

Onmiddellijk na het 16e Open Noord-Amerikaanse Computerschaakkampioenschap, dat van 13 tot 15 oktober 1985 plaats vond in Denver, Colorado, besteedden veel bladen, zoals Time, aandacht aan de overwinning van Hitech. Hoewel er dit keer slechts 10 programma's aan het toernooi meededen en de wereldkampioenen Belle en Nuchess ontbraken, leverde Hitech een goede prestatie door het toernooi met 4 uit 4 te winnen; het wist o.a. wereldkampioen Cray Blitz aan zijn zegekar te binden.

Hitech, een afkorting van High Technology, is de afgelopen drie jaar ontwikkeld op CMU (Carnegie-Mellon University). Het is voornamelijk gebaseerd op een zeer snel werkende speciale schaakhardware. Zo is de zettengenerator opgebouwd uit 64 speciaal ontworpen VLSI-chips. Het zoekproces, Searcher genaamd, kan 200.000 posities per seconde doorlopen en bijna gelijktijdig evalueren. Het project staat onder leiding van ex-wereldkampioen correspondentieschaak Prof. dr. H. Berliner. In het decembernummer van de ICCA Journal (ICCA-Europe, TH Delft, Julianalaan 132, 2628 BL Delft) geeft Berliner een overzicht van de prestaties van Hitech en het werk dat eraan verricht is. Het team bestaat uit: Carl Ebeling (Hardware ontwerp en constructie), Gordon Goetsch (systeem software), Andy Polay (begin ontwerp en zoekstrategieën), Murray Campbell (openingen en testpartijen), Larry Slomer (hardware constructie) en Hans Berliner (schaakkennis).

**Toernooiverloop**  
Bestudering van Hitech's vier

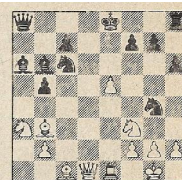
#### ■ JAAP VAN DEN HERIK

winstpartijen laat evenwel zien dat het niet allemaal partijen uit één stuk zijn. In Computerschaak (dec. 1985; ir. T.F. Sassenus, Acacialaan 24, 6862 XC Oosterbeek) wordt de partij Hitech-Lache uit de eerste ronde besproken en het blijkt dat zwart op verschillende momenten had kunnen winnen. Met het vordere van het toernooi begon Hitech evenwel steeds beter te spelen en zijn partij tegen Cray Blitz (4de ronde) maakt een model indruk. Edoch, hierbij dient bedacht te worden dat Berliner de openingsbibliotheek van Cray Blitz zo ongeveer kende en met een nicuwtje in het Schots voor de dag kwam. De speelsterkte van Hitech zal waarschijnlijk liggen tussen de 2100 en 2200 ELO-punten. Het gaat nog steeds langzaam maar elke nieuwe ontwikkeling betekent weer een klein stapje. In juni vindt in Keulen het 5de wereldkampioenschap voor computerschaakprogramma's plaats en mogelijk zien we daar een-iets grotere stijging van de speelsterkte.

**Eindstand** 1. Hitech 4; 2. Bebe 3; 3. Intelligent 2½; 4-6. Phoenix, Cray Blitz, Chaos 2; 7-8. Lachex, Spock 1½; 9. Ostrich 1; 10. Awit ½.

**Wit: Bebe (Tony Scherzer)**  
**Zwart: Hitech (Hans Berliner c.s.)**

1. e4 e5 2. Pf3 Pe6 3. Lb5 a6 4. La4 Pf6 5. 0-0 b5 6. Lb3 Lb7 7. Te1 Le5 8. e3 d6 9. d4 Lb6 10. a4 h6 11. axb5 axb5 12. Txa8 Dxa8 13. Pa3 exd4 14. exd4 La6 15. e5 dxe5 16. dxe5 Pg4



Wit tracht de vraag of er wel of niet iets aan f2 gedaan moet worden kombinatorisch op te lossen. 17. Lxf7+ Ke7 (Kxf7 18. Dd7+) 18. Kf1 h4+ 19. Pc4 Td8 20. Dc2 Kxf7 De combinatie was te diep voor Bebe om deze positie op zijn waarde te taxeren. 21. Df5+ Pf6 22. Dc2 Dit betekent capitulatie, mensen zouden in zo'n stelling nog iets geprobeerd hebben met 22. Lxb6 of gewoon 22. exf6; maar 22. ... Lxc4+ en 23. ... Lc6 resp. 23. ... g6 zijn afdoende. 22. ... h3 23. Dc2 (23. Dxb3 Pa5) Pd4 24. Pxd4 Txd4 25. Kg1 Lxc4 26. Df3 Dxf3 27. gxf3 wit geeft het op.

In dit toernooi verloor Cray Blitz voor het eerst in vier jaar een toernooipartij (zelfs twee: tegen nummer 1 en 2).

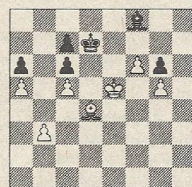
**Wit: Hitech (Hans Berliner c.s.)**  
**Zwart: Cray Blitz (Robert Hyatt c.s.)**

1. e4 e5 2. Pf3 Pe6 3. d4 exd4 4. Pxd4 Pf6 5. Pxc6 hxc6 6. Ld3 d5 7. Dc2 Lg4 8. f3 Le6 9. exd5 Gebruikelijk is 7. ... Lc7 8. 0-0 0-0 9. Lf4 Tb8 10. Pd2 Te8 met gelijk spel. Aan de manoeuvre met 7. ... Lg4 mankeert iets dat tot nu toe niet expliciet bekend was. Hyatt vertelde dat Berliner het allemaal keurig in de openingsbibliotheek had staan; Cray Blitz vond zelf dat het natuurlijke 9. ... exd5 nu faalt op 10. Lb5+ Pd7 11. Le6 Tb8 12. Lxd5. De



versplintering van de zwarte pionnenstelling is nu blijvend en daar maakt Hitech keurig gebruik van. 9. ... Pxd5 10. Lf5 Dh4+ 11. Kf1 Df6 12. Lxe6 Dxe6 13. e4 Dxe2+ 14. Kxe2 Pb6 15. b3 Ld6 16. Pe3 0-0 17. Le3 Le5 18. Tac1 Tfe8 19. Kf2 Tad8 20. f4 Lf6 21. Thd1 Txd1 22. Pxd1 h5 23. Pe3 Kh7 24. Pe2 Td8 25. Kf3 Kg6 26. Pg3 h4 27. f5+ Kh7 28. Pe4 Le7 29. Kg4 Te8 30. Lf2 Pd7 31. Kh3 a6 32. Td1 Pf6 33. Te1 Pxe4 34. Txe4 Kg8 35. Ld4 Kf8 36. e5 f6 37. Txb4 Td8 38. Th8+ Kf7 39. Txd8 Lxd8 40. Kg4 Le7 41. h4 Ke8 42. Kf4 Ld8 43. g4 Le7 44. Ke4 Ld8 45. Le3 Le7 46. a4 Kd8 47. Kd4 Kc8 48. g5 fxg5 49. hxg5 Kd8 50. Ke5 Kd7 51. f6 Lf8 52. a5 g6 53. Ld4. Zwart geeft het op.

De slotstelling verdient een diagram.



De wereldkampioen is volledig "austempiert". Cray Blitz kan geen zet meer doen zonder materiaalverlies. Voor Hyatt en de zijnen een aansporing om de high technology van Hitech in Keulen met andere middelen te bestrijden. ■

**Schakend Nederland - februari 1986**  
**Prof. dr. H.J. van den Herik: Hitech (Hitech - Cray Blitz)**