel het een pion kost (blijkbaar toch niet goed gekeken), is het toch een leuke vondst.

8. Kf2: Pe4: + 9. de4: Dg5:

De pointe, maar Dappet staat toch nog een pion achter.

10. Pf3 Df6

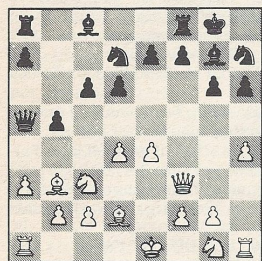
Ook aardig was hier Lg4 geweest.

11. Lh3 Lh3: 12. Th3: De6 13. Th1 Dc4: 14. h6 gh6: 15. Pc3 Db4 16. Dd2 f5 17. Dd5+ Kg7 18. Ke3 fe4: 19. De4: Db2: 20. Dc4 Db6+ 21. Ke2 Db2+ 22. Ke3 Db6+ 23. Ke2 Db2+ remise

Peter Kouwenhoven.

51. Tiny Chess '86 – IGM

1. e4 d6 2. d4 Pf6 3. Lb5+ Pbd7 4. Pc3 c6 5. Lc4 Da5 6. Df3 b5 7. Lb3 g6 8. a3 Lg7 9. Lg5 0-0 10. h4 h6 11. Ld2 Ph7



Men zou niet verwachten, dat zwart in slechts 5 zetten wordt mat gezet. Zwart werkt weliswaar niet tegen, maar actieve medewerking verleent hij toch ook niet. Er volgde:

12. e5 de5: 13. Dc6: Tb8 14. Dg6:

Dat zwart nu met 14... Tb6 de gevaren had kunnen bezweren is niet relevant. Hoofdzakelijk is, dat het witte programma kennelijk meer van de stelling heeft begrepen dan zwart en de geboden kansen fraai benut:

14. ... e4: 15. Lh6:

Hij laat zich niet bang maken door de aanval op Pc3:

15. ... dc3: 16. Dg7: + 1-0

J. J. van Oosterwijk Bruyn in *Computerschaak*

52. Pion – Schak-H

1. Pf3 d6 2. g3 Pc6 3. Lg2 Lf5 4. 0-0 Pf6 5. Pc3 h6 6. d4 Le6 7. d5 Pd5: 8. Pd5: Ld5: 9. Dd5: e6 10. Db3 d5 11. Db7: Pa5 12. Da6 Pe4 13. e4 Dd6 14. Da4+ Ke7 15. Lf4 e5 16. ed5: Pb2: 17. De4 Te8 18. Le5: Db6 19. Lb2: + Kd7 20. Le5 f6 21. Da4+ Ke7 22. Ld4 Db8 23. La7: Da8 24. Tae1+ Kf7 25. De8: + De8: 26. Te8: Ke8: 27. Te1+ Kd8 28. Le3 Ke8 29. Lh6: + Kf7 30. Lf4 Th5 31. e4 Dd6 32. a4 Lf4: 33. gf4: Tf5 34. Te4 Kf8 35. Pd4 Th5 36. Pe6+ Kg8 37. Pc7: Kh7 38. Lf3 Th4 39. Kg2 f5 40. Kg3 Tg4+ 41. Lg4: fe4: 42. Lf5+ g6 43. Le4: Kh6 44. Kg4 1-0

53. Pion – Usurpator-II

1. Pf3 f5

Na de eerste zet is Pion al uit de openingsbibliotheek. Dank zij de openingsroutines die in het hoofdprogramma zijn ingebouwd, ontwikkelt Pion zich behoorlijk.

2. g3 e6 3. Pc3 c5

Usurpator is dol op pionnen in het centrum!

4. Lg2 d5 5. 0-0 d4 6. Pb5 a6

Usurpator ziet dat hij het paard naar een randveld kan jagen, daarbij de witte ontwikkeling ophou-

dend.

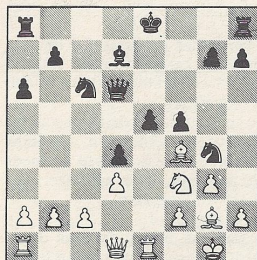
Usurpator heeft een vreemde stelling opgebouwd door alleen maar pionzetten te doen. Zwart staat overigens bepaald niet slecht.

7. Pa3 Pf6 8. d3 Ld6 9. Pc4 Pc6 10. Pd6: +

Dd6: 11. e3 Ld7 12. ed4: cd4: 13. Lf4

Pion heeft zijn e-pion geruild ten einde zijn stukken naar buiten te kunnen brengen.

13. ... e5 14. Te1 Pg4



Hier was Usurpator op hol geslagen: hij had maar liefst 37 minuten over deze zet nagedacht. Ik heb sindsdien deze stand nog vele malen ingevoerd om de oorzaak ervan op te sporen. Deze bleek van gecombineerde aard te zijn: over de rokade werd gratis (zie 56. PK80 - Usurpator) nagedacht; het zichzelf schaak zetten niet tijdig opgemerkt; en het ergste: de α - β algoritme was niet volledig geïmplementeerd.

De "diepe cutoffs" werden niet uitgevoerd. Bovendien werd de verkozen zet toevallig als laatste gevonden. Verbetering op de eerste drie punten brengt de bedenktijd terug tot 7 minuten, wat in deze ingewikkelde stand, waarin de zijns inziens beste zet toevallig als laatste wordt gevonden, niet gek is.

Pion onderzocht in deze stelling allereerst de slagzetten, d.w.z. 15. Pd4: 15. Pe5:, 15. Le5: (15. Te5: valt snel af). In eerste en tweede instantie krijgt 15. Pe5: een hoge waardering. Bij nadere analyse blijkt de zet toch geen winst te beloven (Pion kijkt niet diep genoeg). Aangezien Pion op een gegeven moment tot een zet moet besluiten speelt het 15. Tc1. Daarmee mist het programma de volgende wending: 15. Pe5: Pge5: 16. Le5: Pe5: 17. f4, gevolgd door 18. Te5:

Door het horioneffect ziet Usurpator niet dat na 15. h3 de pion toch verloren gaat. Het mechanisme dat het horioneffect bestrijdt was door een "bug" helaas onwerkzaam.

15. Tc1 0-0

Blijkbaar wordt de rokade nog niet hoog genoeg gewaardeerd: dit had hij wel wat eerder kunnen doen!

16. Pe5:

Te laat! De tekstzet werd gekozen op verkeerde gronden, nl. soortelijke overwegingen als bij de 15e zet. Alleen was nu het tijdgebrek nijpend, waardoor tot deze zet werd besloten. De evaluatiewaarde was negatief, maar Pion zag geen betere voortzetting.

16. ... Pge5:

Op 16. ... Pce5: volgt 17. h3 en wit wint zijn stuk terug. Na de tekstzet moet wit zijn fianchetto-olper geven om stukverlies te vermijden.

17. Lc6: bc6:

Zwart slaat naar het centrum toe. Na 17. ... Lc6: zou zwart positioneel (en tactisch) gewonnen staan.

18. Le5:

Omdat de Usurpator hier op tijdnoodbeneau dacht (na zijn escapade van de 14e zet) had hij dit bij zijn rokade niet voorzien. Tijdens tijdnoob mag hij namelijk maar 7 "punten" (zie 56. PK80 - Usurpator) diep denken, en deze zijn op na 0-0 (4) en Pe5: (3).

Pge5: (terugslaan), Lc6: (afrekenje), bc6: (terugslaan) zijn alleen gratis. Maar na de ruil op c6 wordt het inslaan op e5 niet meer als terugslaan beschouwd, en kost 3 punten wat in tijdnoob niet

meer gaat (normaal net well!). Bovendien heeft hij foutief teruggeslagen op c6, omdat hij als een idioot op het centrum af stevent.

18. ... Db4 19. h3 c5 20. e4 g6

Hiervoor krijgt hij strafpunten, maar blijkbaar nog niet genoeg!

21. Dc2 h5

(Oh super dwaas!)

22. a4 a5

De laatste zetten van zwart geven aan dat hij het niet meer weet. De laatste zet van Pion was volgens plan (in dit geval een heel slecht plan: b3 wordt zwak). Op de damevleugel staan de pionnen nu vast en Pion moet derhalve een doorbraak zien te forceren op de andere vleugel of langs de e-lijn. Zwart's kansen liggen natuurlijk langs de lange diagonaal h1-a8, maar Usurpator is zich daar totaal niet van bewust.

23. Ld6 Tfc8

Beter is natuurlijk 23. ... Tfe8, een zet die in aanmerking blijft komen.

Torenzetten zijn bij Usurpator in essentie "at random". Van open lijnen heeft hij nog nooit gehoord.

24. Te7 Lc6 25. Lf4 Td8 26. Te6 Le8 27. Teel

Dat had natuurlijk de andere toren moeten zijn.

27. ... Lc6 28. Lg5

Pion verwerpt 28. Te6 omdat deze stelling al eens is voorgekomen en het programma een pion voorstaat.

28. ... Td6

(Gargel)

29. Le7 Td7 30. Te5 1-0 (tijdoverschrijding)

Op omslachtige wijze en met hulp van zwart heeft Pion zo weten te manoeuvreren dat pion c5 ondekbaar is geworden. Usurpator verzinkt in diep gepeins...

Hier had Usurpator weer 15 minuten ter beschikking voor 7 zetten, en schakelde over naar zijn normale niveau. Hij dacht meteen zo lang dat zijn zet niet eens meer gedaan hoefde te worden: 1-0 wegens tijdoverschrijding.

Omdat Pion nog wel even door wilde spelen ging het nog even verder...

30. ... Tb7 31. Tc5: Db6 32. De2 Tbb8

33. De6+ Kg7. In tijdnoob denkt Usurpator niet ver genoeg door, bovendien werkt de schaakjes afhandeling niet, waardoor De6+ niet als zodanig wordt herkend, en 4 punten kost.

34. Tc6: Db3: 35. Dg6: + Kh8 36. Lf6+ mat. De argeloosheid van Usurpator in tijdnoob tegen schaakjes samen met z'n onbenul van open lijnen maken hem een gewillig slachtoffer.

John Huisman/Harm Geert Muller

54. Killer – Tiny Chess '86

1. d4 Pf6 2. f3

Dit is een zet in het openingenboek van Killer om het Blackmar-Diemergambiet uit te lokken.

2. ... d5 3. e4 de4: 4. Pc3 ef3: 5. Df3: Dd4:

6. Le3 Dd8 7. Td1

Dit is de eerste zet van Killer die niet in het openingenboek zit. Het openingenboek ging verder met bijvoorbeeld. 6. ... Db4 7. 0-0-0 Lg4 8. Pb5!, een variant die voor materialistische computers vrij geforceerd is.

7. ... Pbd7 8. Lc4 a6 9. Ph3 Tg8 10. 0-0 e6

11. Dg3

Wit lijkt redelijk compensatie te hebben voor beide pionnen, maar uit deze zet blijkt dat Killer geen goede voortzetting kon vinden. Veel sterker lijkt bijvoorbeeld 11. Pg5.

11...Ld6 12. De1 Pb6 13. Le2 Pfd5 14. Lg5 Dd7 15.

Tf2 Lc5 16. Pd5: Pd5: 17. Td5: Dd5: 18. Kh1 Lf2:

19. Df2: Da2: 20. Dd4 Dd5 21. Da4+ b5 22. Da1

Dc5 23. Db1 Ld7 24. b4 Dd4 25. De1 De4 26. Df2

Db4: 27. Dg1 Dc3 28. Ld3 Tf8 29. Pf2 f5 30. Db1

h6 31. Lh4 g5 32. Lg3 h5 33. Ph3 f4 34. Lg6+ Ke7

35. Lf4: gf4: 36. Pf2 Dd4 37. Dg1 f3 38. g3 h4 39.

gh4: Dh4: 40. c3 Df4 41. Ld3 Tg8 42. Da1 Lc6 43.

De partijen - zondag 27 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)

Da3+ Kf6 44. Da1 Ke7 45. Da3+ Kf6 46. Da1 Ke7 47. Da3+ Kf6 48. Da1 remise

Kees de Kruij

55. Killer – PK80

1. d4 d5 2. e4 de4: 3. Pc3 f5 4. Lb5+ c6 5. Dh5+ g6 6. Lc6+ bc6: 7. Dd1 La6 8. Lf4 Kd7 9. a3 Pf6 10. a4 Da5 11. h3 e5 12. de5+ Pd5 13. Lg5 Ke6 14. Dd4 Lc5 15. Dd2 Pb6 16. Lf6 Tf8 17. Lg7 Tg8 18. Lf6 Kf7 19. b4 Lb4: 20. Pge2 Pc4 21. Dd4 Lc3+: 22. Dc3: Dd5 23. Tb1 Dd2+ 24. Dd2: Pd2: 25. Kd2: e3+ 26. fe3: Pd7 27. Lh4 g5 28. e6+ Ke6: 29. Lg3 Lc4 30. Pd4+ Kf7 31. Pc6: Tg6 32. Tb7 Tc6: 33. Td7+: Ke8 34. Th7: Td8+ 35. Kc1 a5 36. Td1 Ta8 37. Thd7 Tb6 38. Le5 Kf8 39. Td8+ Td8: 40. Td8+: Ke7 41. Td1 Le2 42. Td5 Ke6 43. Ta5: Kf7 44. Ta7+ Kf8 45. Td7 Ke8 46. Td2 Lc4 47. a5 Tb7 48. Td1 Le2 49. Td5 Kf7 50. Td4 Lc4 51. Td1 Ke6 52. Lc3 Le2 53. Td8 Ke7 54. Td5 Ke6 55. Td8 Ke7 56. Td5 Ke6 57. Td8 remise

56. PK80 – Usurpator II

1. e4 c5 2. Pf3 Pc6

De Usurpator, die totaal geen openingskennis bezit verrast ons ditmaal met Siciliaans.

3. Lb5 Pf6 4. e5 Pd5

Dit had Usurpator al voorzien, maar hij vindt het gunstig om zijn paard meer naar het centrum te zetten, terwijl hij de witte pionzet als nutteloos beschouwd.

5. d3 Da5+

Usurpator ziet dat na 6. Pc3: bc3: 7. Db5: een loper is gewonnen. Het pionvorkje (6. Ld2 Db5: 7. c4) valt buiten zijn horizon, omdat hij als "stille" zet 4 punten kost. Slagzetten kosten 3, en "nieuwe" slagzetten zelfs 0 (d.w.z. terugslaan, verder slaan, aftrekjes en penningen). Schaakgeven telt als slagzet. Zetten die de totale kosten op meer dan 10 brengen worden afgekap, tenzij er iets was ingezet. Da5+ en Ld2 kosten dus 3 + 4 = 7, en de zet c4 is het te duur.

6. Ld2 Db5:

Nu valt de vork wel binnen de horizon, en de Usurpator denkt: "6 ... Db5: (3) 7. c4 (4) Db2: (o, verder slaan) 8. cd5: (o, verder slaan) Da1: (3, omdat ter tijdsbesparing in de hele analyse slechts 1 gratis damezet mag worden gedaan) 9. dc6: (o, verder slaan) bc6: (o, terugslaan), waarbij een kwaliteit en 2 pionnen worden gewonnen.

7. c4 Db2: 8. cd5: Da1: 9. dc6: dc6:

Het slaan naar het centrum toe (9 ... bc6:) krijgt 10 bonuspunten, maar deze worden opgeheven door de straf die wordt ontvangen vanwege het vrijgeven van veld a6. Daarom beslist de random hier op 50-50 basis, en neemt de goede!

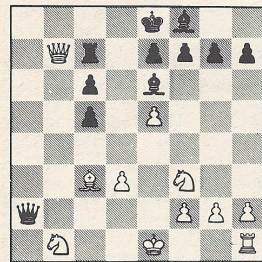
10. Db3 Le6

Dit moet om de dame vangst te voorkomen.

11. Db7: Tc8 12. La5 Da2:

Pionnetjes worden door Usurpator niet versmaad.

13. Lc3 Te7



Omdat Usurpator na 14. Dc7: Db1+: 15. Ke2 Dh1: 16. Dc6+: Kd8 de matzet 17. La5+ met niet ziet, denkt hij dat wit niet kan nemen.

14. Db8+ Tc8 15. Db7 Te7

Usurpator test niet op zettenherhaling, omdat er niet voldoende geheugenruimte is om alle gespeelde zetten te onthouden. Toevallig doet hij nu 2x achtereenvolgende, terwijl toch genoeg andere zetten mogelijk zijn. Waarschijnlijk vindt hij de rokade voor wit zo goed dat hij hem buiten de horizon probeert te schuiven.

16. Db8+ Tc8 17. Dh7 remise

PK80 eist hier remise! Het moest verboden worden om dat al zo snel te doen. Mijns inziens zou de "3x dezelfde stand"-regel beter door 5x kunnen worden vervangen, dan zouden deze betreurenswaardige voorvallen minder snel optreden.

Harm Geert Muller

57. GVNAA – Pion

1. c4 d6 2. d4 Pf6 3. Pc3 g6 4. Pf3 Lg7 5. Lc3 0-0

Na de 4e zet was Pion uit de openingsbibliotheek, tot aan de 10e zet wordt een openingsroutine gevolgd. GVNAA heeft vanaf de start een openingsroutine en is daar na de volgende zet uit, omdat dan alle stukken zijn ontwikkeld.

6. Ld3 Pg4

Ik denk dat Pion hier al uit zijn openingsboek is. GVNAA heeft geen openingsboek. Opening, middenspel en eindspel worden met dezelfde vooruitberekenroutine gespeeld. Afhankelijk van de stelling wordt hieruit een van de vele evaluatiefuncties aangeroepen. De openingevaluatiefunctie is geschikt voor alle openingen en bestaat uit 30 statements. Voorbeelden van openingevaluatiestatements zijn: +1 punt voor een pion in het centrum; +1 punt voor een stuk dat niet op de onderste rij staat; -1 punt voor een paard dat gepend staat; -5 punten als de dame wordt gespeeld enzovoort. Doordat wit geen lichte stukken meer op de onderste rij heeft staan, wordt de openings-evaluatiefunctie vanaf nu niet meer gebruikt. Rokersen kon GVNAA tijdens het toernooi nog niet.

Een niet gelukkige uival, ofschoon het in deze partij wel vrucht afwerpt. Het belang van veld g4 is vooral gelegen in de ontwikkeling van Lc8, maar het programma vindt dit veld ook een goed veld voor het paard. Tegen YNCT kwam ons dat te staan op een duur tempo verlies.

7. Pd2 Pc6 8. d5 Pe3: 9. fe3: Pe5 10. Tf1

Het programma GVNAA kent de rokade niet. Het grapje dat de ronde deed was dat het rokeerde met Th1-f1-f2 en Ke1-f1-g1.

10. ... Pg4

Dit pionverlies is een gevolg van het horizon-effect. GVNAA kijkt indien niets wordt geslagen en geen schaak wordt gegeven, niet dieper dan 2 ply. In de twee-ply-evaluatie werd tijdens het toernooi nog niet naar pionnen gekeken die door stukken stonden aangevallen. Dit was ik gewoon vergeten te programmeren.

11. Tf4 Ph2:

De pionwinsten op h2 of e3 schelen slechts 1 puntje (= 0.01 pion).

12. Tf2

Op 12. Th4 volgt 12. ... Le5

12. ... Lg4 13. Dc1

Het is mij tot op de dag van vandaag niet duidelijk waarom hier niet Le2 is gespeeld. Behalve dat het beter zou zijn, moet het ook gebeuren gezien de evaluatiefunctie van GVNAA in deze stelling. Wat het programma "gezien" heeft, kan ik niet meer narekenen want het programma is gewoon te complex.

13. ... c5 14. Le2 e5

Deze bezetting van het centrum is onverstandig, behalve als zwart later f5 had doorgedrukt. GVNAA kon ook nog niet e.p. slaan tijdens het toernooi. In deze stelling was e.p. slaan niet goed. De partij tegen Dappet (partij 45) ging

hierdoor echter snel verloren.

15. Tb1 Tc8 16. Lg4: Pg4: 17. Tf3 Ph2 18. Tg3 Dh4 19. Pe2 b5 20. a3 De7

Tot nu toe heeft Pion zijn stukken op betere velden gezet dan GVNAA deed. De zet 20. ... De7 is een gevolg van slechts gering verschil in positiewaardering. De penning van de toren zegt Pion niets zolang er geen groter voordeel in zicht is.

21. Ta1 a6 22. Tb1 Tcd8

GVNAA vindt dat het z'n stukken niet beter kan neerzetten en vervalt in zetherhaling. Dat komt omdat het programma geen enkel plan kan ontwikkelen. Tegen andere programma's had GVNAA daar succes mee en kon zodoende enkele remises bewerkstelligen tegen programma's die sterker moesten worden geacht. Pion heeft ook moeite met het vinden van een plan in deze stelling, maar het vermijdt twee maal dezelfde stelling.

23. Ta1 Tfe8 24. Tb1 De7 25. Ta1 Dd7 26. Tb1 Pg4 27. Ta1 Pf6 28. Tb1 De7 29. Ta1 Ph5 30. Tf3 Pf6

GVNAA heeft (nog) een te eenvoudige middenspelevaluatie-routine. Hierdoor duurt het in deze stelling, die slechts te verbeteren is door hem eerst te verslechteren, erg lang voordat wit iets doet. Een initiatiefroutine is in de maak.

31. Tb1 b4

Pion kon geen goed veld voor het paard vinden en gaat daarom iets anders proberen.

32. ab4: cb4: 33. b3 Dc7 34. c4 Pd7 35. Tb2 Pb8 36. Tc2 De7

Pion speelde de 34e t/m 36e iets sneller in verband met de tijdcontrole.

37. Dd1 Pd7 38. Tb2 Pf6

Een lichte teleurstelling voor de ontwerpers. Wij hadden gehoopt dat Pion nu 38. ... Pc5 zou spelen en dat tijdgebrek op de 35e zet de oorzaak was geweest dat die mogelijkheid toen niet werd benut. Jammer, in ieder geval iets om na te kijken.

39. Tc2 Dc7

Pion heeft ook initiatiefproblemen. Op dit moment bood ik remise aan, omdat ik urenlange herhalingen van Tc2-b2 en De7-c7 en vise versa vreesde. Jaap van den Herik sloeg dit remise-aanbod af, omdat hij veel vertrouwen had in het initiatief dat zijn eindspelroutine zou gaan ontplooiën. Het moeilijkst is een goede initiatief-routine te maken, zoals u nu zult zien.

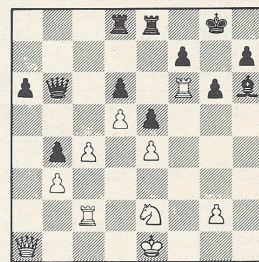
40. Tb2 Pg4 41. Tc2 Db6

GVNAA doet werkelijk helemaal niets, maar het geschuif van Pion lijkt eveneens doelloos. Eindelijk is er een slachtoffer gevonden op e3.

42. Pf1 Lh6 43. Da1

Ger Vriend, de ontwerper van GVNAA, vertelde ons dat zijn programma nu "dacht" de pion op a6 terug te winnen voor de pion op e3. Een eenvoudig voorbeeld van het horizon-effect.

43. ... Pe3: 44. Pe3: Lc3: 45. Tf6 Lh6



Pion staat met twee pionnen voor, natuurlijk gewonnen. De laatste zet geeft wit evenwel de gelegenheid tot een bijzonder aardige doorbraak, waardoor GVNAA ineens weer tegenspel krijgt. Het ergste is nog dat Pion vindt dat na de 46e zet, gezien alle vorderingen die er zijn geweest, de eindspelroutines kunnen worden gestart. In feite dezelfde fout als tegen Gambiet op de eerste avond; alleen gebeurt het nu 10 zetten later. De catastrofe is er niet minder om. Het gevolg is dat de zwarte koning en de zwarte pionnen naar vo-

De partijen - zondag 27 september 1981
(CSVN toernooibulletin 1981)

ren beginnen te marcheren.

46. c5

Dit is de eerste echte goede zet van GVNAA.

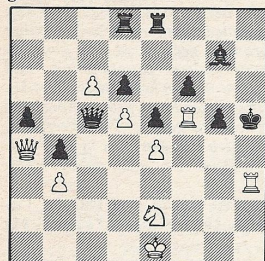
46. ... Dc7 47. c6 Kg7

Pion ziet het naar voren komen van de koning als initiatief. Het is bijna z'n einde geworden.

48. Tf3 a5 49. Da4 g5 50. Tf5 Kg6 51. g4 Db6 52.

Td2 Lg7 53. Td3 Dc5 54. Th3 f6 55. Td3 h5 56.

gh5: + Kh5: 57. Th3+



58. ... Kg4

In de eerste iteraties krijgt deze zet een goede waarde omdat de afstand tot de andere koning wordt verkleind (zie opmerking bij de 45e zet). In de laatste iteratie ziet het programma dameverlies (Dc1x om het mat een zet uit te stellen), want het mat door 58. Tf3 en 59. Tfg3 is dan geconstateerd. De zet 57. ... Kg4 wordt toch uitgevoerd omdat het programma vond dat het geen tijd meer had om naar andere zetten te zoeken. GVNAA zag het mat niet, het programma rekent slechts twee volledige plies diep (en bekijkt daarna slechts enkele zaken).

58. Th2

Na 58. Tf3 Dg1+ is twee zetten lang niets geslagen en wit kan geen mat in één geven. In zulke gevallen rekent GVNAA niet dieper.

Daarom werd deze zet vergezeld van een remise aanbod van Ger Vriend van GVNAA. Na overleg besloot het team van Pion dit aanbod af te slaan en te spelen op alles (een 3e plaats) of niets. De gronden daarvoor waren:

- Ger Vriend zegde toe zo sportief te blijven, dat hij zou blijven zetten (de 2e tijdcontrole was al voorbij en arbitrage zou derhalve in het nadeel van Pion uitvallen);

- aangezien het programma de eerste keer het mat (in 2 of 3) niet had gevonden, leek het ons onwaarschijnlijk dat GVNAA er als nog toe over zou gaan om het matnet dicht te knopen;

- we veronderstelden dat de witte dame op a4 zou blijven staan om de pion op a5 onder schot te houden.

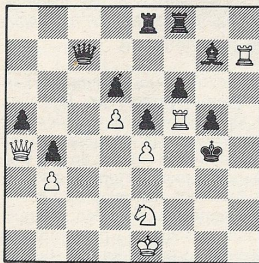
58. ... Tc8 59. Kf1 Tcd8 60. Ke1 Te7 61. Kf1 Tf7

62. Ke1 Tf8 63. Kf1 Tde8
Veel geschuif, waarbij Pion opnieuw zetherhaling ontloopt. Noodzakelijk was natuurlijk 63. ... Th8 gevolgd door een eventuele afruil, waardoor het dreigende matnet verdwijnt.

64. Ke1 Tf7
Door een toeval zet zwart zijn stukken zo neer, dat wit "denkt" een combinatie te hebben.

65. c7
Tussen mensen gespeeld zou het commentaar zoets zijn als: "zwart is tureluurs van het heen en weer schuiven." Van Pion had ik de 64e zet niet verwacht.

65. ... Tf8 66. Th7 Dc7:



Het lijkt erop dat GVNAA zijn prachtige pion op c6 voor niets heeft weggegeven, maar er volgt nog een kleine verrassing.

67. Tf6:

Door deze zet komt de dame op a4 weer tot leven.

67. ... Tf6: 68. De8:

Er dreigt 69. Dh5 mat. De koning van Pion loopt netjes weg:

68. ... Kf3

Dh5+ gevolgd door Dxc5+ is "te diep" voor GVNAA. Evenals het mat in drie, dat steeds gegeven had kunnen worden.

69. Dc6

Beter lijkt 69. Dh5+ Ke4: 70. Dh1+. De vrije c-pion die wit nu (weer) op c6 krijgt is in feite zwak. In de partij had hij evenwel toch nog een beslissende rol kunnen spelen.

69. ... Dc6: 70. dc6: Tf7 71. Th5 g4

Verschrikkelijk. Na 71. ... Ke4: of 71. ... Kg4 staat zwart gewonnen. Nu kan wit zelfs winnen:

72. Tf5+ Tf5: 73. ef5: en de zwarte loper op g7 kan de witte c-pion niet meer tegenhouden. Deze combinatie was evenwel veel te diep voor GVNAA. Pion wikkelt nadat GVNAA zijn kans gemist heeft eindelijk gedecideerd af naar de winst.

72. Th4 Tc7 73. Pg1+ Kg3 74. Th7 Kf4 75. Kd2

Ke4: 76. Th4 Kf5 77. Th5+ Ke6 78. Tg5 Lh6

Nog een klein (programma)foutje om de partij te besluiten. Eerst ziet GVNAA de penning van zijn toren niet, gewoon omdat het niet in z'n evaluatiefunctie zit en daarna geeft hij door het horizontaleffect alles weg.

79. Pf3 gf3: 80. Kd3 Lg5: 81. Kc4 f2

Pion dacht heel lang na en speelde uiteindelijk:

82. Kb5 0-1

met de aankondiging dat het mat in vier was.

Hier gaf GVNAA op tot groot ongenoegen van de Pionprogrammeurs, die wel eens wilden weten hoe hun programma het aangekondigde mat in vier zou geven.

Vriend gaf op, zijn computer was ook down, maar hij speelde zelf nog even verder omdat niemand van de toeschouwers het mat in vier zag. Er volgde:

83. Ka4 Tc6: 84. Ka5: Da6+ 85. Kb4: Ld2+ mat.

Ger Vriend/Jan Derksen

Tabel 1. Partijen index (vet-gedrukt betekent "zwart")

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. YNCT 1.0	41	6	43	42	9			32	5	22		29	
2. Gambiet ½1	41		15	44	39	3				4	26	30	21
3. Pion	6	15		33	2	57	34			52	53	36	
4. Storm '81	43	44	33		40	7			23	10	31		8
5. BS '66/76	42	39	2	40		24			13	20	1		28
6. Dappet	9	3		7	24		45	35	50			25	47
7. GVNAA			57			45		38	37	27	12	18	19
8. Killer			34			35	38		54	46	16	55	11
9. Tiny Chess '86	32	4		23	13	50	37	54				14	51
10. Schak-H	5	26	52	10	20	27	46				49	17	
11. Usurpator II	22	30	53	31	1	12	16		49		56		
12. PK 80			36			25	18	55	14	17	56		48
13. IGM	29	21		8	28	47	19	11	51			48	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Punten	Vorderingen
1. YNCT 1.0		1	1	1/2	1/2	1/2	-	-	1	1	1	-	1	7 1/2	2 1/2 - 5 1/2 - 7 1/2
2. Gambiet '81	0		1	1	0	1	-	-	1	1	1	!	1	7	3 - 6 - 7
3. Pion	0	0		1	0	-	1	1	-	1	1	1	-	6	0 - 3 - 6
4. Storm '81	1/2	0	0		1	1/2	-	-	1	1/2	1	-	1	5 1/2	2 - 4 - 5 1/2
5. BS 66/76	1/2	1	1	0		1	-	-	0	1	0	-	1/2	5	1 - 3 1/2 - 5
6. Dappet	1/2	0	-	1/2	0		1	1/2	1/2	-	-	1	1	5	1 - 2 1/2 - 5
7. GVNAA	-	-	0	-	-	0		1/2	1	1/2	1	1/2	1/2	4*	2 - 4 - 4*
8. Killer	-	-	0	-	-	1/2	1/2		1/2	1	1/2	0	1	3 1/2*	1* - 2* - 3 1/2*
9. Tiny Chess 86	0	0	-	0	1	1/2	0	1/2	-	-	1/2	1		3 1/2	1 1/2 - 1 1/2 - 3 1/2
10. Schak-H	0	0	0	1/2	0	-	1/2	1/2	-	-	1	1	-	3 1/2	1 1/2 - 2 - 3 1/2
11. Usurpator II	0	0	0	0	1	-	0	1	-	0	1/2	-		2 1/2	2 - 2 - 2 1/2
12. PK 80	-	-	0	-	-	0	1/2	1/2	1/2	0	1/2	0		2*	1 - 1* - 2*
13. IGM	0	0	-	0	1/2	0	1/2	0	0	-	-	1		2	1/2 - 1 - 2

* één partij minder gespeeld

De partijen - zondag 27 september 1981 (CSVN toernooibulletin 1981)

De Deelnemers

Tiny Chess 86

Het programma Tiny Chess 86 (TC86) draait op de 8086 of 8088 microprocessor van Intel en is geschreven in machinetaal. Als pikante bijzonderheid kan ik vermelden dat TC86 het enige "niet Nederlandse" programma was dat deelnam aan het toernooi.

Zoals de naam suggereert heeft TC86 zeer bescheiden afmetingen: 4 Kbyte programma (in bijv. EPROM) dat 1 Kbyte RAM nodig heeft. Er is zelfs een versie van 2 Kbyte met vrijwel gelijke speelkracht, maar waarin het openingenboek ontbreekt plus de mogelijkheid om snel speciale stellingen te creëren.

Ik ben met het schaakprogramma begonnen in september '78 toen de eerste "samples" van de 8086 beschikbaar waren. De 8086 werd gekozen omdat dit de eerste micro was (en beschikbaar) met een "performance" van enkele malen die van de traditionele 8-biters. Een tweede aspect is de zeer compacte instructiecode die mogelijk is, een compactheid die op dat moment nog door geen andere micro kon worden geëvenaard. Het testen van het programma is hoofdzakelijk op een SDK86 gebeurd. Een van de meest frustrerende ontwikkelingen was wel die van de "specials", in het bijzonder de rochade. Er deden zich "bugs" voor, bijvoorbeeld na 2 minuten denktijd werd het geheugen compleet gewist. Na veel geploeter bleek dan dat er iets fout zat wanneer een pion kon promoveren terwijl deze de vijandige koning kon slaan. Dit is slechts één voorbeeld...

Zeer tot mijn spijt ben ik persoonlijk niet aanwezig geweest op het toernooi. Ik was een weeklang uitgeschakeld door een zware keelontsteking, maar dank zij de inzet van "free-lance operators" en het ter beschikking stellen van terminals en systemen door Elektuur kon de deelname van het programma toch verzekerd worden. De deelnemende systemen waren alle drie verschillend in uitvoering, doch hadden exact hetzelfde schaakprogramma. Vooral de randapparatuur was anders:

- systeem A was de "Intelect" van Elektuur, dat een standaard terminal nodig heeft voor zetten ingave/weergave;
- systeem B bestond uit een PC-kaartje van 10 x 10 cm met slechts 5 chips. Ook hiervoor is een terminal vereist;
- systeem C was "self supporting", d.w.z. het had zijn eigen toetsenbord en een 7-segment LED display voor zetten-ingave/weergave.

Het algoritme dat TC86 gebruikt voor het vinden van de beste zet is nogal recht-toe-recht-aan. Details voor een dergelijk onderzoekprogramma vindt u in de Databus-artikelenreeks "computerspellen". Het α/β -afkapmechanisme wordt verbeterd door vooronderzoek waarna de zetten worden gerangschikt. Het onderzoek is vooral gebaseerd op *brute force*: snel en eenvoudig. Op die manier wordt elke 100 μ s (afhankelijk van de situatie) de verlies- en winstrekening van een zet opgemaakt. Het is daarmee mogelijk in één minuut een volledige analyse te doen op 5 plies diep. Bovendien vindt een strategisch onderzoek plaats (simultaan) dat minder plies diep gaat omdat dit veel tijdrovender is. Het strategische onderzoek bepaalt centrumbezetting, mobiliteit, dubbelpionnen en de verdediging van de koning. Om het geheel zo eenvoudig, en vooral zo snel

mogelijk te houden, herkent TC86 de stukken aan hun waarde. Die waarde is vast en onafhankelijk van de spelsituatie. Uiteraard zijn de waarden met een bepaalde factor (hier 3) vermenigvuldigd om een reëel verschil te krijgen tussen paard en loper. Een voordeel van deze benadering is dat het aantal stukken van een soort onbeperkt is, zodat inderdaad meerdere koninginnen kunnen meespelen. Bij sommige programma's is men beperkt tot slechts één koningin per kleur.

Met drie punten uit 8 partijen kan men TC86 als middenmoter bestempelen.

Resumerend is het resultaat misschien iets flatterend, hoewel niet tegen alle deelnemers is gespeeld (wel tegen de beste). TC86 combineert aardig, maar de openingen zijn nog niet ideaal, waardoor vaak na 10 zetten al een flink positieverlies ontstaat. En TC86 zou bijzonder sterk moeten zijn om zo'n situatie in winst om te zetten.

Zo is TC86 in geen enkele van gespeelde partijen tot rochade gekomen. Toeval? In ieder geval iets om over na te denken. Ook het mini-openingsboek is debet aan positieverlies.

Nogmaals: het middenspel is niet slecht. Offers, aftrekschaak "pinning" en allerlei trucks worden toegepast of onderkent. Een nadeel is dat verschillende partijen wegens zettenherhaling stuk liepen. Soms doordat gelijkspel gunstig was, soms doordat de interpretatie van zettenherhaling vrij lastig is, blijkbaar ook voor de tegenstanders.

Jan Kuipers

YNCT 1.0

Vóór YNCT 1.0 had ik al jarenlang allerlei spelletjes geprogrammeerd zoals "vijf op een rij" op een oneindig bord en "Kalah". Het verwerken van variantenbomen leverde dus geen problemen meer op; de alfa-beta algoritme schud ik als het ware uit m'n mouw!

Naast deze kennis heb je, om een schaakprogramma te kunnen maken niet zoveel kennis van het schaken zelf nodig. Althans geen parate kennis, want er zijn genoeg goede schaakboeken. Toch was ik tot voor kort nooit zelf aan een schaakprogramma begonnen. De aanleiding om me hiermee bezig te gaan houden, had te maken met het feit dat ik zelf, voor het eerst sinds jaren, weer schaakte en omdat we bij Ormas vonden dat zo'n schaakprogramma interessant kan zijn voor de Sharp MZ-80.

We gingen dus op zoek naar een goed schaakprogramma voor de Z80-microprocessor. Op de eerste ledenvergadering van de CSVN, op 14 februari 1981 in Delft, sprak ik hierover met Wim Rens, de programmeur van Gabiet '80, toen het sterkste schaakprogramma voor de Z80, maar z'n bron bleek niet beschikbaar te zijn. Ik heb toen de stoute schoenen aangetrokken en het besluit genomen om zelf een schaakprogramma te maken. Ik kocht de door Jaap van den Herik in Computerschaak aanbevolen literatuur, namelijk: "Chess Skill in man and machine (Frey ed.)" en "Advances in Computer Chess 1 + 2 (Clarke ed.)". Bovendien schreven we ons in voor het toernooi onder de naam "You Never Can Tell". Die naam was op dat moment zeer verklaarbaar, want er was nog niets geprogrammeerd en er stond zelfs nog geen letter op papier! Daarna was het dus coderen, testen, coderen, testen, enzovoort. Hierbij werd niet de gebruikelijke cyclus van editen, assembleren en testen

gevolgd, want dat zou veel te lang duren. We hadden namelijk alleen een assembler voor cassettefiles. In plaats daarvan programmeerde ik in machinetaal; rechtstreeks in het geheugen. Wanneer het programma na een test niet correct bleek te werken, hoefde ik slechts een paar geheugenlocaties te veranderen en kon dan meteen weer verder testen. Om een versie van het aldus ontwikkelde programma te bewaren dumpte ik het geheugen op diskette. Voorwaarde bij deze manier van werken is wel dat je alles zeer nauwkeurig noteert. Dit groeide in het geval van YNCT 1.0 uit tot een boek van ongeveer 100 bladen met aantekeningen.



Omstreeks 1 juni 1981 schaakte YNCT al redelijk. Daarna heb ik de waarderingsfunctie helemaal overboord gezet omdat deze, indien ieder eindpunt van de variantenboom werd gewaardeerd, te veel vertraging veroorzaakte. De versie van YNCT die meedeed aan het toernooi, waardeert alleen op ply 0. De informatie die daarbij ontstaat, wordt in tabellen opgeslagen en wordt op diepere plies gewoon geraadpleegd. Dit gaat razendsnel, zodat YNCT 1.0 met een 4 megahertz klok 15 stellingen per seconde kan waarden. YNCT 1.0 kan daarom zeer diep analyseren en vindt dan soms aardige combinaties, zoals in dit toernooi tegen Pion en Storm '81.

YNCT werd weliswaar kampioen, maar tijdens het toernooi ergerde ik me aan het planloze spel dat het programma af en toe liet zien, bijvoorbeeld tegen Dappet. Ik geloof daarom dat het volgende jaar zeer moeilijk zal worden om het kampioenschap te prolongeren.

Ik werk nu aan YNCT 2.0 en probeer vooral dat planloze spel eruit te krijgen. Bovendien krijgt YNCT 2.0 een veel dikker openingenboek. Voor dit toernooi had ik daarvoor niet genoeg tijd, zodat YNCT 1.0 meestal snel uit z'n boek raakte, behalve met het Spaans tegen Gambiet '81. Inmiddels hebben we ontwikkeld: een assembler, een linker, een source editor en een openingenboek editor; alle geschreven in Basic.

Luuk de Vries

Storm '81

Toen ik ongeveer 7 à 8 jaar oud was, leerde ik schaken van mijn vader. Ik heb vaak meegedaan aan Amsterdamse jeugdkampioenschappen en speelde enige jaren bij schaakvereniging Tal (Amsterdam-Osdorp). Mijn eerste contact met computers vond al op de middelbare school plaats. Wij hadden daar (in de 3e en 4e klas Atheneum) het vak "Computerkunde". Het gepruits met potlood en schrapkaarten (daarmee word ik bij de VU niet meer geconfronteerd) schrok mij niet af; de vakken computerkunde en wiskunde interesseerden mij bijzonder. Met zeer hoge cijfers voor wiskunde en natuurkunde be-

**De deelnemers: Tiny Chess 86, YNCT 1.0 en Storm '81
(CSVN toernooibulletin 1981)**

sloot ik wiskunde te gaan studeren aan de Vrije Universiteit te Amsterdam.

Nu ben ik 3e jaars wiskunde-student (20 jaar oud) en heb binnen de wiskundestudie voor de richting "informatica" gekozen. Wat ligt er nu meer voor de hand om de twee interesses (schaken en computers) te combineren? Zo gezegd, zo gedaan (Ahum!). Na veel gezwoeg begon het programma een beetje te schaken (juni 1981), op 12 juli 1981 werd het programma ineens veel minder zwak (door grotere diepte met alfa-beta pruning). Dit was de aanleiding om alsnog mee te willen doen aan het NK-computerschak.

Ik noemde het programma Storm '81. Het programma is in Pascal geschreven en draaide tijdens het kampioenschap op een PDP-11/60 computer drie partijen tegelijk.

De CSVN en de RU-Utrecht hebben m.i. het kampioenschap op meer dan voortreffelijke wijze georganiseerd en begeleid.

Theo van der Storm

Dappet

In april dit jaar kreeg ik van Peter van Diepen het persbericht toegestuurd over een te houden Nederlands computer schak tournoi. Omdat ik al enige ervaring met schakprogramma's had opgedaan (aan de hand van een gekocht Basic-programma, omgewerkt en verbeterd in een Fortran-versie (Alder 1979) en Checkmo van Digital) besloot ik te proberen mee te doen, te meer daar ik nu kon samenwerken met Dap Hartmann.

Op 13 juni hebben we ons opgegeven (vlak voor de sluitingsdatum van 16 juni dus) en op dat moment hadden we alleen de movegenerator (op rochade na) af. Op 1 augustus, de datum vanaf welke de programma's zouden worden getest op het volbrengen van een reglementaire partij schak, kon Dappet (van DAP Hartmann en Peter Kouwenhoven) random zetten uitvoeren; het zetbepalingsgedeelte bestond zelfs op papier nog niet.

Op 1 september hadden we nog steeds geen "schakende" versie, waar nog bij kwam dat ik voor mijn studie op Texel was, zodat ik het programmeren vanaf daar via een dial-up line met Leiden (waar de PDP 11/70 staat waarop Dappet is ontwikkeld) moest doen. Intussen hadden we uitstel gekregen voor de test door de heer Louwman, die echter wel voor 10 september moest plaatsvinden. Gelukkig was er op 9 september een (bijzonder slecht) werkende versie beschikbaar, en na wat problemen met de hardware (ik moest vanuit Texel alles zien te regelen met Leiden, terwijl Louwman vanuit Rotterdam met Dappet een partij schaakte) werd de partij gespeeld op een systeem waar 15 andere gebruikers bezig waren (wat een bijzonder slechte performance opleverde). Direct na de partij kon ik een fout verwijderen waardoor Dappet 20 x zo snel werd, en in de week die volgde werd een sterk verbeterde versie klaargestoomd.

Donderdagavond 17 september speelde Dappet zijn eerste echte schakpartij tegen IGM (van Peter van Diepen, die ook problemen met zijn programmatuur had) en Dappet wist de partij - tot mijn grote opluchting - in 30 zetten te winnen. Op dat moment maakte Dappet nog geen positionele beoordeling (wat dat weekend werd ingebracht) maar wat erger was, Dappet maakte ook geen onderscheid tussen pat en mat (als Dappet dus pat kon forceren, dan werd dat gedaan). In de laatste dagen voor het tournoi werd een wijziging aangebracht opdat Dappet dit onderscheid wel kon maken. Doordat er weinig tijd was om elke wijziging te testen, hadden we niet in de gaten dat de wijziging fout was, tot op het tournoi (zie de partij tegen Storm'81). Diezelfde avond (vrijdag 25 september) vonden

we de oplossing en besloten de volgende ochtend de verbetering aan te brengen op die computers waarop dat mogelijk was. Een van de computers bevatte namelijk alleen de task-versie daar deze in een netwerkverbinding met een van de andere stond zodat we elke verbetering konden oversturen via het netwerk. Echter, ten behoeve van een zo groot mogelijke snelheid, had de systeembeheerder de programma's die voor de netwerkverbinding zorgden uitgeschakeld, zodat we in ieder geval met een foute versie zouden moeten doorspelen).

Grote schrik toen het er bij het snel testen van de verbetering op leek dat deze niet werkte, zodat we ook de tweede dag met drie foute versies speelden (wat ons de overwinning op Killer kostte), "leek" omdat de verbetering wel degelijk goed werkte, alleen de test was verkeerd uitgevoerd (rochade parameters waren niet goed opgegeven, zodat bepaalde stukken verdwenen tijdens de test).

Al met al hadden we dus twee partijen (die tegen Storm'81 en tegen Killer) zeker kunnen winnen. De partij tegen Tiny Chess '86 op de derde dag werd remise door zetherhaling (wat keurig door Tiny Chess werd geclaimd) omdat Dappet nog geen mogelijkheid had deze te detecteren.

Wat algemene gegevens:

Hardware:

- Dappet is ontwikkeld op de PDP 11/70 van de afdeling kleine computers van het Centraal Reken Instituut (CRI) van de Universiteit Leiden.
- Deze computer is een 16-bit machine met 320 Kwords core (met een supersnel zgn. Cash-memory van 1 Kwords) waarvan 32 Kwords direct voor de gebruiker beschikbaar zijn. De instructies kosten 2 à 3 cycles, waarbij de cycletime 300 ns bedraagt (NB: het gebruik van het Cash-memory geeft een snelheidsverhoging met een factor 2 à 3).
- Het operating-systeem is het zgn. RSX-11M+ wat het mogelijk maakt bepaalde algemene onderdelen van programma's (zoals I/O-routines) permanent in het geheugen te hebben.
- Tijdens het tournoi draaide Dappet tevens op de PDP 11/70 van Fysiologie in Leiden (welke via een DECNET netwerk-verbinding met die van het CRI is verbonden) en op een PDP 11/70 (256 Kbyte) in Rotterdam (zodat wij de enige waren die met 3 grote systemen konden deelnemen).

Software:

Dappet is grotendeels geschreven in FORTRAN-IV+ (waarbij tamelijk veel gebruik wordt gemaakt van de +-faciliteiten) waarnaast een aantal routines in MACRO is geschreven (MACRO is de assembler-taal voor de PDP 11). Het programma bestaat uit een zeer groot aantal subroutines, om toch een zekere mate van structureerdheid te verkrijgen. De programma-grootte is ongeveer 30 Kbyte.

Er wordt van een aantal data-files gebruik gemaakt:

- een gescheiden bibliotheek voor wit/zwart
- een file met bewegingsconstanten voor de stukken
- een file met de respectievelijke beginsituaties
- een aantal files met straf en bonuspunten voor stukken op bepaalde plaatsen.

Na elke zet (computer of speler) wordt een backup-file gecreëerd zodat na een crash toch normaal verder kan worden gespeeld. Dappet kijkt standaard 4 plies diep, dit kan bij tijdsverschot worden verhoogd (tot soms wel 7 plies). Als er op het 3e of 4e ply schak optreedt, dan wordt de zoekdiepte tijdelijk met 1 verhoogd.

Dappet heeft daarnaast nog een speciale routine die in werking treedt als de laatste zet in de boom (zgn. terminal mode) een slagzet was. Deze rou-

tine bekijkt dan of het stuk wat er dan staat ook niet weer (veilig) kan worden teruggeslagen.

*Peter Kouwenhoven en
Dap Hartmann*

Killer

Het is nu ruim vijf jaar geleden dat ik begon met het schrijven van een schakprogramma. Dit resulteerde na enige tijd in het erbarmelijk slecht schakende programma Killer 1a. Na een periode van vijf jaar, waarin ik soms een jaar niets aan het programma veranderde en soms in één week vijf nieuwe versies maakte, resulteerde dit kort voor het toernooi in Killer 4h. Voor deelname aan het toernooi produceerde ik toen een versie Killer 5a, maar uiteindelijk was het Killer 5c die meespeelde.

In tegenstelling tot de meeste andere schakprogramma's is de werking van Killer niet gebaseerd op vooruitdenken door snelle zettengeneratie, maar meer op het toepassen van algemene schakprincipes en op het herkennen van bepaalde patronen. Een voorbeeld van zo'n algemeen schakprincipe is het optimaliseren van de beweeglijkheid van de stukken en als voorbeeld van een patroon waar Killer naar zoekt noem ik de "paardvork". Doordat Killer in het algemeen maar één zet vooruit denkt is hij vrij kwetsbaar in de combinatie. Killer houdt uiteraard wel bij of al zijn materiaal voldoende gedekt staat maar overbelaste stukken en gepende stukken kunnen hem in de combinatie lelijk de das om doen.

In het verleden blies Killer regelmatig zijn eigen pionnenstructuur op doordat hij, als er geen betere zetten waren, de eerste zet uitvoerde die hij onderzocht had en dat was een pionzet. In Killer 5c heb ik hem in dergelijke gevallen de voorkeur laten geven aan een dame- of torenzet. Deze minimale verandering had echter een zeer drastische invloed op de spelstijl met als humoristisch hoogtepunt de "grootmeesterlijke" remise met GVNAA waarin Killer van de tiende tot aan de 26e zet zijn dame tussen d8 en b8 heen en weer speelde. GVNAA gebruikte deze tijd om al zijn stukken optimaal te plaatsen en ging vervolgens trevreden zijn looper tussen d1 en c2 heen en weer spelen.

In de partij Schak-H-Killer was Killer naar een glad verloren eindspel gemanoeuvreerd en met twee pionnen onderweg naar promotie leek het tijd om op te geven. De koning van Schak-H meende zich echter vaag te herinneren dat het in dergelijke eindspelletjes zaak was om in de oppositie te gaan. De koning van Killer echter was het spoor al geheel bijster zodat hij volkomen de verkeerde kant op rende. De koning van Schak-H rende hem toen snel achterna en dit resulteerde in remise.

Uit de beide genoemde partijen mag al blijken dat, als Killer dan toch nog een goede eigenschap had, dat dan wel zijn meedogenloze manier was om het onvermogen om te winnen van zijn tegenstanders aan te tonen. Nog duidelijker blijkt dit uit zijn partijen tegen Dappet en Tiny Chess waarin hij beide programma's, die mat in twee konden geven, verleide tot remise door zetherhaling. In de beide partijen die Killer verloor was het dan ook niet de tegenstander die via een geniaal plan de veste van Killer deed vallen maar was het Killer zelf die tweemaal de enige manier vond om vrijwel direct te verliezen. Tegen Pion gaf Killer in zijn 56e zet een stuk weg, deed zijn verdediging ineens storten en zette zijn koning in de matval terwijl hij ook een ongedekte pion kon slaan en tegen Usurpator produceerde hij gewoon een onreglementaire zet.

Om het overmatig gebruik van superlatieven te vermijden heb ik het commentariëren van de beide partijen waarin Killer gewonnen kwam te

De deelnemers: Dappet en Killer (CSVN toernooibulletin 1981)

staan overgelaten aan de beide programmeurs wiens geesteskinderen hieraan hun medewerking verleenden.

Kees de Kruif

Schak-H

Het programma Schak-H draait op een computer die is opgebouwd rond de 2650 microprocessor van Signetics. In 1976 bestond er nog geen hobbycomputer met deze processor, maar zelf ontwerpen en bouwen leek ons wel zo interessant. In het voorjaar van 1977 was het apparaat bedrijfsklaar. De computer heeft de afmetingen van een flinke schoenendoos. Naast een voeding bevat deze doos 9 kaarten met o.a. de central processor, het geheugen, een video-RAM en input/outputschakelingen. Het werkgeheugen is momenteel 24 Kbyte groot. Als achtergrondgeheugen wordt een floppy disk, magneetband en ponsband gebruikt. Een telexmachine doet dienst als printer.

De systeemsoftware is vanaf de grond opgebouwd. Nieuwe functies, modulen en programma's werden toegevoegd als daaraan behoefte ontstond. Als eerste werd een assembler ontwikkeld, daarna een debugger en een editor. Het operating system werd geleidelijk uitgebreid en voorzien van drivers voor perifere apparatuur. Een memory-manager en dynamic linking werden toegevoegd; later volgden een macro-expander, een relocatable assembler, een linker en een relocating loader. De BASIC-interpretator van Central Data werd op het systeem aangepast. Als bijzonderheid kan worden vermeld, dat het systeem intern met baudot-code werkt.



Wij gebruiken de computer voornamelijk voor het ontwikkelen van systeemsoftware, maar de behoefte aan spelletjes voor demonstratiedoeleinden deed zich al in een vroeg stadium voor. Eind 1977 waren we uitgekeken op "mastermind" en dergelijke, en toen lag het maken van een schaakprogramma voor de hand. Het eerste programma dat een bruikbare partij kon spelen heette Schak-123; het ontleende deze naam aan de drie modulen waaruit het bestond: een hoofdprogramma, een file met subroutines en een displayprogramma. Het programma speelde vrijwel alleen op schaaktheorie, en bevatte geen evaluatiefuncties of zettentontwikkeling. Alleen slagwisseling werd "doorberekend"; verder keek Schak-123 slechts 1 ply diep. Een verbeterde versie van dit programma speelde in 1978 tegen IGM van Peter van Diepen, en verloor. In juni 1978 verscheen in "Informatie" een artikel van B. Swets en H. Koppelaar over de structuur van schaakprogramma's. Hierin werd een overzicht gegeven van de gebruikelijke technieken. Dit artikel gaf ons de stimulans om het probleem opnieuw aan te pakken. Het programma werd grotendeels herschreven, hoewel een aantal subroutines tot op de dag van vandaag bruikbaar zijn gebleven. Een puntenwaardering, maar ook een zetontwikkeling over drie ply's werden ingebouwd. Opeenvolgende verbeteringen leidden tot de programma's Schak-1 t/m Schak-9. In de loop van 1979 speelde het programma tegen Nightmare van Joost Buys. De zetten wer-

den via de 2-meter amateurband doorgegeven. De partij werd afgebroken nadat in een van de programma's een bug aan het licht was getreden. In de periode 1979-81 werd er met wisselende frequentie aan het programma verder gewerkt. Dit leidde tot de serie Schak-A t/m Schak-G. Schak-G werd door J. Louwman voor het toernooi getest. Een nadeel bleek de afwijkende notatie (cijfers van 0 t/m 7) en het feit dat het programma alleen met wit kon spelen. Bovendien zou tijdsverschrijding optreden als de Shannon-B breedte op 8 werd ingesteld; Schak-H was een verbeterde en aangepaste toernooiversie (normale notatie, kleur willekeurig). Schak-J ontstond nadat was gebleken dat er geen drie computers beschikbaar zouden zijn voor het toernooi. Het programma werd dus voor simultaan-spel geschikt gemaakt (max. 3 partijen). Tevens werd er met behulp van de real-time clock een tijdcontrole gerealiseerd zodat, afhankelijk van de tijd die per partij nog beschikbaar was, de Shannon-B breedte (per partij) kon worden bijgesteld.

Het schaakprogramma maakt gebruik van specifieke hardware zoals het videodisplay en het baudot-keyboard. Bovendien is het geschreven voor het zelf-ontwikkelde operating system, dat ook specifieke eisen aan de hardware stelt. Het was dan ook niet mogelijk terug te vallen op een fabrikant of importeur. Gelukkig echter bestonden er in Nederland nog twee vrijwel identieke 2650-computers. De eigenaars, P. Patings en D. Kuyt, gebruikten ook hetzelfde operating system, zodat alles in orde leek. Tijdens het testen, enkele weken voor het toernooi, bleek het systeem van P. Patings echter onvoldoende betrouwbaar. Op korte termijn moest het programma dus zo worden veranderd, dat twee (en mogelijk zelfs drie) partijen simultaan konden worden gespeeld. Voor een processor, die toch al niet erg snel is, lijkt dit een moeilijke zaak. Toch bleek het mogelijk, en wel om twee redenen: enerzijds hadden we de beschikking over een processor, die op 2.85 MHz bleek te kunnen werken, en anderzijds is het zo, dat een simultaan spelende computer veel efficiënter wordt belast. Het systeem van Dennis Kuyt bleek te kunnen werken op 1.86 MHz. Beide systemen beschikten over een real-time clock, zodat een tijdmeting mogelijk was en de denktijd (dus de speelsterkte) kon worden aangepast aan de beschikbare tijd. Het snelste systeem zou uiteraard het simultaan-spel voor zijn rekening nemen. De "effectieve snelheid" per partij bedroeg bijna 2 MHz, zodat deze computer de twee sterkste tegenstanders zou krijgen. Op vrijdagavond waren dat YNCT 1.0 en Storm '81; het systeem van Dennis Kuyt speelde tegen PK'80. Het feit, dat de MZ'80 waarop YNCT 1.0 draaide, een zaal verder stond opgesteld, begon ons echter parten te spelen. Voor elke zet was gemiddeld 200 seconden beschikbaar. De programma's stonden ingesteld op 180 seconden bedenktijd, zodat er 20 seconden voor zetten en intoetsen overbleef. Dit bleek te weinig: het zetten en intoetsen, maar vooral het lopen door zalen vol toeschouwers kostte veel meer tijd. En zo ontstond een discrepantie tussen de stand van de schaakklok en de interne klok van Schak-J. Het programma verkeerde in de veronderstelling, nog ruim voldoende tijd te hebben en stelde een veel te grote Shannon-B breedte in. Met nog twee zetten te spelen gingen we door de tijdcontrole van twee uur. Met de partij tegen Storm '81 waren de problemen minder groot. Met 1 minuut speling haalden we de tijdcontrole. Na een afdattende partij van 5½ uur werd remise overeengekomen. Dit, omdat er binnen 30 minuten geen beslissing te verwachten viel. De partij tegen PK'80 ontwikkelde zich vlot en zonder problemen. De eerste dag had ons anderhalve punt opgeleverd. De volgende ochtend waren we zeer vroeg aanwezig. We wilden het programma zo verander-

den, dat het zich instelde op 150 in plaats van 180 seconden. Bijna een minuut speling; dat moest voldoende zijn. Nadat het editen, assembleren en linken voorspoedig was verlopen, sloeg het noodlot toe. De computer van Dennis Kuyt had last gekregen van een defecte geheugenkaart. Na het aandrukken van alle chips op de kaart bleken alle problemen opgelost, maar we zullen nooit weten wat het precies geweest is. Onze computer leek er nog ernstiger aan toe. Ons "snelle" kristal (voor twee guiden op het Waterlooplein gekocht) wilde niet meer oscilleren. De remedie bleek te zijn: op het tafelblad laten vallen van een hoogte van ca. 50 centimeter. We konden op deze dag beschikken over extra mankracht: Joost Buys, die zijn programma "Nightmare" helaas had moeten terugtrekken, was bereid de administratie en zettentcontrole van de partij tegen BS'66'77 op zich te nemen. Dennis Kuyt speelde met zijn computer tegen GVNAA. De partij tegen Gambiet '81 verliep rampzalig. Het lukte niet een fatsoenlijke stelling op te bouwen, en al snel volgde tempo- en vervolgens materiaalverlies. Na 23 zetten was Schak-H dan ook volledig van het bord gespeeld. Tegen BS'66'77 kwamen we beter uit de verf. Even dreigde BS'66'77 te verliezen door tijdsverschrijding, maar nog net op tijd bleek de superioriteit van het programma. Twee minuten voor de tijdcontrole en na 33 zetten stond Schak-H mat.

De partij tegen GVNAA verliep in eerste instantie voorspoedig. Na 29 zetten materiaalwinst, een veel betere stelling en later zelfs promotie. Maar dan gaat Schak-H in de fout: het programma kijkt slechts 4 ply diep en dat is te weinig om mat in twee te kunnen zien. Met de Koning van GVNAA geïsoleerd en vrijwel mat, trad zettentherhaling op.

De zondag brak aan, vandaag zouden we de punten moeten binnenhalen. Immers, al onze tegenstanders waren - volgens de metingen van Jan Louwman - zwakker dan Schak-H. Maar opnieuw doemden technische problemen op. Het kristal was nu helemaal niet meer aan de praat te krijgen, zodat we op een ander exemplaar moesten overgaan. Dit kristal had echter een frequentie van slechts 2.5 MHz, en dat betekende een merkbare teruggang in speelsterkte. Ongeveer 15 minuten te laat gingen we van start tegen Ur-surpator. Inmiddels was gebleken dat het heen en weer lopen naar onze tegenstander (Pion, twee zalen verder) te veel tijd zou kosten, ook al gingen we in volle ren door de gangen. Als laatste redmiddel legden we ons probleem aan de wedstrijdleiding voor, en zie: binnen een paar minuten was er voor een telefoonverbinding tussen de twee zalen gezorgd.

Het spel verliep niet zo voorspoedig als we hadden verwacht. Wit gaf direct een pion weg aan Usurpator: 1.c4 d5 2.cd5: de computer werd gestopt op verdenking van software-crash, of een niet gedetecteerde laadfout. Precies binnen de voorgeschreven 20 minuten was het systeem opnieuw gestart en Schak-J geladen. Het kwaad was helaas al geschied, en ook tegen Pion was een minder goede stelling ontstaan. Maar na enige tijd kwam Usurpator in moeilijkheden. Het antwoord op zet 21 bleef uit, en bij nader onderzoek bleek de evaluatie drie kwartier te gaan duren. Usurpator verloor door tijdsverschrijding.

De partij tegen Pion was echter verloren. De geestelijke vaders van het programma hadden de laatste weken voor het toernooi kennelijk niet stil gezeten. Na 44 zetten stond Schak-H mat. De partij Schak-H-Killer zou zich ontwikkelen tot de langste partij van het toernooi: 91 zetten. In een gewonnen positie kwam ons programma niet verder dan remise door zettentherhaling. Onze resultaten zijn minder goed dan we op grond van de testpartijen hadden verwacht. Niet dat dat echt belangrijk is. Maar er is alle reden om het programma verder te verbeteren. Met

**De deelnemers: Schak-H
(CSVN toernooibulletin 1981)**

een betrekkelijk trage processor als de 2650 betekent dit, dat het Shannon-B algoritme moet worden verbeterd: een kleiner aantal "plausible moves", maar van hogere kwaliteit zonder dat het meer tijd kost om deze te genereren. En dan moet het mogelijk zijn verder te komen dan 4 ply. Overigens is het duidelijk geworden, dat op een toernooi als dit de operator minstens zo zwaar wordt belast als de computer. Het programma moet "gebruikers-vriendelijker" worden gemaakt, en het spelen van simultaanpartijen moet worden voorkomen. Als het aantal deelnemers toeneemt zal het houden van voorronden onvermijdelijk zijn.

Henk van der Lief

Pion

Het programma Pion werd eind 1980 voor het eerst gepresenteerd als resultaat van een derdejaars practicum Informatica aan de TH-Delft. De opgave luidde: ontwerp een programma dat reglementaire zetten doet en dat op gebruikers-vriendelijke wijze de administratie verzorgt rond het gehele schaakgebeuren. Dit betekent dat er willekeurige stellingen ingelezen en weggeschreven moeten kunnen worden; het programma moet verder na het inlezen van een stelling eventueel vragen of er nog gerocheerd kan worden, enz.

Bij de presentatie van het programma – zowel het ontwerpen als de praktische uitvoering behoren tot het practicum – werd royaal aan alle eisen voldaan. Schaaktechnisch stelde het programma echter nog weinig voor. Er is een Shannon type-A strategie geïmplementeerd (d.w.z. een brute-force methode) met een evaluatie-functie, die alleen mat, pat en materiaal als componenten kent.

Het programma bevat op dat moment al wel een tamelijk ongebruikelijke, maar niettemin efficiënte methode van zetten-genereren. Slechts eenmaal, aan het begin van de partij (afgebroken partij), wordt de lijst van zetten volledig opgebouwd. Daarna wordt de lijst voortdurend aangepast aan de gewijzigde situatie. Dit gebeurt zowel in de variantenboom tijdens het zoekproces als bij het uitvoeren van de werkelijk gespeelde zetten. De gedachte die aan deze datastructuur ten grondslag ligt is de volgende. In twee opeenvolgende stellingen zijn de zetlijsten voor het grootste gedeelte identiek; Pion moet daarom niet alle zetten, maar uitsluitend het verschil tussen beide zetlijsten genereren. Met behulp van pointers en merktekens kunnen dan de mogelijke zetten tijdelijk worden uitgevoerd en na analyse weer worden teruggenomen.

In het kader van het vierde jaars practicum wordt het werk aan Pion voortgezet. Veel tijd en aandacht wordt besteed aan het efficiënter en vooral korter maken van de Pascal-code. Dit laatste is noodzakelijk om naar machine-code te kunnen vertalen, wat vooral van belang is bij een mogelijk optreden naar buiten. Immers, de executie van een vertaald programma is een factor 10 sneller dan de executie van een geïnterpreteerd programma.

Aan de andere kant bepaalt snelheid niet als enige de schaakkracht en daarom wordt er, om het spelpeil te verhogen, aandacht besteed aan het implementeren van speciale technieken, zoals het iteratief zoeken, het doorzoeken bij slag- en schaakzetten, het sorteren van de zetlijst, het toepassen van een aanvaltabel, het voorkomen van zetherhaling, het gebruiken van een openningsbibliotheek, enz.

De nadruk bij het inbrengen van nieuwe technieken en verbeteringen valt evenwel op de uitbreiding van de evaluatiefunctie. Vooral hierdoor begint het programma aanzienlijk sterker te schaken. Tevens worden er voor het eindspel in het algemeen routines ingebouwd, zodat er enige

lijn in de afwikkeling van een gewonnen positie komt te zitten. Dit alles wordt gecompleteerd door de toevoeging van de matzetprocedures van een koning alleen.

Veertien dagen voor het toernooi besluiten we het programma van Pascal naar "C" te vertalen. De taal "C" sluit beter aan bij de mogelijkheden van de machine (ook Ken Thompson en Joe Condon hebben dat gedeelte van hun programma dat niet in hardware uitgevoerd is in "C" geschreven). Het voordeel is tweeledig: opnieuw snelheidswinst en verder geen problemen meer met de Pascal-compiler.

Oorspronkelijk was het de bedoeling om tijdens het kampioenschap gebruik te maken van de drie computers die de Vakgroep Informatica ter beschikking staan, te weten PDP 11-70, PDP 11-60 en PDP 11-45. De laatste computer is evenwel niet betrouwbaar genoeg en valt derhalve af. Daarom werden er twee partijen tegelijk op de PDP 11-70 gespeeld, hetgeen kleine problemen met het instellen van de tijdparameters opleverde.

Toen we vlak voor het toernooi alle werk nog eens overzagen, hoopten we op een zesde plaats. Een begin van 0 uit 3 ontmoedigde ons niet; wel werden alle registers nogmaals opengetrokken. Het resultaat: een derde plaats, waarmee we prima in onze sas zijn.

*Jan Derksen, Jaap van den Herik, John Huisman
en Harry Nefkens*

Usurpator II

Dat was even een harde les! Knoei nooit in je programma op het laatste moment. Dat had ik natuurlijk wel van tevoren kunnen weten, maar ik ben nu eenmaal bijzonder eigenwijs en dacht dat ik nog wel even vlak van tevoren wat verbeteringen kon aanbrengen, met name in de manier waarop schaakjes werden afgehandeld, wat nog een van de zwakke punten van Usurpator II was. Jammer genoeg bleef dit niet zonder gevolgen voor de gebruikte tijd. Het mechanisme dat de bedenktijd regelde, werkte nl. volgens het principe dat zodra de nog beschikbare tijd beneden de 2 min./zet daalde, werd overschakeld naar een iets lager niveau dat afhankelijk van de positie 0:30 tot 1:30 min./zet gebruikte. Na de aangebrachte wijzigingen was dit in ingewikkelde standen echter opgelopen tot 3 min., zodat de tijd-nood alleen maar erger werd zonder dat het programma drastischer ingreep. Tijdens de 1e ronde werd dit op pijnlijke wijze duidelijk toen Usurpator op alle bordes op een zekere tijdsoverschrijding afstevende.

Door een mirakel werden toch nog 2 punten behaald: BS '66/67 die het ongeluk had 1 uur later te moeten beginnen, offerde in een optimistische bui een stuk, maar wist daarvoor geen compensatie te veroveren, en dacht nog langer over zijn zonden na dan Usurpator, zodat hij door zijn vlag ging, i.p.v. dat wij dat deden. Killer bracht zijn eigen kansen om het leven door bij gelijke stand en grote tijdsvoorsprong een onreglementaire zet te doen. Alleen tegen GNVAA kregen wij ons verdiende loon: in glad gewonnen stand liet Usurpator de partij op tijd verloren gaan.

Omdat we de 2e dag tegen de "zwaargewichten" van dit toernooi moesten uitkomen, en het duidelijk was dat deze met ons niet zoveel genade zouden hebben, was het duidelijk dat er iets moest worden gedaan. Helaas kwam ik slechts 1 uur voor de westrijd in de toernooizaal aan (de voorgaande dag was ik ook afwezig geweest), om nog net even snel mijn geniale vondst te implementeren die ik de voorgaande avond, na telefonisch verslag, had uitgedacht om het tijdnoed-probleem op te lossen.

Tijdens het denken voor elke zet werd een timer

gestart, die voor elke 30 seconden dat langer dan 1:30 werd gedacht de doordenk-diepte met ca. 1/2 ply verlaagde. Helaas was er geen tijd meer om dit te testen, maar wat kon er nog misgaan...? Het antwoord op deze vraag liet niet lang op zich wachten: Usurpator was in een soort goedheilman veranderd, en liet zeer onbaatzuchtig lopers, torens, dames en ander klein snoepgoed van het toneel verdwijnen. Het verlagen van de doordenkdiepte bleek namelijk in eerste instantie de gebruikte bedenktijd nauwelijks te beïnvloeden, omdat deze voornamelijk door het behandelen van de schaaksituaties werd opgesoepd. Zodoende werd de doordenkdiepte kleiner en kleiner, totdat hij minder dan 2 ply was, waarna geen zetten voor de tegenstander meer werden bekeken, zodat alle zetten die daarna nog werden bekeken goed leken, ongeacht wat er elders op het bord aan materiaal nog stond. In essentie werd dan dus een random zet geproduceerd. Storm 81 kreeg op deze manier achtereenvolgens dame, pion en toren toegeworpen, en had daarna weinig moeite met de afwikkeling. Tegen Gambiet 81 werd in eerste instantie slechts een pion weggeblunderd, waarna het tot het eindspel duurde voor Usurpator het nodig oordeelde om lang te denken, wat in dit geval optrad toen een toren instond, hetgeen dus een kwaliteit kostte. Tegen YNCT 1.0 ontdeed Usurpator zich al meteen van een loper, maar had daardoor zo lang moeten denken dat hij minder dan 2 minuten per zet overhield, en dus een niveau lager ging spelen. Omdat gedachtig aan de vorige dag dan tevens de schaak-analyse werd uitgeschakeld, werd nu nooit langer dan 1:30 min. per zet gedacht, zodat random zetten uitbleven.

In deze periode wist Usurpator twee stukken terug te winnen (eigenlijk kreeg hij ze meer cadeau), maar had toen helaas zijn tijdsachterstand weggewerkt, en gaf meteen zoveel weg dat verder spelen zinloos werd. Gelukkig hadden we een avond lang om na te denken, en een ochtend lang om te programmeren. Van het programma dat vrijdag had meegedaan werd de schaakafhandeling wat beperkt en bovendien in tijdnoed geheel uitgeschakeld. Tijdens enkele tests bleek dat de bedenktijd nu bevredigend was en met goede hoop werd aan de volgende drie partijen begonnen. Dit leverde zwaar enkele partijen op die de moeite van het bespreken waard zijn. Maar helaas werd slechts een half punt gescoord, omdat toch weer 2 x teveel tijd werd gebruikt. Dit is extra beschamend, omdat juist Usurpator (op drie computers) 3 x zoveel bedenktijd toegemeten had gekregen als veel andere deelnemers.

Zonder overdrijving kan worden gesteld dat Usurpator een wanprestatie heeft geleverd van intergalactisch formaat. Hiervoor mijn excuses aan organisatie en deelnemers. Gelukkig zijn de problemen nu opgelost en hebben we revanche genomen in het toernooi op de HCC-dag. Tot slot nog een dankwoord aan Compu 2000, die geheel belangeloos twee PC-100 computers beschikbaar stelde, zodat de simultaan ellende mij tenminste bespaard bleef. Volgend jaar zal ik helaas niet zo fortuinlijk zijn, omdat ik dan op een (nu bijna voltooid) 6809 zelfbouwsysteem zal moeten werken. Gelukkig zal Usurpator II zo sterk zijn dat hij ook wel met 1 min. bedenktijd toekan. De andere deelnemers spelen toch ook simultaan, en YNCT en Gambiet hebben het natuurlijke nadeel dat ze een inferieure processor gebruiken, zodat ze wel wat meer bedenktijd verdienen...

Afijn, tot volgend jaar maar weer.

Harm Geert Muller

PK 80

Na afloop van het kampioenschap vroeg bijna iedereen die mij kende, of ik nu tevreden was

De deelnemers: Pion, Usurpator II en PK 80 (CSVN toernooibulletin 1981)

met mijn resultaat. Met een voorlaatste plaats op zak is dat natuurlijk een beetje pijnlijke vraag, maar ik zal hem hier toch proberen te beantwoorden.

Voor het toernooi had ik geen flauw idee waar ik op kon rekenen, zodat het uiteindelijke resultaat (vier remises en vier nullen) niet echt een teleurstelling betekende. Het enige dat ik echt zeker wist, was dat mijn programma zeker geen onregelmatige zetten zou doen. Echter, in de partij tegen Killer verscheen opeens de zet Lf8-b4. Niets aan de hand, zult u zeggen, een gezonde ontwikkelingszet. Maar er hoorde nog wel een pion op e7 te staan! U begrijpt mijn ontzetting. Terwijl ik probeerde of de fout inderdaad aan het programma lag (partij opnieuw spelen, stelling opnieuw invoeren, programma opnieuw vertalen en nog eens proberen) kreeg mijn tegenstander langzamerhand door, dat het antwoord van mijn programma langer op zich liet wachten dan anders. Toen ik hem uitlegde wat er aan de hand was, kreeg hij voor deze partij weer wat hoop (zijn programma had de opening benut om zo snel mogelijk een stuk weg te geven). Uiteindelijk werd besloten te proberen verder te spelen met de Cyber-versie van mijn programma. Die lag echter wel ergens in een lab in het fysisch lab en moest eerst nog worden ingelazen, op het AC-CU. Kortom, hier bleek dat een thuiswedstrijd toch voordelen heeft. Tenslotte werd deze partij dan remise.

Na afloop van het toernooi heb ik de fout wel kunnen vinden. Het bleek, dat in enkele speciale stellingen inderdaad een stuk op e7 (of e2, als PK80 wit zou hebben) van het bord kon verdwijnen tijdens het overwegen van een zet. Toen de fout eenmaal was gevonden, bleek hij ook zeer eenvoudig te verbeteren. Overigens zat dezelfde fout ook in de Cyber-versie, maar kwam door een klein foutje bij het invoeren van de stelling daar niet naar buiten.

Vergeleken met deze partij op de laatste dag van het toernooi verliepen mijn overige partijen vlekkeloos (technisch gezien dan, op het bord was het niet allemaal zo geweldig). In ieder geval is dit toernooi aanleiding voor mij geweest om het programma te gaan verbeteren en uitbreiden, zodat het resultaat volgend jaar een stuk beter zal zijn(?). Een van de overwegingen daarbij is dat PK80 het snelste programma van het toernooi bleek te zijn, zeker op de Cyber, waar het niet meer dan 3 seconden per zet rekentijd nodig heeft, bij een geheugenbeslag dat ongeveer 10% van dat van het programma van Barend Swets is; dit laatste moet natuurlijk ook, want Barend heeft 10 jaar aan zijn programma gewerkt en ik een jaar. De capaciteit van mijn computer wordt dus nog lang niet helemaal gebruikt en daar moet wat aan worden gedaan door het programma dieper te laten rekenen.

Een tweede punt is het inbouwen van openingstheorie. Die was in de toernooiversie van PK80 nog niet aanwezig, maar inmiddels heb ik een database-achtig systeem gemaakt, waar iedere willekeurige openingsvariant, of desnoods hele partijen, tot iedere gewenste diepte kunnen worden opgeslagen. De enige (voorlopig niet zo reële beperking) is natuurlijk de opslagcapaciteit van de disk, waar alles op moet. Voorlopig is het openingsrepertoire nog vrij beperkt, want het overtuiken van openingsboeken is niet zo'n opwindend karwei'tje.

Ard van Bergen

IGM

In 1975 won ik een krat bier met het schrijven van een schaakprogramma op een Univac 418 III computer van Hoogovens. Helaas zat dat programma slecht in elkaar, want toen er een fout optrad, kon die niet worden hersteld. Daarom werd het programma opnieuw geschreven en zo

ontstond in 1976 een versie, die in staat bleek zwakke spelers te verslaan. Dat programma kon worden samengevat in een zin: "Kies willekeurig uit die zetten, waarbij de tegenstander de meeste mogelijkheden heeft om een zet te doen waarmee hij materiaal weggeeft".

Ook dit programma werd nogmaals helemaal opnieuw geschreven en kreeg toen een naam IGM. IGM werd in 1977 en 1978 vooral 's nachts getest op de stand-by computer van het Hoogovens Real Time System. In 1979 speelde IGM twee partijen en in 1980 een partij tegen BS'66'76. Beide keren werd gespeeld om het officiële kampioenschap van Nederland. De eerste keer verloor IGM twee partijen kansloos; de tweede keer werd het remise voor stellingherhaling in een voor IGM gewonnen stelling.

Dit was tevens de laatste keer dat IGM een wedstrijd speelde op de Univac 418 III, maar helaas is de nieuwste versie op het Maxboard nog steeds zwakker dan de Univac 418 III versie.

In 1978 kreeg ik van Manudax Nederland BV een MEK-D2 te leen en zo ontstond het idee om IGM te herschrijven voor een 6800-microcomputer. In 1979 werden de eerste ideeën voor de zettengenerator getest op een Motorola ADS/PDS systeem. Later in dat jaar begon ik te denken aan een hogere programmeertaal, want assembler was me reeds op de Univac 418 III erg arbeidsintensief gebleken en dat gold nu weer in verhevigde mate voor het ADS/PDS-systeem met cassette recorder.

Een Maxboard-systeem met floppy disk bracht verlichting, maar het idee van een hogere programmeertaal liet me niet meer los. Tenslotte werd het Lisp; een symbolen manipulerende en lijsten verwerkende taal, die werd ontworpen door John McCarthy aan het einde van de jaren vijftig. Frits van den Wateren had een Lisp 1.5 interpreter gemaakt voor de 6800 en deze werd in 1980 uitgebreid met IGM's zettengeneratoren en predikaatfuncties.

Daarna ontwierp ik in overleg met Gerrit Slot een interface tussen IGM en Lisp. Door hardware-ellende duurde het helaas tot mei 1981 voor een eerste versie van IGM/Lisp überhaupt draaide.

Ondertussen had ik wel voor de SIGART-Newletter een zeer ambitieus artikel geschreven met de titel "Chess knowledge representation and fast tree searching". Daarin schreef ik dat IGM/Lisp een stuk gereedschap is om gemakkelijk schaakprogramma's te kunnen maken, en dat IGM/Lisp tevens een taal is om schaakkennis in uit te drukken en bovendien in staat is variantenbomen snel te onderzoeken.

De eerste bewering is waar, want in de resterende tijd voor het toernooi (vanaf juni 1981) kon ik zonder veel moeite invoer/uitvoer-functies, de iteratieve alfa-bêta algoritme, een uitgebreid openingenrepertoire met advieszetten en editor, de killerheuristiek, een anti-zetherhalingsmechanisme en een tijdmeting implementeren. Alles in IGM/Lisp.

De tweede bewering is nog niet helemaal waargemaakt, omdat IGM slechts de waarde van de stukken en een paar advieszetten na de opening "weet". De waarde van een stuk, uitgedrukt in een getal (10 voor een pion), hangt als "property" met de "indicator" WAARDE aan de "atom" van het stuk. Advieszetten krijgt IGM in de vorm: (ADVIES G1 F3 1).

De derde bewering bleek niet waar te zijn, omdat de Lisp-interpreter veel te traag is om zelfs de meest eenvoudige analyses volledig uit te voeren. Dit werd niet veroorzaakt door het IGM-gedeelte in IGM/Lisp, want die kan in 1 seconde 2000 stellingen generen op een 1 MegaHertz MC6802 microprocessor, maar het kwam door het Lisp-gedeelte dat vrijwel voortdurend bezig was met het interpreteren van de analyse-functie. Eigenlijk had de analysefunctie moeten worden gecompileerd. Helaas was er zo vlak voor

het toernooi geen tijd meer om een IGM/Lisp-compiler te bouwen. Wel kon de Lisp-interpreter in juli door middel van een aantal programmeertrucs een factor 2 sneller worden gemaakt en in september werden bovendien een paar kleine, maar belangrijke functies met de hand gecompileerd. Dit alles hielp weinig: IGM eindigde 13de en laatste.

Uiteraard laat ik me niet ontmoedigen, want ik ben ervan overtuigd dat ik met IGM/Lisp op de goede weg zit. Volgende keer zal IGM hard terugslaan!

Peter van Diepen

Gambiet '81

Wim Rens kocht in december 1978 een TRS-80 met 16 Kbyte geheugen. Daarna begon hij in februari 1979 aan een schaakprogramma. Dat kwam een jaar later gereed en vanaf dat moment liet Rens z'n programma met de naam GAMBOL tegen andere schaakprogramma's spelen. Nadat hij Schaker van E. R. F. Knoop (geschreven in Basic voor de Challenger), IGM van Peter van Diepen (Univac 418 III) en CRI-Chess van Peter Kouwenhoven (PDP - 11/70) had verslagen, riep Rens GAMBOL uit tot ongekroond kampioen van de HCC.

Vervolgens deed Gambiet '80 (zo heette GAMBOL sinds de firma Microtrend de sponsor van Rens werd) mee aan het eerste wereldkampioenschap voor microcomputers op 4 en 5 september 1980 in Londen. Gambiet '80 eindigde daar op een gedeelde derde plaats in een veld van 14 deelnemers.

Tegenwoordig is Gambiet '80 gewoon te koop en is waarschijnlijk het sterkste schaakprogramma ter wereld voor de TRS-80. Rens zelf werkt aan Gambiet '81, dat pas volgend jaar te koop zal zijn. Meer informatie over Gambiet '81 treft U aan in "Computerschaak".

GVNAA

Het programma GVNAA is ontwikkeld op een PDP-11. Aangezien op deze computer geen drie partijen kunnen worden gespeeld, terwijl ook het aansluiten van een extra terminal erg moeilijk is, draaide GVNAA tijdens het toernooi op een veel grotere DEC 10. Het vertalen van PDP-11 Fortran naar DEC-10 Fortran kostte zoveel tijd dat 12 uur voor het toernooi pas de laatste test werd gedaan. Dit had tot gevolg dat de geplande uitbreiding van het aantal ply's niet meer door kon gaan.

GVNAA speelde daardoor tijdens het toernooi zeer snel (gemiddeld 20 minuten voor de hele partij). Ik wil de concurrentie niet te wijs maken en vertel dus niet te veel over GVNAA. Wat ik wel kwijt wil is dat GVNAA volgend jaar wel kan rocheren, wel EP kan slaan, wel mat in drie kan geven en ook wel initiatief zal tonen. Victor Roos heeft mij geholpen bij het leren kennen van de PDP-11. Tiber den Ouden hielp tijdens het toernooi. Hartelijk dank daarvoor. Ook dank aan de CSVN dat ik mee heb mogen doen.

Nu maar hopen dat de veel betere GVNAA volgend jaar weer mee mag doen.

Ger Vriend

BS '66'76

De meest opmerkelijke deelnemer aan het toernooi was ongetwijfeld BS '66'76. Ten eerste omdat BS '66'76 het meest interessante spel liet zien, ten tweede omdat het reeds beroemd was en ten derde omdat het programma, ondanks allerlei organisatorische ellende, toch mee deed. Het meedoen van BS '66'76 was namelijk tot het laatste moment onzeker omdat het programma eigenlijk drie CDC Cyber computers nodig had

**De deelnemers: IGM, Gambiet '81, GVNAA en BS'66'76
(CSVN toernooibulletin 1981)**

om drie partijen tegelijkertijd te kunnen spelen. Barend Swets, de ontwerper van BS '66'76, wilde bovendien alles zelf regelen, zodat het organisatiecomité alleen maar kon afwachten. Tenslotte deed BS '66'76 toch mee, maar helaas op slechts twee CDC Cybers. Het programma moest dus op één computer simultaan spelen en verloor daarom maar liefst drie partijen door tijdsoverschrijding. Een bijzonder detail hierbij is dat dit z'n enige verliespartijen waren in het toernooi en dat BS '66'76 in twee van die drie partijen gewonnen stond! Bij 13 Tiny Chess 86 – BS '66'76 wordt uitgelegd hoe zo iets kan gebeuren. Over het programma zelf is – ondanks veel publiciteit – weinig bekend, behalve dat Barend Swets er in 1966 aan begon en dat het in 1976 voor het eerst aan een toernooi meedeed. In feite

staat deze informatie al in de naam BS '66'76. Meer gegevens zullen staan in een proefschrift over BS '66'76, waarmee ir. Barend Swets wil promoveren. Voorlopig wilde hij voor dit toernooiboek alleen een lijst met toernooiresultaten verstrekken:

1976	Amsterdam:	1e	Europees kampioenschap	4e	plaats
1977	Toronto:	2e	Wereldkampioenschap	15e	plaats
1978	Jeruzalem:		Minitoernooi	6e	plaats
1978	Washington:	9e	Noord-Amerikaans kampioenschap	6/10e	plaats
1979	Beverwijk:	1e	Nederlands kampioenschap	1e	plaats
1979	Londen:	2e	Europees kampioenschap	7e	plaats
1979	Detroit:	10e	Noord-Amerikaans kampioenschap	11e	plaats
1980	Utrecht:	2e	Nederlands kampioenschap	1/2e	plaats
1981	Utrecht:	3e	Nederlands kampioenschap	5e	plaats

Barend Swets is verbonden aan het International Institute for Hydraulic and Environmental Engineering te Delft en geeft momenteel colleges wiskunde en computerkunde aan 250 afgestudeerden uit 50 verschillende landen.

Tabel 3. Deelnemers

Programma	Ontwerper(s)	Computer(s)	Taal	Computer beschikbaar gesteld door
YNCT 1.0	Luuk de Vries, Gouda	3 × Sharp MZ-80	Machinetaal	Ormas
<i>Gambiet '81</i>	Wim Rens, Dordrecht	3 × TRS-80	Assembler	Tandy
<i>Pion</i>	Jan Derksen/John Huisman/ Harry Nefkens/Jaap van den Herik, Delft	3 × PDP-11 in Delft	C	TH-Delft
<i>Storm '81</i>	Theo van der Storm, Amsterdam	1 × PDP-11 in Amsterdam	Pascal	VU-Amsterdam
<i>BS'66'76</i>	Ir. Barend Swets, Delft	1 × CDC Cyber in Utrecht, 1 × CDC Cyber in Amsterdam	Fortran/Assembler	ACCU,SARA
<i>Dappet</i>	Peter Kouwenhoven/ Dap Hartman, Leiden	2 × PDP-11 in Leiden, 1 × PDP-11 in Rotterdam	Fortran/Assembler	RU-Leiden
<i>GVNAA</i>	Gert Vriend, Wageningen	DEC10 in Wageningen	Fortran	LH-Wageningen
<i>Killer</i>	Kees de Kruijff, Amstelveen	1 × PDP-11	Pascal	VU-Amsterdam
<i>Tiny Chess 86</i>	Jan Kuipers, Jodoigne (België)	3 × zelfbouwsystemen rond 8088	Assembler	Elektuur
<i>Schak-H</i>	Henk, Hans en Bert van der Liet, Amsterdam	2 × zelfbouwsystemen rond 2650	Assembler	Privébezit
<i>Usurpator II</i>	Harm Geert Muller, Amsterdam	1 × AIM-65, 2 × Siemens PC-100	Assembler	Compu 2000
<i>PK80</i>	Ard van Bergen, Utrecht	1 × PDP-11 in Utrecht 1 × CDC Cyber in Utrecht	Fortran	RU-Utrecht
<i>IGM</i>	Peter van Diepen, Alkmaar	3 × Maxboards	Lisp/Assembler	Manudax
<i>Zetten administratieprogramma</i>	Kees Roos	1 × IBM 3033 in Beverwijk	Simula	Hoogovens

Een schaakpartijen administratieprogramma

Iemand die een schaakprogramma wil gaan schrijven wordt geconfronteerd met ruwweg twee problemen:

- het door het programma laten bedenken van een zet;
- het controleren van de zet van zijn (vaak menselijke) tegenstander.

Voor de programmeur is punt a het doel waarnaar hij streeft, hoewel het natuurlijk wel de meest problematische is van de twee. Dat hij ook nog punt b moet afhandelen is voor hem slechts bijzaak. Toch kan een zichzelf respecterend schaakprogramma er niet onderuit iets aan geldigheid te doen, anders kan het snel worden verast door een zich niet aan de regels houdende tegenstander, zoals in het volgende voorbeeld waar het programma zwart speelt (vanuit de beginstelling):

- Dd1xb8! Pg8-f6 (het paard staat aangevallen!)
- Pb1xg7+ 1-0

We zien dat het controleren van zetten onontbeerlijk is, maar, zoals reeds gezegd, alle tijd die hieraan wordt besteed is voor de programmeur verspilde tijd waaruit we kunnen constateren dat het invoeren van de tegenzet vaak een ondergeschoven kindje is. Een programma dat echter niet van plan is ooit zelf een zet te bedenken kan zich naar hartelust uitleven op het controleren. Het nu te beschrijven programma is hier een typisch voorbeeld van.

De notatie

Voor het noteren van een zet bestaan diverse notatievormen. De lange algebraïsche notatie geeft aan welk stuk van waar naar waar gaat (bijv. Pg1-f3); de korte algebraïsche notatie geeft aan welk stuk naar waar gaat (bijv. Lb5); de beschrijvende notatie geeft aan wat een stuk doet (bijv. PxL).

Schaakprogramma's negeren deze notatievormen meestal. Doorgaans worden alleen de velden genoemd, bijv. f2f4, g1f3, g7g6 enz. Dit is geheel volgens verwachting. De notatie is simpel; lijnen en rijen staan netjes onder elkaar, alle velden in kwestie zijn direct aanwezig zodat minimale moeite hoeft te worden besteed aan het ophalen van een zet. Opmerkelijk vindt ik altijd de notatie e1g1 voor de korte rochade (i.p.v. 0-0) of e1c1 voor de lange (i.p.v. 0-0-0).

Het onderhavige programma verwacht de zetten in korte notatie. Het doel van korte notatie is met zo min mogelijk gegevens een zet uniek definiëren, met dien verstande dat het veld waar het stuk heengaat altijd wordt genoemd. Voorbeelden zijn: Pf3, d5, Lc5, enz. Kunnen er meer gelijke stukken naar een veld dan moet meer informatie worden verstrekt. Bij voorkeur is dit de lijn waar het stuk vandaan komt (bijv. Tad1). Geef dit geen uitsluitel, dan de rij (bijv. T8d5). Geef dit ook geen uitsluitel dan (en slechts dan) beide (bijv. Pd2e4 als er vier paarden op d2, d6,

Een schaakpartijen-administratieprogramma (CSVN toernooibulletin 1981)

f2 en f6 naar e4 kunnen). Voor pionnen die slaan wordt nog een uitzondering gemaakt; daar wordt altijd de lijn van herkomst weergegeven.

De korte notatie geeft een geheel nieuw scala van problemen voor de programmeur. Vergelijk de volgende (in principe) geldige zetten eens: c4, cd5, Pf3, Pbd2, T7f6, Dd3f5 en zie hoe de lijn en rij waar het stuk heengaat naar rechts verschuiven. Bij het checken van een zet moet het programma controleren of er niet te weinig, maar ook niet te veel informatie wordt meegegeven. Bovendien moet het programma onderzoeken waar het stuk vandaan komt.

Er zullen mensen zijn die constateren dat de gebruikte notatie niet aan de officiële FIDE-standaards voldoet (met name de notatie voor het slaan: Ld4: i.p.v. Lxd4). We verkeren hier echter in goed gezelschap: in o.a. de toernooiboeken van het Hoogovens Schaaktoernooi wordt deze notatie gebruikt en bovendien in het boekje "Schaken voor beginners" dat hoort bij de televisie cursus "Schaken" dat toch is uitgegeven onder auspiciën van de KNSB.

De partij

Zetten rijen zich aaneen tot een partij. Per partij slaat het programma alle gegevens op die relevant zijn voor die partij alsmede voor het checken van de zetten. Een in het oog lopend gegeven is bijv. de stelling op een bepaald moment, want zonder stelling kan een zet niet worden gecontroleerd. Verder uiteraard het aantal zetten dat is ingevoerd, tot waar de zetten zijn gecheckt, de namen van de spelers, enz. Als een zet wordt ingevoerd die volgt op de tot dan toe opgeslagen stelling zijn er voor het programma geen problemen: de zet wordt gedecodeerd en gecontroleerd, eventueel gevolgd door volgende zetten. Wordt echter een zet veranderd vóór de opgeslagen stelling dan kan deze zet niet direct meer worden gecheckt. Het programma zet dan

de beginstelling weer op het bord en begint alle zetten weer na te spelen.

Prestatie

Het programma wordt gestuurd via een terminal, waarvan het beeld "full-screen" wordt aangestuurd, hetgeen betekent dat een beeld op het scherm in één keer wordt vervangen door een nieuw beeld. Op het scherm zijn dan beschermde en onbeschermde gebieden aanwezig. Alleen op de onbeschermde gebieden kan iets worden ingetikt. Het programma krijgt informatie waar wat is ingetikt, laat steeds de namen van de spelers, het bord met de laatste zet en de laatste tien zetten zien, en biedt mogelijkheid tien nieuwe zetten in te voeren. Aangezien er maximaal maar twintig zetten zichtbaar kunnen zijn is in het programma een "blader"-mogelijkheid ingebouwd. Dit maakt het mogelijk eerder gedane zetten weer terug te halen, om die te bekijken, of dan zelfs iets te veranderen (met alle gevolgen van dien!). Dit bladeren wordt weer geregeld door zgn. "programfunction" toetsen, waardoor, met één druk op een toets, het programma een bepaalde functie uitvoert. In het programma zitten allerlei grappjes ingebouwd. Eén daarvan is de mogelijkheid om de zetten die worden uitgevoerd op het scherm te laten zien. Als het programma een partij naspeelt (doordat een zet is veranderd) zien we dan de stukken letterlijk over het bord vliegen.

Partij-sturing

Het overgrote deel van het programma bestaat uit het afhandelen van één partij. Bovendien is een besturingsmechanisme aanwezig om een partij te selecteren:

- partijen selectiemenu: Op het scherm verschijnen de partijen die zijn opgeslagen (evenals de zetten met een blader-functie). Van dit scherm kan een willekeurige partij worden geselecteerd die dan de controle over

het scherm overneemt. Wordt een partij verlaten door een "programfunctie" toets, dan wordt het selectiemenu weer zichtbaar.

- toernooi-selectiemenu: als een compleet toernooi wordt gespeeld, waarbij alle partijen van te voren vastliggen worden alleen de partijen van de ronde die op die specifieke dag worden gespeeld zichtbaar gemaakt (plus de mogelijkheid een alternatieve ronde te kiezen). Eén partij kan worden gekozen met behulp van een "programfunction" toets.

Communicatie

Het programma kan op twee manieren worden aangeroepen:

- update-mode: De gebruiker kan in alle partijen naar wens zetten veranderen. Zijn er zetten veranderd, dan schrijft het programma een dienovereenkomstig signaal weg op de partijen-database.
- read-mode: De gebruiker kan partijen alleen uitlezen. Op het partijen-selectiemenu krijgt hij een signaal of er zetten zijn toegevoegd aan een partij om zodoende partijen selectief op te vragen. Is hij bezig een partij te bekijken en worden daar onderwijl zetten aan toegevoegd, dan krijgt hij die ook direct te zien.

Bovenstaande mogelijkheden zijn ingebouwd om met meer terminals te kunnen communiceren. Door het programma vanaf meer dan één terminal aan te roepen en steeds te koppelen aan één en dezelfde partijen-database kunnen op diverse (ver uiteenliggende) plaatsen over dezelfde gegevens worden beschikt. Tijdens het toernooi waren er drie terminals actief: één in de speelzaal om zetten in te voeren en twee in twee demonstratiezalen waar alle ingevoerde zetten direct beschikbaar waren.

Kees Roos

Geschiedenis

YNCT 1.0 kan zich de eerste officiële computerschaakkampioen van Nederland noemen, omdat het het eerste officiële toernooi om dit kampioenschap heeft gewonnen. Dat toernooi heeft z'n officiële status te danken aan de Computer Schaak Vereniging Nederland (CSVN), een onderbond van de Koninklijke Nederlandse Schaak Bond.

Deze CSVN werd opgericht op 18 oktober 1980 met als doelstelling onder andere het (Nederlandse) computerschaak te reglementeren. Dat hield dus in dat de CSVN zich ook ging bezighouden met wedstrijden om het Nederlands kampioenschap, die toen reeds tweemaal waren georganiseerd. Beide keren dat er werd gespeeld om, laten we zeggen, het "officieuzere" computerschaak kampioenschap van Nederland, waren er slechts twee deelnemers; namelijk BS'66'76 en IGM. Het was de verdienste van de CSVN, dat zij voor het officiële kampioenschap alle oude programma's (BS'66'76, IGM, Schak-H, Dappet en Tiney Chess '86) en zoveel nieuwere programma's bij elkaar kreeg.

Hoogovens

Barend Swets en Pcter van Diepen kenden elkaar al jaren voordat hun programma's BS'66'76 en IGM elkaar voor het eerst konden ontmoeten. Het belangrijkste probleem was het vinden van voldoende computertijd voor BS'66'76 om een of meer volledige schaakpartijen te kunnen spelen. Op zondag 21 januari 1979 hadden ze het eindelijk voor elkaar. Die dag mocht BS'66'76 gebruik maken van de IBM 3033 in het rekencentrum van Hoogovens en IGM kon draaien op de Univac 418 III, waarop het programma was ontwikkeld, eveneens in het rekencentrum van

Hoogovens. Er werden twee partijen gespeeld, die BS'66'76 beide won en aldus de eerste computerschaakkampioen van Nederland werd.

BS'66'76 - IGM Beverwijk 1979

1. d4 Pf6 2. Pc3 e6 3. Lg5 Le7 4. e4 Pe4: 5. Pe4: Lg5: 6. Dh5 Lf6 7. Pf3 0-0 8. Ld3 h6 9. e3 d6 10. g3 d5 11. Ped2 Pc6 12. a4 Ld7 13. g4 b6 14. Pb3 Le8 15. a5 Ld7 16. a6 De7 17. Phd2 e5 18. 0-0 ed4: 19. Tfel Dd6 20. e4 dc4: 21. Lc4: d3 22. Ta3 Df4 23. Te4 Dd6 24. Td3: Lg4: 25. Tg4: Dc5 26. Dc5: bc5: 27. Td5 Ld4 28. Pd4: cd4: 29. Te5 Pb8 30. Tc7: d3 31. Tg3 Td8 32. Tf7: Kh8 33. Td3: Pc6 34. Td8: Td8: 35. Pe4 Kh7 36. Tc7 Pe5 37. Le6 Pf3+ 38. Kg2 Pe1+ 39. Kf1 Pf3 40. Ta7: Ph2: + 41. Kg2 Tb8 42. Kh2: Tb2: 43. Tb7 Te2 44. Lf5+ Kg8 45. Tb8+ Kf7 46. Pd6+ Kf6 47. Tf8+ Kg5 48. Pe4+ Kh4 49. a7 Ta2 50. a8T Ta8: 51. Ta8: g6 52. Lg6: Kg4 53. Tf8 h5 54. f3+ Kh4 55. Tf4+ 1-0.

IGM - BS'66'76 Beverwijk 1979

1. g3 d5 2. Lg2 Lf5 3. Pc3 Pf3 Pf6 4. d3 Pc6 5. Lf4 e5 6. e4 Lg4 7. f3 Le6 8. ed5: Pd5: 9. Pd5: Dd5: 10. c4 Dd4 11. Lc1 Lb4+ 12. Ke2 0-0-0 13. Ph3 Lc4: 14. Pf2 Le6 15. f4 ef4: 16. g4: Lf5 17. Tg1 The8+ "Combineren kunnen schaakprogramma's juist heel goed. BS'66'76 blaast de partij dan ook achter elkaar uit", schreef Jaap van den Herik in De Telegraaf.

18. Le4 Le4: 19. Pe4: Te4: + 20. de4: De4: + 21. Le3 Td1: 22. Tad1: Dc2+ 23. Kf3 Db2: 0-1

ACCU

Het eerste kampioenschap had plaatsgevonden tussen de kille computers van het rekencentrum van Hoogovens met slechts een paar Hoogoven-

medewerkers als publiek. Bij het tweede kampioenschap op donderdag 24 januari 1980 daarentegen, krioelde het van toeschouwers rond het wedstrijd bord. Er werd gespeeld in een zaal van het Academisch Computer Centrum Utrecht (ACCU) en het was georganiseerd door het ACCU in het kader van hun "open dagen".

BS'66'76 draaide dit keer op de CDC Cyber 175 van het ACCU en was via een beeldbuisterminal verbonden met de speelzaal. IGM draaide weer op de Univac 418 III van Hoogovens. De zetten werden simpel (mondeling dus) telefonisch doorgegeven. De vele toeschouwers waren getuige van een merkwaardige, maar spannende schaakpartij; BS'66'76 was duidelijk minder op dreef dan de vorige keer. IGM veroverde daarom veel materiaal. Tenslotte was het al diep in de nacht, en nog steeds waren weinig mensen weggegaan, toen drie keer dezelfde stelling op het bord verscheen. Remise.

BS'66'76 - IGM Utrecht 1980

1. d4 Pf6 2. e4 Pe4: 3. Lf4 Pc6 4. f3 Pf6 5. Lb5 Pb4 6. La4 c6 7. c3 Pbd5 8. Le5 Pe3 9. De2 Pfd5 10. Pa3 d6 11. Lg3 Ld7 12. Lb3 e6 13. Ph3 Le7 14. Lf4 Lh4+ 15. g3 Pf4: 16. Pf4: Pf5 17. Td1 Pg3: 18. hg3: Lg3: + 19. Kf1 Lf4: 20. Kf2 0-0 21. De4 Lh6 22. Tdg1 d5 23. De2 Df6 24. La4 Df4 25. Tg4 Df6 26. Lb3 Lf4 27. Le2 h6 28. Dd3 Tf8 29. Dh7+ Kf8 30. Dd3 Ke7 31. De2 Ld6 32. Tgg1 c5 33. Dd3 c4 34. De3 Tf8 35. Ke2 Tad8 36. Th5 g5 37. Kf2 Dde8 38. Tg4 Td8 39. Pc4: dc4: 40. d5 Te8 41. Kf1 e5 42. Te4 Tfe8 43. Kg2 h6 44. Th1 Te8 45. Th5 Te8 46. Th1 Tf8 47. Th2 Tfe8 48. Th1 remise.

Geschiedenis: BS'66'76 en IGM in de jaren 1979 en 1980 (CSVN toernooibulletin 1981)

De organisatie van het toernooi

Het organiseren van een schaaktoernooi van 13 deelnemers, het aantal dat voor dit computerschaakfeest had ingeschreven, is in wezen te vertalen in het probleem 12 dagen plus enige rustdagen de faciliteiten te vinden om de deelnemers tegen elkaar te laten spelen.

Een hotel, liefst als sponsor, een verenigingsgebouw, een kantine van een bedrijf zijn daarvoor heel geschikt. Een goede ruimte voor het publiek met een nette ruimte liefst met gratis gebruik van telefoon en telex voor de pers en enige ruimte voor de deelnemers aan de zes partijen per ronde is zonder al te veel moeite wel te vinden. Het probleem is echter, waar vind je dat twee weken achtereen? Met computerschaak wordt het nog veel moeilijker, want de PDP's en de Cybers kun je niet meenemen naar de toernooizaal. Dat betekent, dat na elke ronde al de telefoonverbindingen, die de PTI welwillend, doch niet gratis heeft aangelegd, moeten worden opgebroken. Om nog maar niet te spreken van de vraag of al die enthousiaste deelnemers zich twee weken vrij kunnen maken.

Een ruimte, waar dat allemaal kan blijven liggen gedurende twee weken hebben we niet gevonden. Echter: een mens kun je niet meer dan één

partij per ronde laten spelen, een computer wel! Dat wil zeggen een programma wel, namelijk zet drie computers neer met hetzelfde programma. Speel een aangepast Zwitsers systeem en met negentien partijen per ronde is de zaak gefixt in drie dagen. Als je dan ook nog het geluk hebt, dat de Rijksuniversiteit Utrecht een prachtgebouw ter beschikking wil stellen met een staf onder leiding van de heer Van Kerkvoort en het nog grotere geluk: dichtbij het Academisch Computer Centrum Utrecht met een enthousiaste leiding en een Ruud Silverster dan loopt het op rolletjes.

Wat deze mensen verzet hebben om al de verbindingen te verzorgen naar Delft, Leiden, Amsterdam, Hoogovens, Wageningen, Utrecht grenst aan het ongelofelijke voor een gewone schaakorganisator. Wanneer in een "normaal" schaaktoernooi de eerste zet is gedaan, wordt het voor de toernooileiding rustig gedurende enige uren. Bij een computerschaaktoernooi barst de chaos dan pas goed los. Er schijnt te worden geschaakt, want er staan negentien borden, stukken en klokken, waar iets mee gebeurt. Maar door wie en hoe staat het precies? Voor het organiserende

gedeelte van de leiding niet te volgen, voor de wedstrijdleider wel. Gelukkig zat in een hoek achter een terminal Kees de Roos van de Hoogovens, die de zetten van alle partijen verwerkte, o.a. gebruik makend van een automatische controle die in het systeem was ingebouwd. Op dit rustpunt was na te gaan of het chaotisch aandoende zaakje toch nog goed liep. Het was alleen soms naar als na 10 zetten bleek, dat een paard op d7 afkomstig was van b8 en niet f6. Het programma werkte met de verkorte notatie en merkte soms te laat dat de operator met goede bedoelingen zelf een keus had gemaakt. Want de deelnemers hadden alleen oog voor hun apparaat.

Na dit alles is het wellicht duidelijk, waarom we, hoewel te betreuren, in de relatief kleine toernooizalen geen publiek hebben toegelaten. We hopen dat onze bezoekers, een goede duizend, dat van ons willen aanvaarden.

En toch, het is goed verlopen. Zo goed zelfs dat vrijwel iedereen met verlangen uitziet naar het volgende computerschaakkampioenschap. Een geslaagd toernooi!

J. Barents

Literatuur over computerschaak

Periodieken

Computerschaak, orgaan van de CSVN. Diverse schrijvers over alle aspecten van computerschaak. Redactie: J. ten Have en S. Kooi, Stadionweg 150, 1077 SZ Amsterdam.

Databus, rubriek van J. Louwman over micro's. *Schakend Nederland*, orgaan van de KNSB. Rubriek van H. J. van den Herik over partijen en toernooien.

Overige publicaties

Derksen, J., Huisman, J. & Pasma, E. (1980) Het schaakprogramma Pion. Intern verslag, 3e jaars practicum, TH Delft, vakgroep informatica.

Derksen, J. & Huisman, J. (1982) Een beperkte afruil evaluatie voor schaakprogramma's. HCC Nieuwsbrief 38, pp. 46-47

Diepen, P. van & Herik, H. J. van den (1981). Shannon, de pionier van de schaakprogrammering. HCC Nieuwsbrief 25, pp. 43-46 f 26, pp. 38-41.

Diepen, P. van & Herik, H. J. van den (1981). Diverse titels; samen een serie over de basisalgoritmen van conventionele schaakprogramma's. HCC-Nieuwsbrief, 27, pp. 37-39 f 28, pp. 39-41 f 29, p. 36 f 30, pp. 41-42 f 31, pp. 39-41 f 32, pp. 25-28 f 33, pp. 34-35 f 34, f 35, f 37 pp. 48-49.

Diepen, P. van (1982). Chess knowledge representation and fast tree searching. SIGART Newsletter special Issue on Game-Playing.

Euwe, M. (ed.) (1963). Computer en Schaak-

spel. Contract Semic 013-61-4 CETH, Stichting Studiecentrum voor Administratieve Automatisering, Amsterdam.

Euwe, M. (1963). Machine en Spel. Informatie, (juli-nummer), no. 27, p. 60.

Euwe, M. (1978). Thought and Choice in Chess. Methodology and Science (april-nummer).

Grand, H. Le (1974). Schaakproblemen en Computer. Jaarboek, Nederlandse Bond van Probleemvrienden.

Groot, A. D. De (1946). Het Denken van den Schaker, een Experimenteel-psychologische Studie. Proefschrift, Universiteit van Amsterdam, NV Noord-Hollandse Uitgevers Maatschappij, Amsterdam.

Groot, A. D. De (1963). Een elektronische schaakmeester? Informatie (juli-nummer) no. 27.

Groot, A. D. De (1965). Thought and Choice in Chess (ed. G. W. Baylor) (vertaling, met aanvulling van de Nederlandse versie uit 1946). Second edition: 1978. Mouton Publishers, The Hague-Paris-New York.

Herik, H. J. van den (1980). Computerschaak, directe evaluatie door middel van patroonherkenning in het KNPK-eindspel. Technische Hogeschool Delft, Delft.

Herik, H. J. van den (1980). Goal-directed Search in Chess End Games. Delft Progress Report, Vol. 5, No. 4, pp. 253-279.

Herik, H. J. van den (1982). Strategy in chess endgames. SIGART Newsletter Special Issue on Game-Playing.

Jongman, R. W. (1968). Het oog van de meester. Proefschrift, Universiteit van Amsterdam, Van Gorcum & Comp. NV, Assen.

Kuipers, J. (1981). Tiny Chess 86. Databus 81/5. 19 juni, pp. 21-25.

Moerman, K. (1981). Compactere representatie van schaakposities. HCC-Nieuwsbrief 32, p. 30.

Muller, H. G. (1980) Usurpator I, Mubaan electronics Amsterdam.

Muller, H. G. (1981). Zelf een schaakprogramma maken (1). HCC-Nieuwsbrief 28, p. 45.

Muller, H. G. (1981). Zettengenerator in Basic. HCC-Nieuwsbrief 29, pp. 40-41.

Muller, H. G. (1981) Usurpator II. Mubaan electronics Amsterdam

Oosterwijk-Bruyn, J. J. van (1981). Compacte representatie van Schaakposities. HCC-Nieuwsbrief 29, pp. 36-39.

Pam, M. (1980). Na verloop van tijd ga je wel eens denken, dat er een mens in zit. Barend Swets programmeert het menselijk denken. Schaakbulletin 150, pp. 291-302.

Pam, M. (1981). De schaakcomputer. Kleurenbijlage van Vrij Nederland, 7 maart 1981.

Rens, W. (1980). GABMOL Kampioen. HCC-Nieuwsbrief 20, p. 24.

Rens, W. (1981). Grondslagen van computerschaak. Databus 81/5, 19 juni, pp. 13-15.

Swets, B. & Koppelaar, H. (1978). De structuur van schaakprogramma's. Informatie, Jrg. 20, no. 6, pp. 334-343.

Swets, B. & Koppelaar, M. (1978). Kunstmatige Intelligentie of: Creativiteit per Computer. TNO Project 78, 7/8, pp. 286-289.

Swets, B. & Koppelaar, H. (1979). Schakend Zand. Intermediair, 15 juni 1979, pp. 65-69.

Zuidema, C. (1974). Chess, how to program the exceptions? Afdeling Informatica IW 21/74, Stichting Mathematisch Centrum, Amsterdam.

De organisatie van het toernooi en een overzicht van de literatuur over computerschaak (CSVN toernooibulletin 1981)

Internet

http://en.wikipedia.org/wiki/Dutch_open_computer_chess_championship

[Wikipedia: Dutch open computer chess championship]

http://en.wikipedia.org/wiki/World_Computer_Chess_Championship

[Wikipedia: World computer chess championship (WCCC)]