

03-1977 [B-4571] Fidelity - Chess Challenger (1)

Er zijn door de jaren heen vele discussies geweest over de geproduceerde aantallen. Zelf was ik daar - weliswaar op de achtergrond - ook bij betrokken. Waren het er 250 of toch 1000 exemplaren? De president van Fidelity, Sid Samole was een geboren optimist en daardoor denk ik persoonlijk eerder aan die 1000 stuks! Met maar liefst 4 exemplaren behoort Luuk Hofman tot de topverzamelaars in de wereld. Zelf heb ik enige jaren geleden een Chess Challenger 1 (serienummer 12315) over kunnen nemen uit de nalatenschap van Tom Luif.

Ronald C. Nelson invented the first microcomputer chessplaying machine, the Fidelity Chess Challenger! This machine, marketed by Fidelity Electronics, was a box about the size of an encyclopedia volume opened flat, with a chessboard, keyboard and display on top. Chess Challenger was not much of a challenge, however, since it both accepted and played illegal moves. It was soon replaced by the Chess Challenger 3, which at least played legally but was very weak.



Tom Luif: Anders dan bij de gangbare schaaknotatie, zijn de kolommen op de Chess Challenger (1) genummerd van 1 tot en met 8, terwijl de rijen a t/m h heten. Dat betekent dat de eerste zet met de koningspion (normaal aangeduid als e2 e4) moet worden ingevoerd als 5b 5d (zie ingetekende stippellijn). Volgens de garantie kon de Chess Challenger (1) na juni 1977 voor 75 dollar worden omgeruild tegen een sterker programma (werd de Chess Challenger 3). Vele eigenaars stuurden hun Chess Challenger (1) terug. Mede hierdoor zijn er nog maar heel weinig exemplaren over...

Der Fidelity Chess Challenger (1) war weltweit der erste Schachcomputer, der auf den Markt kam. Er erschien im März 1977. Dieser 1. Schachcomputer hatte eine Besonderheit. Bereits zur Patentanmeldung vertauschte Ronald C. Nelson die im Schach übliche Bezeichnung von Spalten und Reihen! Somit wurden auch bei der Produktion des Schachcomputers, dem Chess Challenger (1), die Spalten und Reihen falsch beschriftet. Im Nachfolgemodell, der Fidelity Chess Challenger 3 ist dies berichtigt.

Computerschaak (2002)

Rob van Son

De schaakcomputer daagt u uit!

Met grote letters prijkt de titel van dit stukje in een advertentie uit november 1977 in het KNSB-orgaan 'Schakend Nederland.' Het is de firma Bron Electronics uit Tilburg die de allereerste schaakcomputers middels deze advertentie aanbiedt. Je kunt twee modellen bestellen, de Basic Chess Challenger met één niveau à 585 gulden (€ 265) en de Master Chess Challenger met drie niveaus voor 895 gulden (€ 406). Overigens adverteert de importeur van elektronische spelen, de firma W. Goes Technische Handelmaatschappij BV uit Amstelveen, reeds in het septembernummer van 'Schakend Nederland' met de Chess Challenger.



Fidelity Chess Challenger (1)

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

Het is de sensatie van 1977. Wie had dat gedacht, een schaakspel met ingebouwde computer! Wilt u schaken en heeft u geen tegenstander? Welnu, dit probleem is opgelost na aanschaf van een echte, rechtstreeks uit Amerika geïmporteerde, Chess Challenger en daarmee heeft u niet zomaar een elektronische tegenstander. In de advertentie staat onder meer dat de geavanceerde en betrouwbare microprocessor de computer in staat stelt steeds de sterkst mogelijke tegenzet te doen. Iedere onnadenkendheid leidt onherroepelijk tot schaakmat! De Master Chess Challenger heeft bovendien ook nog eens drie niveaus, oplopend in sterkte van gemiddeld tot extreem moeilijk. Voordat je in staat bent om niveau 3 te verslaan, moet je wel een speler van KNSB-niveau zijn, althans dat idee krijg je bij het lezen van de advertentie van Bron Electronics.

Wie heeft deze revolutie in de schaakwereld in gang gezet? Hiervoor moeten we terug in de tijd naar het jaar 1959, toen in december te Chicago, Illinois (USA) de firma Fidelity Electronics Ltd. werd opgericht. Ze begon in een klein kantoor met de import van gehoorapparaten van de firma Viennatone uit Oostenrijk. Ook verkocht men diverse andere hulpmiddelen op het audiovisuele gebied. Het werd een groot succes waardoor het bedrijf in het begin van de jaren zeventig kon verhuizen naar een groter pand in Chicago en het personeelsbestand uitgroeide tot 35 werknemers. Sidney Samole en zijn broer Myron hadden inmiddels op 1 maart 1970 het bedrijf opgekocht en waren de enige aandeelhouders. De activiteiten van Fidelity werden in de eerste helft van de jaren zeventig uitgebreid met de productie van kunstledematen voor Amerikaanse oorlogsinvaliden die terugkeerden uit Vietnam.



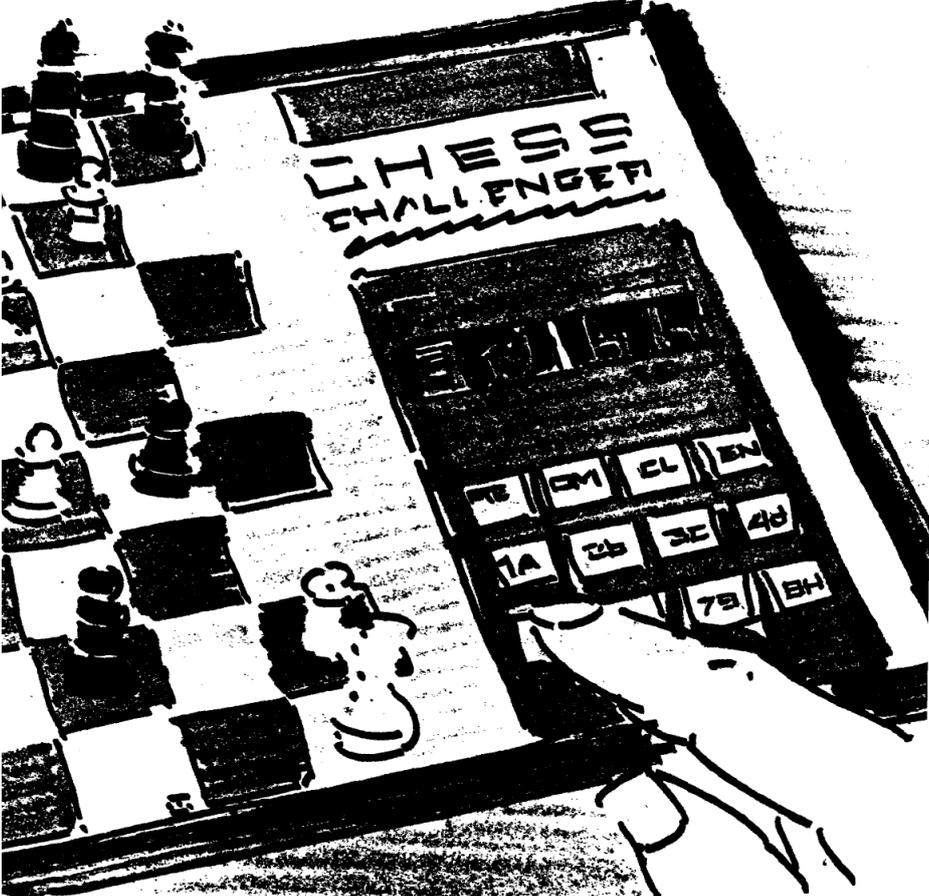
Brussel 1980, Sidney Samole (links) en Ed Slaap, importeur W. Goes Technische Handelmaatschappij BV uit Amstelveen. Grappig om te zien dat beide heren hier aan het dammen zijn! (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

Star Trek als inspiratiebron

In het begin van 1976 keek de 'big boss' van Fidelity, Sid Samole, naar de populaire science-fiction televisieserie Star Trek en zag hoe Mr. Spock tegen één van de computers op het ruimteschip Enterprise schaakte. De volgende dag sprak hij hierover met zijn secretaresse, die hem vertelde dat haar vriend een schaakprogramma aan het maken was. Sid reageerde zeer enthousiast en vroeg of hij hem kon ontmoeten. Die vriend, Ronald Nelson, had in 1975 een zogenaamde 'Altair 8080-kit' gekocht, waarmee hij zijn eigen huiscomputer in elkaar zette. Deze Altair-computer was de eerste voorloper van de latere Personal Computer.

Ron, toen al in de twintig, was hardware-specialist en in het bezit van een 'Master of Science degree in Electrical Engineering.' Overdag werkte hij als ontwerper van elektronische circuits en geautomatiseerde testsystemen bij 'Zenith Radio Corporation.' In zijn vrije tijd programmeerde hij spelletjes op zijn Altair 8800 computer (met de 8080 processor) in de programmeertaal Basic. Ron was in zijn Highschool-tijd al een regelmatig deelnemer aan schaaktoernooien en kwam hierdoor op het idee om ook eens een schaakprogramma te gaan maken.

NIEUW UIT AMERIKA!
chess challenge



De firma W. Goes begon met het zelf vervaardigen van foldermateriaal. Het schakende apparaat moest tenslotte toch aan de man gebracht worden. Of bovenstaande illustratie ook werkelijk commercieel gebruikt is, valt te betwijfelen want het was meer een concepttekening. Uit historisch perspectief wil ik u deze afbeelding niet onthouden...
(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

Toen zijn vriendin aan hem vertelde dat haar baas zeer geïnteresseerd was in zijn schaakprogramma en hem graag wilde ontmoeten, ging Ron Nelson direct op de uitnodiging in. Drie maanden later kon hij al een werkend prototype van een schaakcomputer op het bureau van Sid Samole neerzetten. Hij had zich, speciaal voor de processor die in het prototype gehuisvest was, de kunst van het programmeren in de 8080 assembler-programmeertaal aangeleerd.

Na een paar verbeterde prototypes gemaakt te hebben, besloot Sid Samole om het schakende apparaat, inmiddels omgedoopt in de Chess Challenger, te promoten op de 'Chicago Winter Consumer Electronics Show' in januari 1977. Het werd een enorm succes en Fidelity begon met de productie van de eerste schaakcomputer ter wereld. In maart 1977 was de computer in de Amerikaanse winkels te koop. De Chess Challenger 1, zo genoemd omdat hij slechts één schaakniveau kent, is 30,7 x 20,5 x 3 cm (lxbxh) groot en de kast is in mooi teakhout uitgevoerd. Het schaakbordje en het bedienings-paneel worden bedekt door een bruin-beige beschermingsfolie. Verder bezit het apparaat een 8080AF processor met een kloksnelheid van 2 MHz en 2 Kb ROM (Read Only Memory) voor het schaakprogramma.



Chess Challenger (1) heeft een duidelijk afleesbare display!

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

Bord-coördinaten verwisseld

De Chess Challenger 1 was een voltreffer. Volmaakt was het machientje zeker niet, daar het nog lang niet alle schaakregels beheerste, alleen met zwart kon spelen, illegale zetten toeliet en een rekendiepte had van maximaal 1 ply (halve zet). Maar er was ook iets heel bijzonders aan het schaakbordje te zien. In plaats van dat men aan de onderkant van het schaakbord de letters a t/m h en aan de linkerkant de cijfers 1 t/m 8 af kon lezen, waren de bord-coördinaten bij deze Chess Challenger verwisseld! Dus 1 t/m 8 horizontaal en a t/m h verticaal. De afbeeldingen op de toetsen, bestemd voor het invoeren van de zetten, waren hier ook op aangepast. Op het bedieningspaneel tref je verder nog een display aan met daarboven de vermelding 'from' en 'to', zodat de tegenstander ziet wat voor zet hij invoert en het antwoord van de computer kan aflezen. Verder zitten boven het display ook nog twee ledlampjes die bij schaak en bij verlies van de computer oplichten. Onder het display bevinden zich twaalf toetsen waarvan de eerste vier voor speciale functies bestemd zijn en de overige acht voor het invoeren van de zetten.

Waarom waren de bord-coördinaten verwisseld? Ik las verhalen dat Sid Samole vond dat hij hiermee de schaakwereld kon verbeteren. Volgens hem moest je eerst de verticale coördinaat zeggen en daarna pas de horizontale. Door de coördinaten om te draaien werd de uitspraak, vanuit Sid z'n gezichtspunt, veel logischer. Was dit nu de werkelijke reden? Nee, niet helemaal. In Engeland en Noord-Amerika werd in de jaren zeventig 'The English Descriptive System' ofwel de Engelse notatie gehanteerd. In Europa gebruikten we al de algebraïsche methode, waarbij de bord-coördinaten gebruikt worden voor het noteren van de schaakzetten. De Engelse notatie werkt echter geheel anders. Om een voorbeeld te geven: het veld a1 heet in de Engels notatie QR1.

Dit betekent Queen's Rook 1 ofwel het eerste veld op de damevleugel van de witte toren. Voor zwart geldt precies hetzelfde, maar dan vanuit het gezichtsveld van zwart. Dus veld a8 heet ook QR1 en betekent Queen's Rook 1, maar is dan het eerste veld op de damevleugel van de zwarte toren. De korte Engelse notatie voor de zet e2-e4 is P-K4 dat betekent Pawn to King 4 ofwel de witte pion naar het vierde veld voor de witte koning. De lange Engelse notatie van e2-e4 is KP-K4 ofwel King's Pawn to King 4. De zet e7-e5 is ook P-K4 maar dan weer geheel vanuit zwart gezien. Dit betekent dus ook Pawn to King 4 maar nu vertaald als de zwarte pion naar het vierde veld voor de zwarte koning.



In Engeland is de Engelse notatie ongeveer 20 jaar geleden vervangen door de algebraïsche notatie en in de USA werd er in de jaren tachtig stevig over gedebatteerd met welk systeem men verder wilde gaan, maar begin jaren negentig werd toch voor de algebraïsche notatie gekozen als standaardsysteem voor het noteren van zetten. Ron Nelson, opgegroeid met de Engelse notatie, moest voor zijn Chess Challenger wel een invoersysteem bedenken, zodat de computer kon begrijpen welke zet er door zijn menselijke tegenstander werd gedaan.

Hij bedacht een coördinaten-systeem maar hij had er niet bij stilgestaan dat dit systeem niet gelijk was aan de in Europa gehanteerde notatie. Het had niet direct een nadelig effect op de verkopen omdat de eerste Chess Challenger alleen voor de Amerikaanse markt bestemd was. Er zijn 1000 stuks geproduceerd van deze computer, die overigens ook in Engeland werd geïmporteerd door de heren Clive Bourne en Paul Balcomb uit Londen. Daar waren de verwisselde bord-coördinaten, in tegenstelling tot het Europese vasteland, eveneens geen probleem.

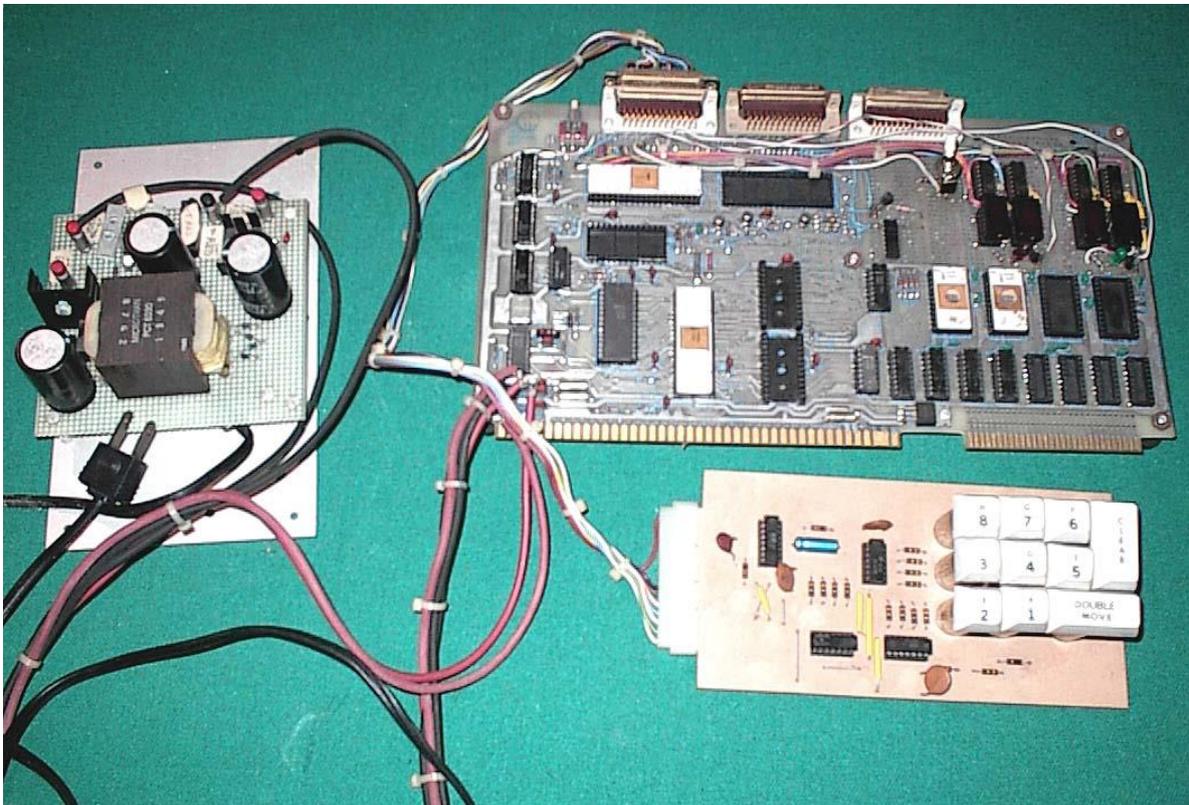
Hoe speelt de Chess Challenger 1?

Op 25 juni 2000 speelde ik een partij met de Novag Robot Adversary tegen de Fidelity Chess Challenger 1 bij de Duitse verzamelaar Manfred Vellmer. Ik raakte snel gewend aan het invoeren van zetten met die verwisselde coördinaten. De robot tikte hem met gemak van het bord. Oordeelt u zelf maar over het spel van de allereerste schakcomputer ter wereld!

Novag Robot Adversary – Fidelity Chess Challenger 1

1. f4 d5 2. Pf3 d4 3. c3 dxc3 4. Pxc3 Pc6 5. e4 Pb4 6. d4 b6 7. Da4+ Ld7 8. Dxb4 c5 9. dxc5 bxc5 10. Dxc5 e6 11. De5 f6 12. Dd4 e5 13. fxe5 fxe5 14. Pxe5 Le6 15. Lb5+ Ke7 16. Pc6+ Ke8 17. Pxd8+ Ke7 18. Dc5+ Kxd8 19. Dxf8+ Kc7 20. Dxa8 Kb6 21. Dc6+ Ka5 22. Da6+ Kb4 23. Da3 mat. 1-0.

Sid Samole kreeg, ondanks de sensatie die de eerste schakcomputer teweegbracht, ook kritiek te verduren. De verwisselde bord-coördinaten, het belabberde spel en het toestaan van illegale zetten, deed hem besluiten om een paar maanden later, in juli 1977, een verbeterde versie op de markt te brengen. Het werd de Chess Challenger 3, die niet alleen de cijfers en letters weer op de juiste plaats had staan, maar ook drie niveaus bezat en geen illegale zetten meer toestond. Bovendien werd het voor bezitters van de eerste Chess Challenger vanaf 1 juni 1977 mogelijk om de computer te laten upgraden tot versie 3 voor slechts 75 dollar.



PCB prototype Fidelity Chess Challenger

(photo copyright © by Ronald C. Nelson)

De Chess Challenger komt naar Nederland

De firma W. Goes uit Amstelveen was een bedrijf dat zich gespecialiseerd had in technieken voor de bouw, zoals o.a. bouwmachines en diverse materialen. Directeur en inkoper Ed Slaap was in januari 1977 in Amerika en bezocht de Chicago Winter Consumer Electronics Show. Hij ontmoette daar Sid Samole die met zijn stand, tussen de koelkasten en diepvriezers, zijn allereerste schaakcomputer presenteerde. Ed was zeer onder de indruk van dit gloednieuwe elektronische schaakapparaat en vond het een heel interessant artikel voor de Nederlandse markt. Het contact dat tussen hem en Sid Samole hierdoor ontstond, resulteerde enkele maanden later in de import van de Chess Challenger 3 in Nederland. Sid verlangde van Ed een minimale afname van 100 stuks en bood pas een contract aan na vooruitbetaling van de bestelde computers.

De heer Bron van Bron Electronics in Tilburg kon geen contract met Fidelity afsluiten vanwege de vereiste minimale afname, maar wist toch via de heren Bourne en Balcomb uit Londen, de Chess Challenger 1 en 3 in zeer beperkte omvang te importeren. Waarschijnlijk heeft hij er een gering aantal in Nederland van verkocht. De firma Goes kon wel zaken doen met Fidelity en kreeg vanaf de Chess Challenger 3, de alleen-vertegenwoordiging van hun computers in Nederland.



Zoals je kunt zien zijn de originele schaakstukken eigenlijk net iets te groot!

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

De eerste grote klant was Vroom & Dreesmann, omdat de toenmalige inkoper, een fanatiek schaker, hier terecht een gat in de markt zag. In een half jaar tijd wist de firma Goes al 600 à 700 Chess Challengers aan V&D te verkopen. In totaal heeft ze ongeveer 1500 stuks van dit model aan de Nederlandse detailhandel geleverd. Ed Slaap vertaalde zelf de Engelse handleidingen van de computers in het Nederlands en defecte apparaten konden bij de firma Goes in een speciaal daarvoor ingerichte werkplaats snel en vakkundig gerepareerd worden. Eind 1978 werd de naam W. Goes Technische Handelmaatschappij gewijzigd in Wegam Trading.



Extreem moeilijke niveaus...

De selectieve zoekdiepte van de Chess Challenger 3 kon op niveau 3 wel oplopen tot 3 ply. Een miniatuur-openingsboek was aanwezig, maar bestond uit de zetten e4, d4 en met zwart uit e5 en d5. In dit model is het denken in de vervelende Engelse notatie toch nog niet helemaal uitgestorven evenmin als de illegale zetten. Als je hem met wit laat spelen, dan geeft het apparaat als eerste zet e7-e5 aan. Je kijkt er raar van op, maar met de witte stukken aan de bovenkant van het bord, wordt hiermee in de Engelse notatie de zet P-Q4 (Pawn to Queen's 4) bedoeld en vertaald in de algebraïsche notatie is dat de zet d2-d4.



Fidelity Chess Challenger 3, 7, 10 en Voice

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

In de handleiding van mijn Challenger staat onder de kop rokeren: "Let wel, dat de computer hier een fout kan maken. Omdat hij zo snel mogelijk rokeert, zal hij dit ook doen, wanneer hij schaak staat...!" De handleiding suggereert verder nog dat dit te corrigeren valt door een tegenrokade! De Chess Challenger 3 werd de eerste officiële schaakcomputer in Europa die ook in Nederland vanaf september 1977 te koop was. Het "extreem moeilijke niveau 3" zoals in de advertenties stond, zorgde al snel voor veel teleurstelling onder schakers die dachten, met behulp van deze computer, sterker te gaan schaken. Het apparaat speelde nog veel te zwak, maar Fidelity gaf de aftrap tot een niet meer te stuiten opmars van de schaakcomputer.

Sid Samole vond een gat in de markt met zijn Chess Challengers. Fidelity Electronics had al meerdere vestigingen in Chicago en wilde zijn activiteiten op dit gebied nog verder uitbreiden. Zij kozen voor Miami, gelegen in het warme klimaat van de staat Florida. In 1978 bouwden ze daar een heel groot hoofdkantoor, waar in het najaar van 1980 al 1250 mensen werkten.

Ron Nelson en Bill Fink

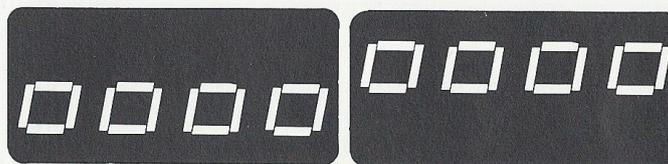
Ron Nelson werd benoemd tot technisch directeur en speciaal voor de ondersteuning bij het ontwikkelen van nieuwe verbeterde versies van de Chess Challenger 3 werd een nieuwe programmeur in huis gehaald: Bill Fink. In september 1978 kwam de Chess Challenger 10, genoemd naar zijn tien niveaus, op de markt. De versie 10 werd al snel omgedoopt in versie 10 A toen bleek dat deze computer weigerde te rokeren! De verbeterde versies 10 B en C volgden in respectievelijk december 1978 en juni 1979. In mei 1979 verscheen de Chess Challenger 7 met zeven niveaus die in augustus 1980 werd opgevolgd door de sterkere Chess Challenger Super 7. In oktober 1979 kwam de eerste schaakcomputer met een stem op de markt, de Chess Challenger Voice, in september 1980 gevolgd door de verbeterde B-versie, de zogenaamde advanced version. Van dit model zijn, in kleine aantallen, nog twee zeer luxe modellen in het najaar van 1980 gelanceerd, de Chess Challenger Grandmaster Voice en de Decorator Challenger.

Wat hebben de genoemde Chess Challengers, vanaf versie 10, met elkaar gemeen? Ron Nelson heeft de programma's geschreven met assistentie van programmeur Bill Fink. Alle zetten moeten met behulp van de letter/cijfer toetsen handmatig ingetoetst worden. Deze computers hebben nog geen sensorvelden! Ze draaien op een Zilog 80-A processor met 4 Mhz snelheid. Ze kunnen nog niet denken in de tijd van de tegenstander, het zogenaamde permanent brain.

De versies 10 en 7 hebben hetzelfde openingsboek van maar liefst 80 ply (halfzetten) en maken piepjes bij het invoeren van de zetten en bij het weergeven van de tegenzet. Versie 10 en de Voice hebben allebei 10 schaakniveaus. Ze kunnen maximaal 6 ply diep rekenen. Ze hebben een rating van ongeveer tussen de 1200 en de 1400 ELO-punten.

Oogjes in het display...

Computer überlegt
Angriffszug



Computer überlegt
Verteidigungszug

Rob van Son: Tijdens het denkproces zie je vier oogjes in het display op en neer bewegen. Verzamelaar Hein Veldhuis vertelde mij eens de volgende anekdote: "Als de oogjes boven in het display staan, dan denkt hij na over een verdedigende zet. Staan ze echter onder in het display, dan overweegt de computer een aanvallende zet."

Verschillen tussen de modellen

Welke verschillen bestaan er tussen deze modellen? De Chess Challengers 10 A en B zijn gemaakt van mooi lichtbruin gekleurd hout en vallen vooral op door de afgeronde hoeken. Hierdoor hebben ze een heel specifiek uiterlijk gekregen. De Chess Challenger 7 is het goedkopere, van kunststof gemaakte instapmodel en speelt iets sterker en agressiever dan zijn voorgangers. De Chess Challenger Voice, uitgevoerd in een mooie zwarthouten kast, kan zijn zetten uitspreken met een harde ijzige elektronische stem.

De techniek achter deze stem was afkomstig van de firma "Telesensory systems" die al eerder pratende rekenmachientjes voor blinden had uitgevonden. Blinde mensen konden nu ook met de computer gaan schaken. De omvang van het Voice-programma was veel groter dan die van zijn voorgangers en deels werd de extra capaciteit voor de spraakchip benut. De Voice heeft een groot openingsboek van maar liefst 1250 ply. Je kunt zelfs, via een codering, je eigen favoriete opening kiezen. De Voice werd geleverd in 4 talen: Engels, Duits, Frans en Spaans.



Fidelity Chess Challenger 7

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

Sensorvelden

In het najaar van 1980 werd het uiterlijk van de Fidelity-machines drastisch gewijzigd. De nieuwe modellen konden bovendien gemakkelijk bediend worden met sensorvelden, waardoor al het lastige intoetswerk niet meer nodig was. Er braken nog zeer succesvolle jaren voor Fidelity aan. Door het in huis halen van het veelbelovende programmeursduo Kathe en Dan Spracklen behaalden ze met hun programma's vier keer de wereldtitel van de World Microcomputer Chess Championships: Londen 1980, Travemünde 1981, Boedapest 1983 en Glasgow 1984. Het resulteerde in de productie van nog veel sterk spelende en goed verkochte Fidelity schaakcomputers. Helaas kwam eind jaren tachtig een eind aan het succes door grote concurrentie van de firma Hegener en Glaser (Mephisto) te München en de hoge dollarkoers. In 1989 werd Fidelity overgenomen door Hegener en Glaser. De overname bracht geen verbetering in de slechte verkopen, waardoor eind 1992 het doek definitief viel voor Fidelity Electronics.

'Deep Voice' in het Gebruikerstoernooi

Ik besloot om met mijn oude Fidelity Chess Challenger Voice uit 1979 mee te doen aan het 4^e CSVN schaakcomputer-gebruikerstoernooi, gehouden op 27 en 28 oktober 2001 te Leiden. Ik moest er natuurlijk rekening mee houden dat ik wel eens alle partijen zou kunnen verliezen en de eventueel hierdoor opgelopen psychische schade dan weer snel moest zien te verwerken. Maar, wie weet, zou iemand me wel een half puntje gunnen, net zoals ik dat tijdens het 2^e gebruikerstoernooi met mijn Boris Sargon wist te behalen. Bovendien is het een buitenkansje om de zeer antieke onder de schakende elektronica weer eens een gelegenheid te geven zich te bewijzen.



Fidelity Chess Challenger Voice

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

Organisator Ries van Leeuwen heeft het al zo vaak gezegd: "Beste leden, doe mee aan het gebruikerstoernooi, want meedoen is veel belangrijker (en gezelliger) dan winnen!" Daar heeft hij absoluut gelijk in, dus besloot ik om mij met de Voice en nog twee andere computers, die door vrienden bediend zouden worden, in te schrijven. In de vitrinekast, bij mij thuis, staat de Voice tussen de andere museale schaakcomputers ook heel mooi, maar hem in actie zien is toch nog veel boeiender! Tot mijn vreugde leek het wel of mijn gedachte nog eens extra door het bestuur ondersteund werd door het instellen van een extra prijs: "De poedelprijs."

Om rustig te beginnen werd mijn Voice in de eerste ronde met zwart ingedeeld tegen de Tasc R40. Ik had nog maar nauwelijks m'n eerste kop koffie op of ik kon mijn notatieformulier al bij Ries van Leeuwen inleveren: 1-0. Ik had me voorgenomen om de Voice optimaal zijn bedenktijd te laten benutten. Zo liet ik hem in het eerste half uur op niveau 5 spelen. Dit niveau wordt in de handleiding betiteld als superieur en gebruikt gemiddeld 2½ minuut per zet. Hierna een kwartiertje in level 3 (35 seconden per zet), 10 minuten in level 2 (15 seconden per zet) en de laatste 5 minuten in level 1 (5 seconden per zet).

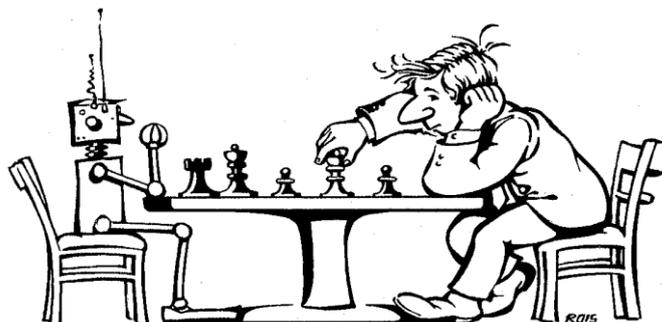
De door mij ingestelde tijdsindeling bracht geen geluk en zo verloor ik in ronde 2 van de Mephisto Montreux en in ronde 3 van de Mephisto MMV. De Voice hield zich evenals zijn operator staande en zo mochten we in ronde 4 tegen een andere museumcomputer aantreden, de Fidelity Chess Challenger Sensory 9 uit 1982. Je zou denken dat de twee Fidelity computers aan elkaar gewaagd zouden zijn, maar dat een paar jaar (1979-1982) zoveel verschil zou uitmaken, had ik niet gedacht.



Fidelity Chess Challenger Voice
 (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

Chess Challenger Sensory 9 – Chess Challenger Voice (4^e CSVN gebruikerstoernooi, ronde 4)

1. Pf3 d5 2. c4 Pf6 3. cxd5 Dxd5 4. Pc3 De6 5. d4 Ld7 6. Lf4 Pa6 7. e3 c6 8. Pg5 Df5 9. Db3 Lc8 10. Lxa6 bxa6 11. Dxf7+ Kd7 12. 0-0 h6 13. Pf3 Tg8 14. Pe5+ Kd8 15. Pxc6+ Kd7 16. Dc4 Ke8 17. Pb8 De6 18. d5 Pxd5 19. Pxd5 Kf7 20. Pc6 Kg6 21. Dc2+ Kh5 22. Pe5 Dxd5 23. Dg6+ Kh4 24. Lg3 mat. 1-0.



De laatste ronde van de eerste toernooidag was voorbij. Aangezien ik bij de bediening niet, zoals de andere deelnemers, beschikte over een machine met sensorvelden of readcontacten, moest ik alle zetten één voor één intoetsen. Fouten maken was uit den boze, want na het verkeerd intypen van een zet, bevestigd door de enter-knop, viel er niets meer te corrigeren. Dit betekende dus uiterste concentratie, maar gelukkig had ik thuis al flink getraind in het niet maken van invoerfouten.

De volgende ochtend, waren de Voice en zijn operator weer volledig fit en op tijd aanwezig voor aanvang van de vijfde ronde. Zou het vandaag nog lukken, die ene remise voor dat halve puntje? Sommige deelnemers zeiden tegen me dat ik beter op nul punten kon blijven staan om nog een kans te maken op de poedelprijs. Maar nee, we lieten ons niet kennen en gingen er weer voor de volle 100% tegenaan! In de vijfde ronde werd m'n Voice met wit ingedeeld tegen de Mephisto Magellan.

Chess Challenger Voice – Mephisto Magellan (4^e CSVN gebruikerstoernooi, ronde 5)

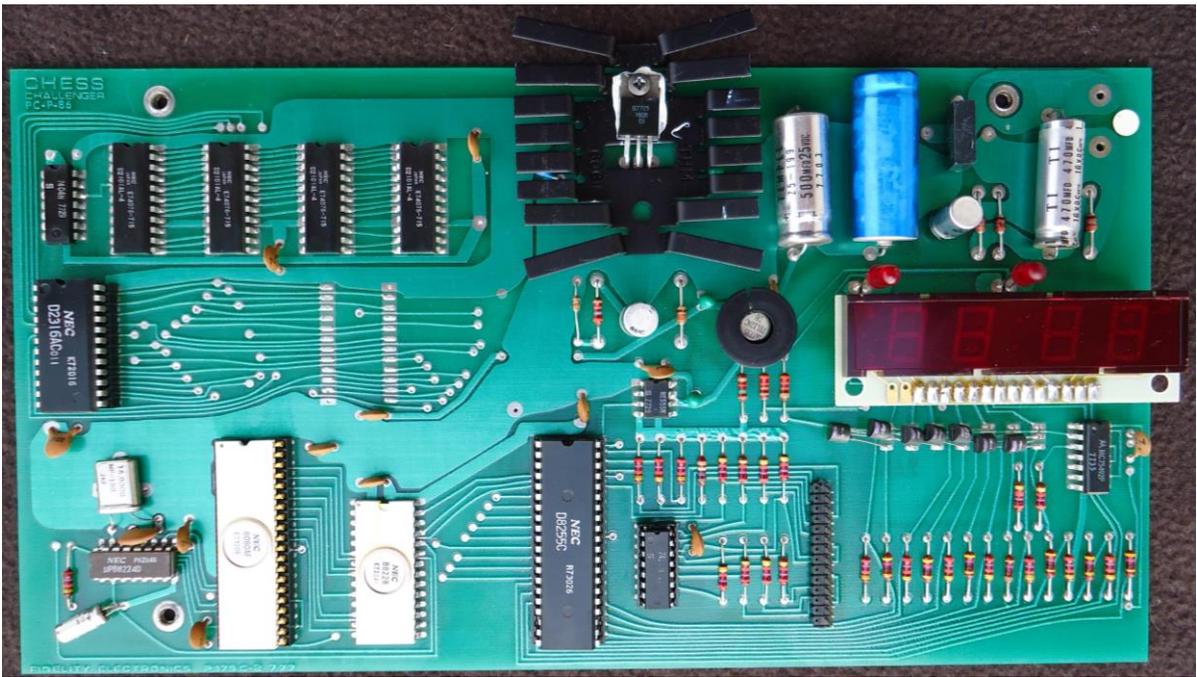
1. d4 Pf6 2. c4 e6 3. Pf3 d5 4. Da4+ Ld7 5. Dc2 dxc4 6. Dxc4 Lc6 7. Pc3 Pb-d7 8. Lf4 Pb6 9. Dd3 Pb-d5 10. Pxd5 Pxd5 11. Ld2 Pb4 12. Dc4 Ld5 13. Db5+ c6 14. Da4 b5 15. Dd1 Le4 16. Tc1 Pxa2 17. Ta1 Pb4 18. Tc1 Lxf3 19. exf3 Dxd4 20. Lc3 Db6 21. Ld3 Td8 22. Lxb4 Lxb4+ 23. Ke2 c5 24. Dc2 c4 25. Lxh7 Td2+ 26. Dxd2 Lxd2 en wit gaf op. 0-1.

Het viel me tijdens deze partij op dat de Voice zijn bedenktijd (per zet) meerdere keren overschreed en daarbij tijdens het denkproces een aantal enen, tweeën en drieën in zijn display liet zien. Hij dacht blijkbaar, om zijn verliespartijen uit de vorige vier rondes goed te maken, dit keer extra diep na. Zijn operator had ook tijd genoeg om diep na te denken en gaf de Voice een nieuwe naam: "Deep Voice." Helaas zaten er te veel jaren en ratingpunten tussen de twee machines, dus weer een nul op het rekest. In de zesde ronde tegen één van mijn eigen computers, de Mephisto Milano, werd de Voice zelfs op de 24^{ste} zet mat gezet! Een op het juiste moment aangeboden kop koffie, vergezeld van een remiseaanbod mocht niet baten. Ook de vroegere eigenaar van m'n Voice wist in ronde 7 met zijn Mephisto Lyon 68020 hem hardhandig van het bord te zetten. Dus toch nul punten uit zeven partijen! Ik was winnaar geworden van de poedelprijs, een prachtig boek over de Polgar-zusjes. En dat allemaal dankzij mijn 22 jaar oude Chess Challenger Voice.

Ondanks het zwakke spel gaf de oude machine me weer het gevoel terug, dat vele schaakcomputerliefhebbers eind jaren zeventig waarschijnlijk ook ervaren hebben: "Het wonder van de schakende machine die altijd zin heeft om tegen je te schaken, zelfs als hij zeven partijen achter elkaar verliest!"

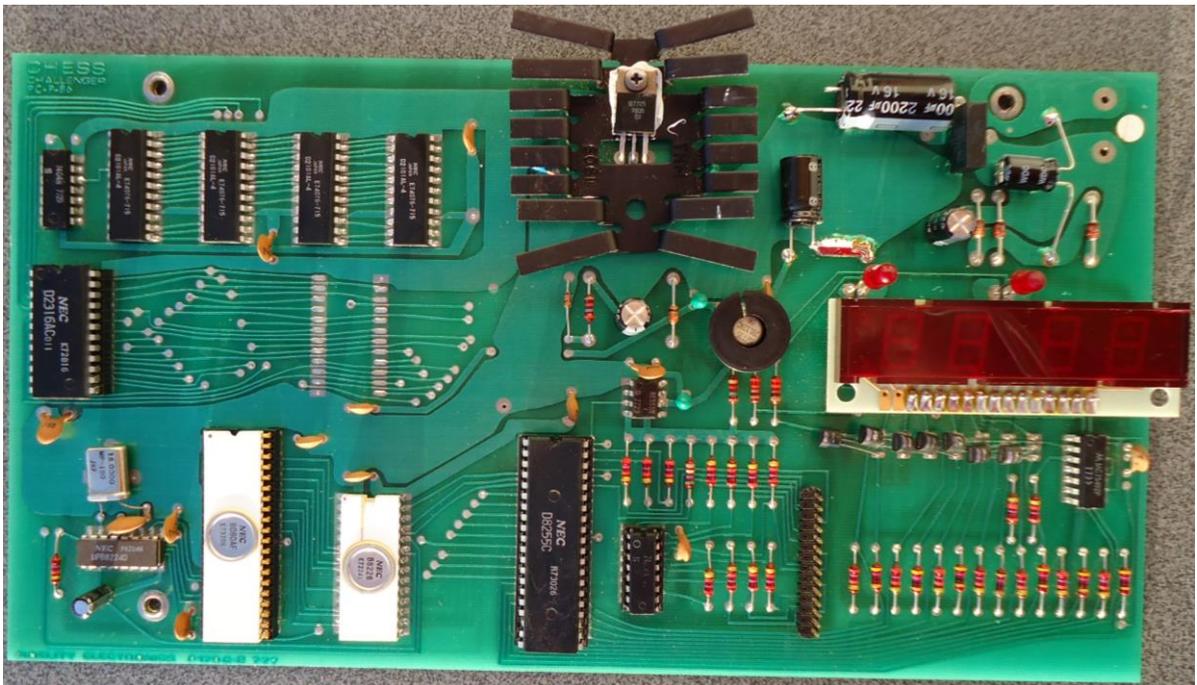
Rob van Son, december 2001

Bron: februari 2002, Computerschaak Nr. 1, blz. 8-11, Rob van Son:
De schaakcomputer daagt u uit! (Licht bewerkt door Hein Veldhuis.)



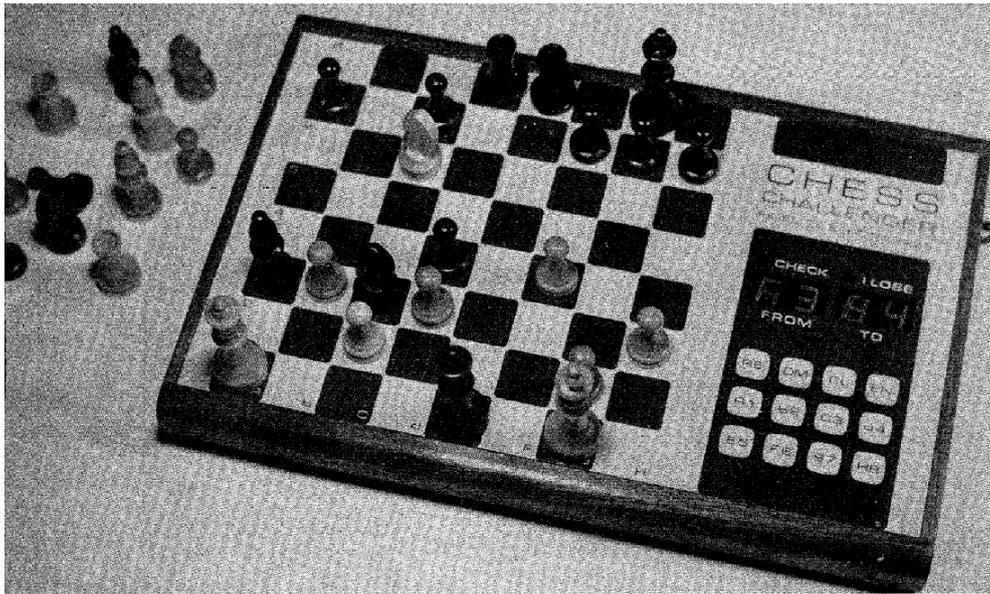
PCB Chess Challenger (1) – Before refresh

FIDELITY



PCB Chess Challenger (1) – After refresh

(06.01.2012) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)



De schaakcomputer daagt u uit!

De Chess Challenger voegt een fascinerende dimensie toe aan het eeuwenoude schaakspel. Een ingebouwde mini-computer voorziet de Chess Challenger van een onverstelbaar geheugen en denkvermogen. Het is alsof u tegen een getrainde menselijke tegenstander schaakt. De geavanceerde en betrouwbare micro-processor stelt de computer in staat steeds de sterkst mogelijke tegenzet te doen. Iedere onnadankelijkheid leidt onherroepelijk tot schaakmat.

Schaken wanneer ú dat uitkomt. De Chess Challenger maakt het vinden van een tegenstander voor altijd overbodig. U schaakt tegen de computer wanneer ú dat uitkomt.

Zeer eenvoudig te bedienen - tegelijk onvoorstelbaar ingenieus hoe alle regels van het spel geprocesseerd worden door het brein.

De Chess Challenger is ideaal om ieder schaaktalent verder te ontwikkelen, zowel dat van beginnende als van gevorderde schakers.

3 Spelniveaus.

De Chess Challenger is er in 2 uitvoeringen: de Basic Chess Challenger met een gemiddeld programma en de Master Chess Challenger met 3 spelniveau's t.w. gemiddeld, moeilijk en extreem moeilijk. Deze keuze-niveau's maken de Chess Challenger een ideale tegenstander om uw schaaktalent te ontwikkelen.

Hoogwaardig kwaliteitsproduct.

Microprocessors vertegenwoordigen het hoogste niveau in moderne computertechnologie. De Chess Challenger wordt dan ook onvoorwaardelijk gegarandeerd. Bovendien beschikt Bron Electronics over een eigen servicedienst. De Chess Challenger is een uniek

bezit, duurzaam uitgevoerd in teakhout, rechtstreeks uit de USA. Een origineel cadeau de komende geschenktijd; maar ook een bijzonder relatiegeschenk.

5 Dagen vrijblijvend op zicht.

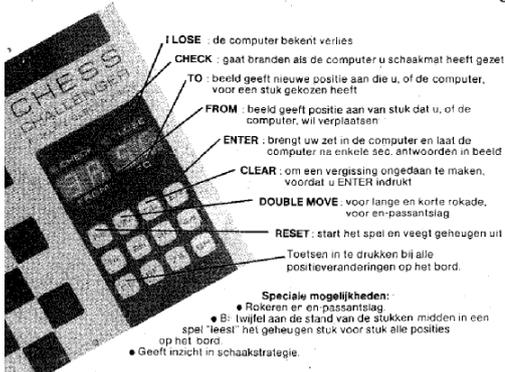
Prijs incl. schaakstukken, lichtnet-aansluiting en 1 jaar garantie. Nergens voordeliger!

Basic Chess Challenger f 585,- incl.

BTW

Master Chess Challenger (3 spel-niveau's) f 895,- incl. BTW

De Chess Challenger kunt u zien én proberen bij: Bron Electronics St. Josephstraat 153 A, Tilburg, Tel. 013-421721 en Weesperzijde 33b, Amsterdam. Tel. 020-927025



LOSE : de computer bekend verlies

CHECK : gaat branden als de computer u schaakmat heeft gezet

TO : beeld geeft nieuwe positie aan die u, of de computer, voor een stuk gekozen heeft

FROM : beeld geeft positie aan van stuk dat u, of de computer, wil verplaatsen

ENTER : brengt uw zet in de computer en laat de computer na enkele sec. antwoorden in beeld

CLEAR : om een vergissing ongedaan te maken, voordat u ENTER indrukt

DOUBLE MOVE : voor lange en korte rokade, voor en-pasantslag

RESET : start het spel en veegt geheugen uit

Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

● Toetsen in te drukken bij alle positieveranderingen op het bord.

Uitknippen en opsturen in enveloppe.

Ja, ik neem de uitdaging van de schaakcomputer aan en ontvang de Chess Challenger*

onder rembours

na ontvangst van mijn bankoverschrijving op Amrobank rekening nr. 46.38.13.979 t.n.v. Bron Electronics, Tilburg.

Basic Chess Challenger à f 585,-

Master Chess Challenger (3 niveau's) à f 895,-

* Aankruisen wat verlangd wordt.

naam _____

adres _____

woonplaats _____

Stuur de bon vandaag nog in envelop op aan: Bron Electronics

Antwoordnummer 218, 5000 WB-Tilburg.

Kan zonder postzegel op de bus.

BON

code S-11

In november 1977 verscheen er een advertentie van de firma Bron Electronics in het KNSB-tijdschrift 'Schakend Nederland'. De heer Bron van Bron Electronics in Tilburg kon geen contract met Fidelity afsluiten vanwege de vereiste minimale afname van 100 schaakcomputers, maar wist toch via de heren Bourne en Balcomb uit Londen, de Chess Challenger 1 en 3 in zeer beperkte omvang te importeren. Waarschijnlijk heeft hij er een gering aantal in Nederland van verkocht. Je kon twee modellen bestellen, de Basic Chess Challenger (= Chess Challenger 1) met één niveau en de Master Chess Challenger (= Chess Challenger 3) met drie niveaus.

Schach aus der Tasche (Teil 1)

Die Geburtsstunde der Schachcomputer

Kaum zu glauben, aber vor genau 20 Jahren erschien der erste Schachcomputer der Welt. Anlässlich dieses Jubiläums hat sich Karsten Bauermeister für CSS an den Pionier im Schachcomputerbau, die heute nicht mehr existente Firma Fidelity, zurückerinnert. Im vorliegenden Teil des Artikels geht es um die allerersten Geräte bis 1980 und die Entwicklung dorthin.



In der Zeitschrift Rochade vom 15. Januar 1977 erschien eine

kurze Meldung mit dem Titel „Schach aus der Tasche“. In dieser Meldung, die aus dem *Abend* vom 1. September 1976 stammte, wurde eine kleine Sensation vorgestellt: der erste Taschen-Schachcomputer der Welt! Bis dahin war Computerschach den großen Universitäten und ihren riesigen Rechnern vorbehalten gewesen. Auf der amerikanischen Spielwarenmesse 1976 in New York wurde von der Firma Mostek ein elektronisches Schachspiel vorgestellt, das ab Juni zum Preis von 120 Dollar verkauft werden sollte.

Wäre das geschehen, würde dieser Artikel wahrscheinlich von Mostek handeln. Da es nicht dazu kam, können wir heute die Firma Fidelity als Schachcomputerpionier feiern, denn Anfang 1977 erschien tatsächlich der erste käufliche Schachcomputer der Welt auf dem Markt, der *Fidelity Chess Challenger*. Dieses Gerät war jedoch noch alles andere als ein „Herausforderer“ und meilenweit von den perfektionierten Schachgegnern entfernt, mit denen wir uns heute herumschlagen. Der nachträglich Chess Challenger 1 genannte Computer besaß nämlich nur eine einzige Spielstufe mit einer Rechentiefe von einem einzigen Halbzug, kannte kein en passant, und die Bezeichnung von Reihen und Linien war vertauscht, was die Eingabe von Zügen für einen geübten Spieler erschwerte (1.5d 5e 2.S6c S3f 3.L2e 1f – eigentlich kann man sich daran gewöhnen).

Darüber hinaus kontrollierte das Gerät nicht einmal die Züge seines Gegners. Mit etwas Glück konnte man den Computer daher aus der Grundstellung heraus in zwei Zügen mattsetzen! Glauben Sie nicht?

So geht es: 1.Sg1-g5 (warum erst einen Bauern ziehen?) e7-e5 2.Dd1xf7 Matt!

Mr. Spock sei Dank

Wie es zu diesem Spielzeug kam, erläuterte Firmenchef Sid Samole 1988 Göran Grotting, dem Chefredakteur der schwedischen Computerschachzeitschrift *Ply*, bei der Mikrocomputerweltmeisterschaft in Almeria (veröffentlicht in Modul 4/1988). Fidelity hatte 1959 mit dem Import von Hörgeräten der Firma Viennatone aus Österreich den Geschäftsbetrieb aufgenommen. 1976 schaute sich Sid Samole eine Folge von Raumschiff *Enterprise* an, in der Mr. Spock gegen den Schiffcomputer Schach spielte. Am nächsten Morgen diskutierte er dieses Erlebnis mit seiner Sekretärin, und diese erzählte, daß ihr Freund Ron Nelson zufällig gerade an einem Schachprogramm arbeitete.

Daraufhin beschloß man bei Fidelity, Schachcomputer zu bauen. 1977, das erste Jahr im Schachcomputergeschäft, verdoppelte sich der Umsatz von Fidelity – die Chess Challenger verkauften sich, allen Mängeln und dem recht hohen Preis von 600 Dollar zum Trotz, sehr gut.

Die ersten Schachcomputer

Vom Chess Challenger 1 sollen etwa 1000 Stück produziert worden sein, doch die genannten Unzulänglichkeiten ließen Fidelity natürlich nicht ruhen. So wurde noch 1977 der verbesserte Nachfolger, der *Chess Challenger 3*, vorgestellt. Dieser besaß drei Spielstufen, und die Brettkoordinaten waren endlich

Karsten Bauermeister: Schach aus der Tasche Die Geburtsstunde der Schachcomputer (Teil 1)

(Quelle: *Computer-Schach & Spiele* 6/96 – Dezember 1996) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

korrekt. Das Gerät wurde 1977 anlässlich der Berliner Funkausstellung in Europa vorgestellt und war damit der erste Schachcomputer, der in Deutschland verkauft wurde. Angeblich konnte man seinen Challenger 1 sogar auf den Challenger 3 umrüsten lassen, so daß von dem allerersten Schachcomputer der Welt heute nur noch sehr wenige existieren dürften. Immerhin sind in Deutschland derzeit ungefähr fünf Exemplare bekannt.



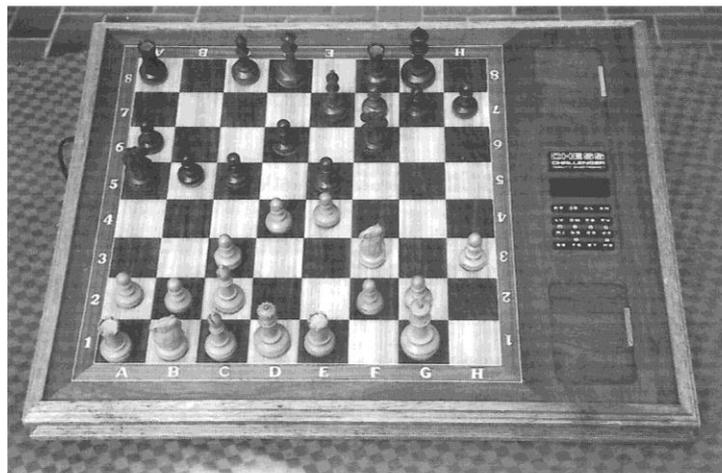
Modell „Badewanne“ aus dem Jahre 1980: Links der Excel 68000, rechts der Mach V

Im Herbst 1978 erschien dann der erste brauchbare Schachcomputer, der *Chess Challenger 10*. Es gab ihn in drei verschiedenen Versionen, A, B und C, die auch heute noch gelegentlich angeboten werden. Allen dreien war gemein, daß sie inzwischen zehn Spielstufen besaßen, Stellungen eingegeben werden konnten, und der Computer nun auch die Legalität der Züge des Benutzers prüfte.

Der Chess Challenger 10 mußte seine Qualitäten dann auch schon gegen die mittlerweile auf den Plan getretene Konkurrenz beweisen. Der erste Vergleichstest zwischen Mikrocomputern erschien wahrscheinlich im Mai 1979 in der Rochade unter dem Titel „Ein Turnier der Mikro-Schach-Computer“. In diesem von Gerhard Piel aus Hamburg durchgeführten Mini-Turnier mit drei Schachcomputern mußte sich der Chess Challenger 10 allerdings dem Boris von Applied Concepts beugen.

Erster sprechender Schachcomputer

1979 erschien dann eine neue Produktpalette. Das Einstiegsmodell war der *Chess Challenger 7*, der



Luxuriös und riesengroß: Grandmaster Voice

Karsten Bauermeister: Schach aus der Tasche – Die Geburtsstunde der Schachcomputer (Teil 1)

(Quelle: Computer-Schach & Spiele 6/96 – Dezember 1996) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

nur noch 498,- DM kostete gegenüber 698,- DM des CC 10. Dafür war das Gehäuse nicht mehr aus Holz, sondern aus billigem Kunststoff gefertigt.

Der Knüller war jedoch der *Challenger Voice* für 998,- DM, der erste sprechende Schachcomputer der Welt. Einen wirklichen Nutzen hatte der Spieler von der krächzenden Stimme nicht, sieht man einmal von der Möglichkeit ab, daß auch Blinde mit diesem Schachcomputer umgehen konnten. Trotzdem wurde „the Voice“ zum Markenzeichen sämtlicher Fidelity-Spitzengeräte bis 1986!

1980 schließlich wurde ein neues Design bei Fidelity eingeführt, das bis in die letzten Jahre immer wieder aufgegriffen wurde, ohne daß es wohl irgend jemand wirklich gefallen hätte. Die Rede ist von der sogenannten „Badewanne“ (selbstverständlich kein technischer Ausdruck). Es erschienen der *Sensory 8* im klassischen Kunststoffwannengehäuse sowie der *Sensory Voice*, wo das Kunststoffgehäuse von einem Holzrahmen eingefast und eine Schachuhr beigegeben wurde.

Gleichzeitig wurde noch ein weiterer Trend eingeleitet. Es waren nämlich die ersten Fidelity-Geräte, bei denen die Züge nicht über Tasten eingegeben werden mußten, sondern dem Computer direkt über ein Drucksensorbrett vermittelt wurden. Zusätzlich gab es in kleiner Auflage auch noch ein wirkliches Schmuckstück, den *Grandmaster Voice*, den wohl größten jemals gebauten Schachcomputer. Hier war das Programm des Voice in ein sehr großes Holzbrett eingebaut. Allerdings mußten bei diesem Gerät die Züge noch konventionell über die Tastatur eingegeben werden.

In der nächsten Ausgabe berichten wir im zweiten Teil des Artikels über die Blütezeit der Schachcomputer in den 80er Jahren, die errungenen Erfolge sowie den Niedergang von Fidelity.

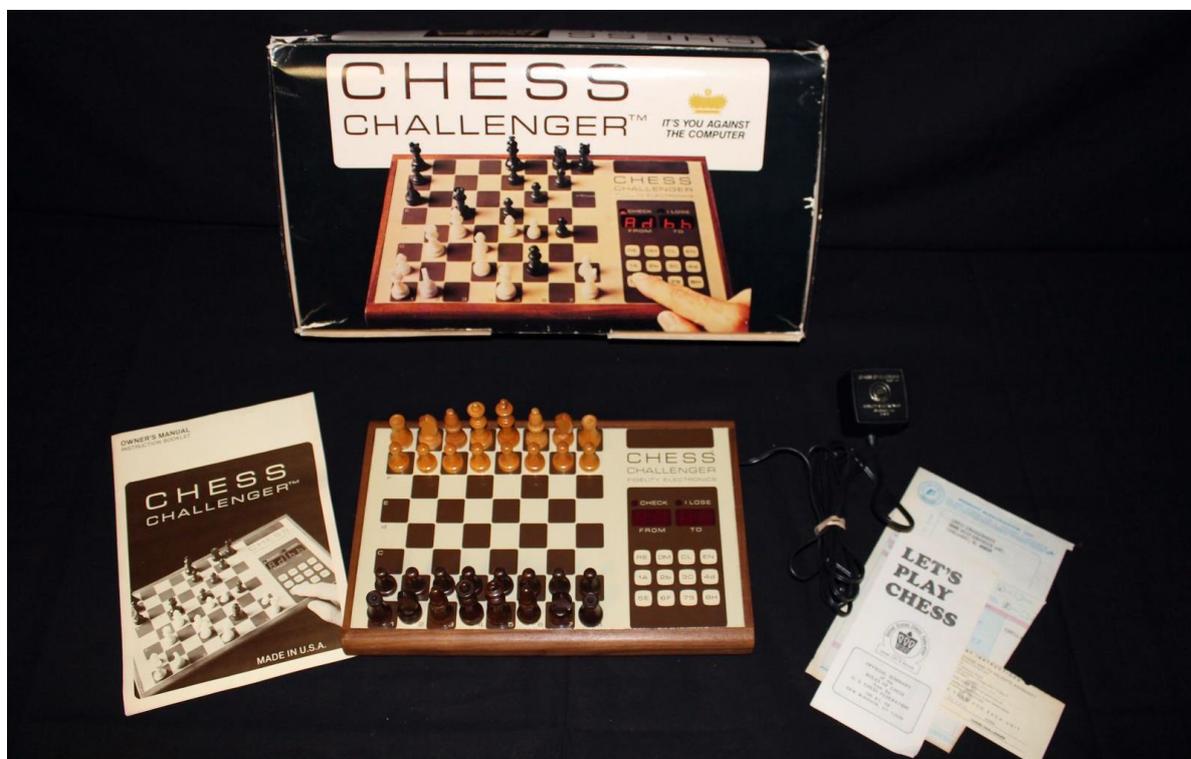
Karsten Bauermeister (2002)

1977: Endlich, ein Mikro!

FIDELITY

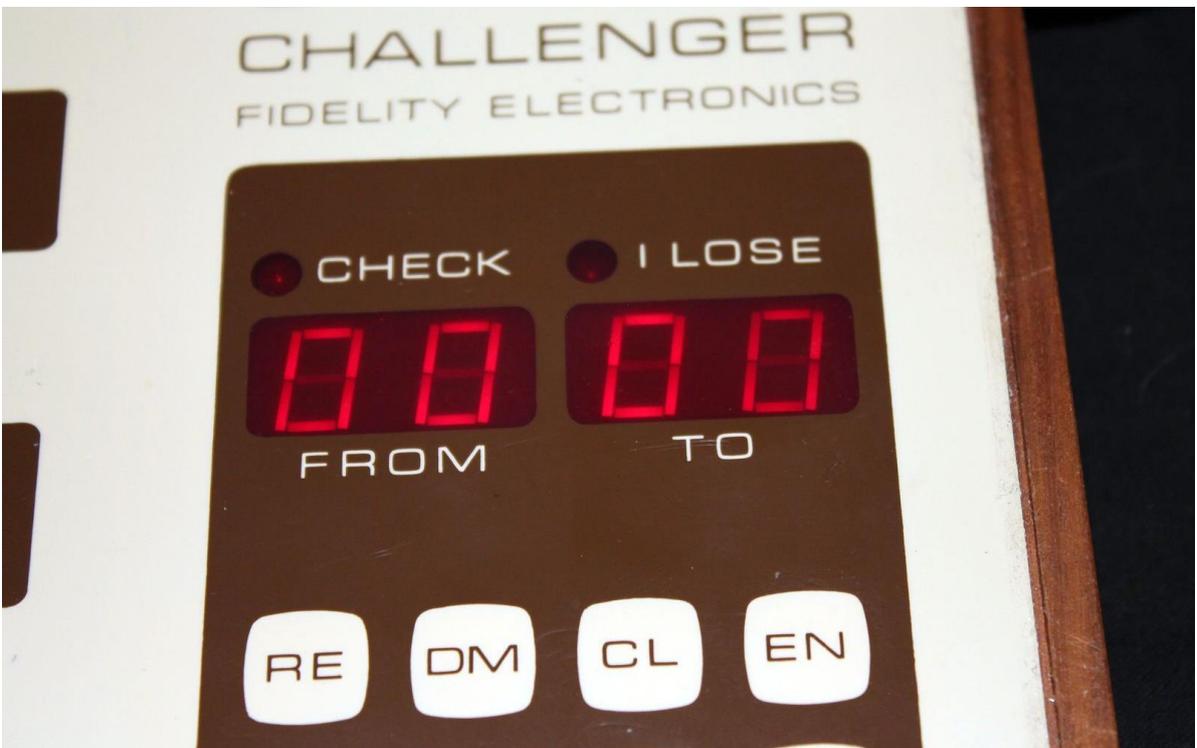
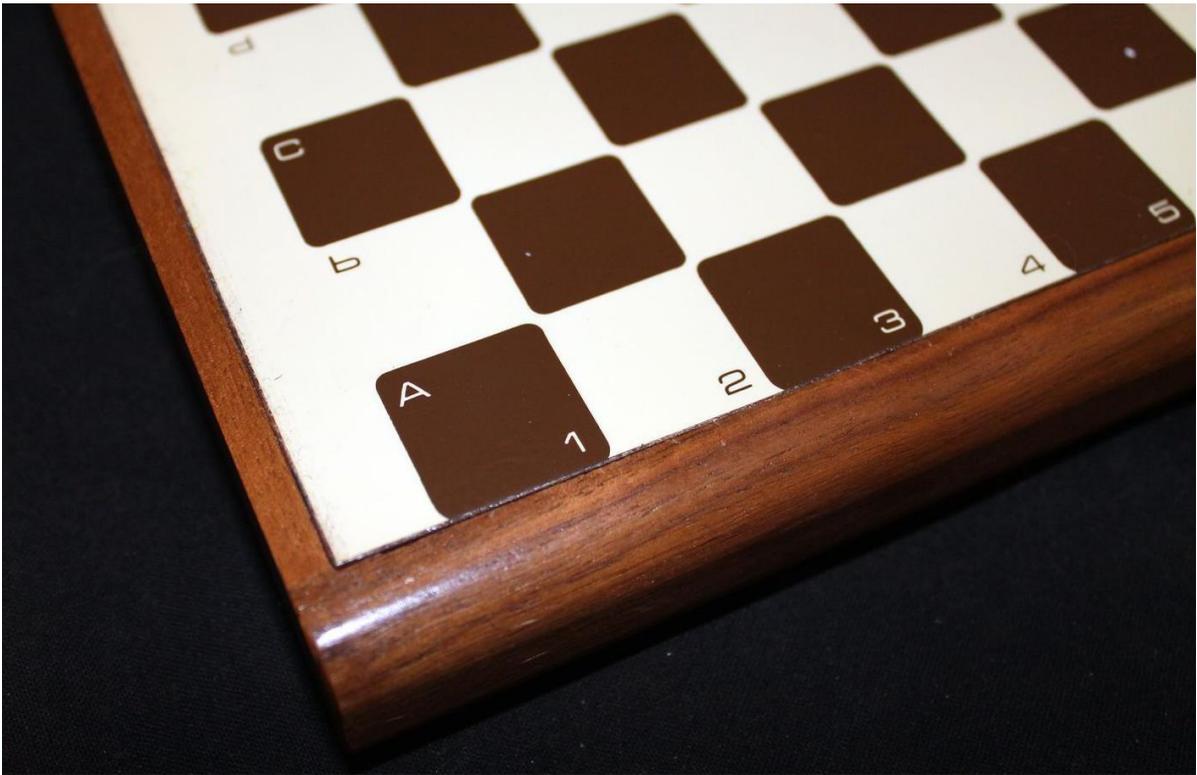
Anfang 1977 war es dann endlich so weit: Der Chess Challenger 1 stand in den Läden und war für ca. 300 Dollar zu kaufen. Die Geschichte der ersten Mikros, sozusagen des Urtyps des Kramik-Gegners von 2002, ist ausführlich in CSS 6/96 (S. 40) beschrieben worden, weshalb hier nur zwei erst jüngst neu gewonnene Erkenntnisse zum ersten Schachcomputer der Welt Erwähnung finden sollen. Es war immer wieder zu lesen, dass dieses Gerät nur in den USA verkauft wurde, doch ein jüngst von mir erworbenes Exemplar aus England mit englischer Garantiekarte belehrt uns eines Besseren. Auch eine Werbeanzeige für den Schachcomputer der Firma Bron Electronics aus Tilburg in Holland aus 1977 zeigt, dass der CC 1 Deutschland schon damals näher war, als es gemeinhin angenommen wird. Auch die häufig verlauteete Annahme, dass nur 1000 Exemplare gebaut worden sind, stößt auf Zweifel, da die Seriennummern der mir vorliegenden Geräte zwischen 8.000 und 16.000 lagen, was zwar kein Beweis ist, aber Anlass zu Spekulationen gibt. Nichtsdestotrotz darf der Chess Challenger 1 schon aufgrund seiner historischen Bedeutung in keiner bedeutenden Schachcomputersammlung fehlen.

Quelle: Computer-Schach & Spiele 6/02 – Dezember 2002, Karsten Bauermeister:
Meilensteine des Computerschachs. Zum 25-jährigen Geburtstag des Schachcomputers.
(Auszug aus dem Bericht.)



Fidelity Chess Challenger (1)

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)



Fidelity Chess Challenger (1)

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

Hans-Peter Ketterling (2002)

Ein Vierteljahrhundert Computerschach

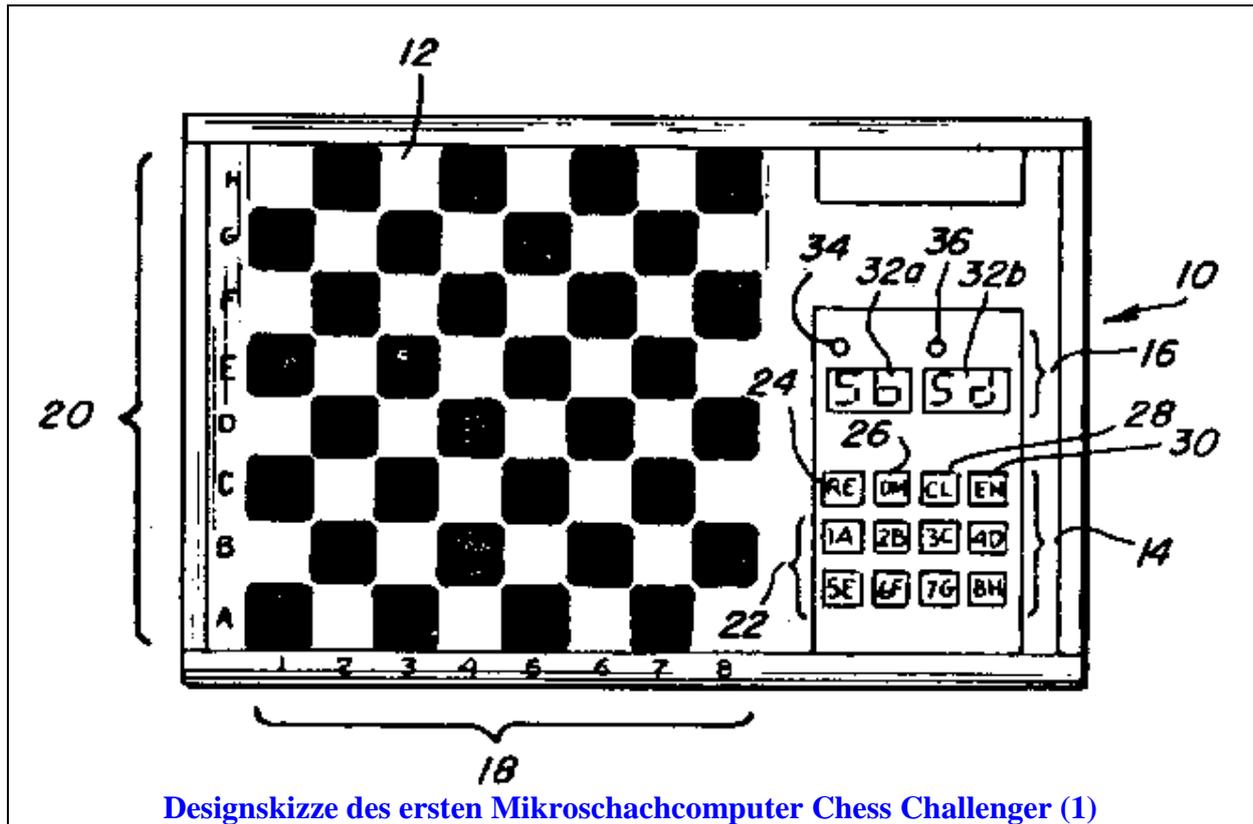
Im Herbst 1977 waren die beiden ersten Schachcomputer des Typ **Chess Challenger 3** auf der Internationalen Funkausstellung (IFA) in Berlin zu bewundern. Belächeln wäre eigentlich die passendere Formulierung, denn ihre Leistung reichte nicht einmal dazu aus, Anfängern und Gelegenheitsspielern ernsthafte Probleme zu stellen. Das ist nun zwei Dutzend Jahre her und im März 2002 wird genau ein Vierteljahrhundert vergangen sein, seit in den USA der erste kommerzielle Schachcomputer **Chess Challenger (1)** herauskam. Inzwischen hat das Computerschach einen festen Platz im Bewußtsein nicht nur der Schachspieler, sondern auch in der breiten Öffentlichkeit erobert, und die gebotene Spielstärke hat bei PC-Schachprogrammen und den besten Schachcomputern ein Niveau erreicht, das selbst Meisterspielern Respekt abnötigt.

Die Wurzeln der Schachprogrammierung reichen viel weiter zurück, aber hier soll nur von Schachcomputern und Schachprogrammen die Rede sein, die jedermann zugänglich sind, und das ist eben erst seit dem Ende der siebziger Jahre der Fall. Kaum jemand erkannte zu diesem Zeitpunkt welches Potential in den kleinen verlachten Kästen steckte und konnte sich vorstellen, wohin die Entwicklung noch führen würde. Der Mikroprozessor war erst 1969 von **Ted Hoff** erfunden worden und wurde 1972 in Gestalt des 4004 von der damals noch jungen Firma **Intel** versuchsweise auf den Markt gebracht, um die Arbeit für ein anderes, schiefgegangenes Projekt doch noch verwerten zu können. Der Erfolg war überwältigend, und der Mikroprozessor hat seit damals unser aller Leben grundlegend verändert. In der zweiten Hälfte der siebziger Jahre begann auf seiner Grundlage die Entwicklung von einigermaßen erschwinglichen Heim- und Personalcomputern, die heute bei uns bereits in vielen Haushalten zu finden und aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken sind.

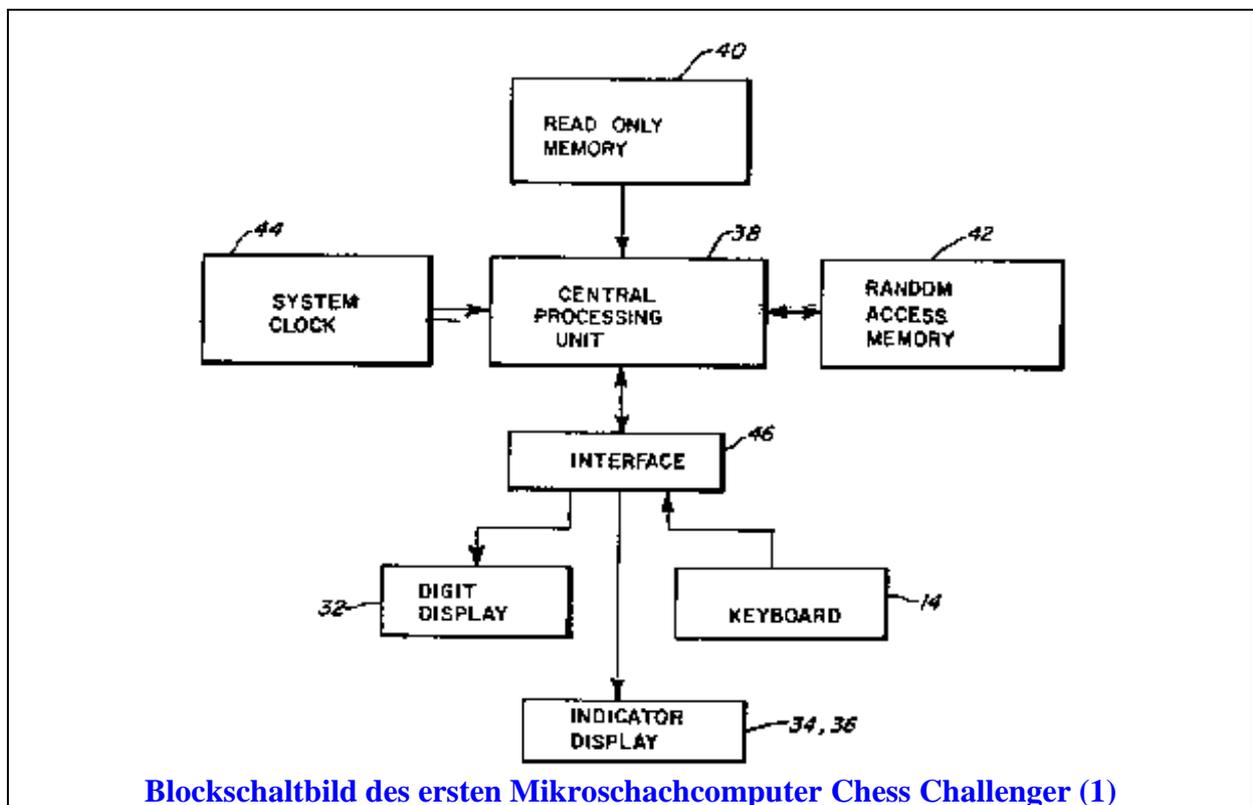
Jahre bevor der erste **IBM-PC** erschien, hat das Trio **TRS-80**, **Commodore PET 2001**, ein Vorläufer des legendären **Commodore 64**, und **Apple II** den Markt für solche Computer geöffnet, und die ersten Schachprogramme dafür ließen nicht lange auf sich warten. Einige davon waren kurze Zeit später in den ersten Schachcomputern wiederzufinden, **Microchess 2.0** beispielsweise, das unter anderem im Mitte 1979 erschienenen **Chess Champion MK II** steckte.

Chess Challenger (1)

Der Firma **Fidelity** und ihrem heute noch auf diesem Gebiet aktiven Chefprogrammierer Ron Nelson gebührt jedoch das Verdienst, im März 1977 in den USA den ersten kommerziellen Schachcomputer auf den Markt gebracht zu haben. Das war der **Chess Challenger (1)**, von dem nur etwa tausend Exemplare gebaut wurden. Er wies nur einen Spielstufe auf, beherrschte nicht einmal alle Schachregeln und spielte ein jämmerliches Schach. Zudem war das Schachbrett falsch bezeichnet, Linien und Reihen waren vertauscht, was einem mit der üblichen Notation vertrauten Schachspieler einiges Umdenken abverlangt, denn die Züge mußten über eine Tastatur eingegeben werden. Diesen Irrtum muß man Ron Nelson nachsehen, denn er verstand viel mehr von Mikoprozessoren als vom Schachspiel, aber er hatte den richtigen Riecher, und mit dem vor einiger Zeit verstorbenen Sidney Samole war auch ein Unternehmer zur Stelle, der es wagte, etwas in ausgefallene Ideen zu investieren. Der - durchaus unerwartete - Erfolg gab beiden recht, bereits 1981 war der von Ron Nelson programmierte millionste Chip in einem Schachcomputer verbaut worden.



Ron Nelson hat sich übrigens die Idee eines Schachcomputers patentieren lassen, aus diesem US Patent 4,235,442, das neben einer umfangreichen Beschreibung ein sehr detailliertes Flußdiagramm des Programms enthält, stammen das Blockschaltbild und die Skizze des kompletten Geräts, die übrigens auch die vertauschte Bezeichnung von Linien und Reihen zeigt.



Bereits Mitte 1977 wurde eine verbesserte Version herausgebracht, der **Chess Challenger 3** mit nunmehr drei Spielstufen, den ein deutscher Vertreter für Elektronikartikel auf einer amerikanischen Messe entdeckte, kurzerhand ohne ausreichende finanzielle Rückendeckung die deutsche Vertretung dafür übernahm, und die ersten beiden Exemplare nach Deutschland brachte und auf der IFA 77 zeigte. Dieser Glücksritter war **Peter-Ingolf Gericke**, der mit seinem verwegenen Schritt Recht behielt, denn bald kam auch bei uns das Schachcomputergeschäft in Gang. Gericke zog später die glücklose Marke **Conchess** auf und verschwand einige Zeit später damit in der Versenkung. **Fidelity** kam ebenfalls mehrfach in Schwierigkeiten und wurde schließlich Anfang der neunziger Jahre vom deutschen Schachcomputerhersteller **Hegener + Glaser** übernommen, der wiederum etwas später von **Saitek** geschluckt wurde.

Saitek, damals noch **SciSys**, gehört mit **Novag** zu den Firmen der Gründerzeit und hat sehr viele und auch gute Geräte herausgebracht. Die Programmierer von **Saitek** waren teilweise exzellente Schachspieler, beispielsweise **David Levy**, der durch seine Computerschachwette weltberühmt wurde, und der ehemalige Jugendweltmeister **Julio Kaplan**. Die Spielstärke auch der besten Geräte von **Saitek** blieb jedoch immer hinter der Konkurrenzgeräte zurück, obgleich deren Schachprogrammierer weniger von Schach verstanden, aber offenbar konnte sie das besser in Schachprogramme umsetzen. Das Erbe von **Fidelity** hat inzwischen übrigens die schon länger in den USA bestehende Firma **Excalibur** übernommen, die vom noch immer auf diesem Gebiet aktiven **Samole**-Clan geführt wird.

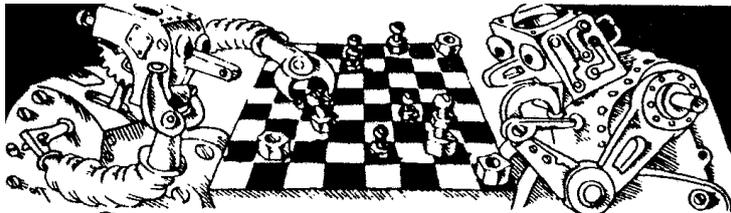
Die bewegte Geschichte der einzelnen Schachcomputerhersteller weiter nachzuzeichnen würde hier zu weit führen. Aber die Querverbindungen zu den PC-Schachprogrammen sollen wenigstens kurz angedeutet werden. In der Anfangszeit spielte das Ehepaar Dan und Kathe Spracklen, die ihre ersten Erfolge mit dem Programm **Sargon** feierten, eine überragende Rolle. Sie schrieben das erste Mikrocomputerprogramm, das halbwegs vernünftiges Schach spielte und Anfang 1980 als **Sargon 2.5** bei **Applied Concepts**, in Deutschland durch **Sandy** vertreten, im **MGS (Multi Game System)** herauskam. Weiterentwickelte und wesentlich stärkere Nachfolgeprogramme waren später in den Schachcomputern von **Fidelity** zu finden, beispielsweise im vielverkauften **Chess Challenger 9**. **Sargon** war jahrelang auf die Mikrocomputerschachweltmeisterschaft abonniert und wurde auch auf verschiedene Heimcomputer und schließlich auch auf PCs portiert. Als sich die PCs durchzusetzen begannen, schwenkten auch immer mehr Schachprogrammierer auf diese Plattform um. Einer davon war der sehr erfolgreiche **Richard Lang**, der ebenfalls mehrere Mikrocomputerweltmeisterschaften erringen konnte, und dessen Programme in mehreren Schachcomputern von **Hegener + Glaser**, auf dem **Apple Macintosh**, dem **Atari ST** und schließlich auch PCs zu finden waren. **Hegener + Glaser** war ursprünglich mit dem **Mephisto** eingestiegen, dessen von **Thomas Nitsche** und **Elmar Henne** stammendes Programm einen intelligenteren Ansatz als die Konkurrenz verfolgte. Das letzte Programm dieser Reihe war der **Mephisto III**, der sehr tief, aber auch sehr selektiv rechnete und dadurch sowohl Glanzkombinationen finden als auch unerwartet stolpern konnte, unberechenbar wie manche menschlichen Spieler. **Mephisto** wurde in Deutschland schließlich der Begriff für Schachcomputer schlechthin.

Auf vielen Plattformen, Spielkonsolen, PCs und Schachcomputern findet man auch den **Chessmaster**, der ursprünglich von **Dave Kittinger**, dessen Programme in den Geräten von **Novag** steckten, programmiert wurde. Furore machte 1984 vor allem sein **Super Constellation**, der erste Schachcomputer, der nicht am Material klebte, sondern für Stellungsvorteile auch einmal etwas ins Geschäft steckte, nicht immer erfolgreich, aber gerade das war so reizvoll. **Kittinger** hatte das Pech, daß seine Programme der Spielstärke der Konkurrenz stets etwas hinterherhinkten, so daß er nie den ihm eigentlich zu wünschenden Erfolg des Gewinns einer Mikrocomputerweltmeisterschaft verbuchen konnte.

1985 ging auf der Mikrocomputerweltmeisterschaft in Amsterdam ein neuer Stern auf, **Frans Morsch**, dessen Programme sich später in vielen Schachcomputern wiederfanden und dessen populärste Schöpfung das Schachprogramm **Fritz** ist, das von der Firma **ChessBase** vertrieben wird, die dank Ihrer gleichnamigen Schachdatenbank, mehrerer Spitzenprogramme und weiterer Schachsoftware inzwischen eine marktbeherrschende Stellung erobert hat.

In den letzten zehn Jahren haben weitere Programmierer ihre Programme zu Spitzenspielerstärken reifen lassen können, und so bleiben heute weder bezüglich der Spielstärke, noch der Bedienfunktionen Wünsche offen, und man ist auch nicht nur auf ein oder zwei Produkte beschränkt, wenn man Spitzenleistung sucht. Die einstmals verspotteten Drahtkisten spielen heute auf einem Niveau, das auch Spitzenspielern Mühe bereitet, abgesehen von Spezialcomputern wie **Deep Blue**, die schon vor Jahren gezeigt haben, daß selbst ein Weltmeister vom Format Kasparovs gegen sie fehlgreifen kann.

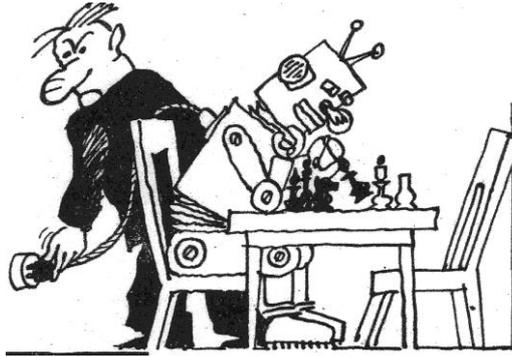
Viele Leser nennen PC-Schachprogramme oder starke Schachcomputer ihr eigen, und so muß man nicht mehr beweisen, wie stark unsere elektronischen Schachpartner inzwischen geworden sind. Interessant ist es aber vielleicht, noch einmal zurückzublicken, deshalb habe ich meine allererste Partie gegen einen Schachcomputer die im Herbst 1977 im Messetrubel der IFA gespielt wurde, noch einmal hervorgeholt.



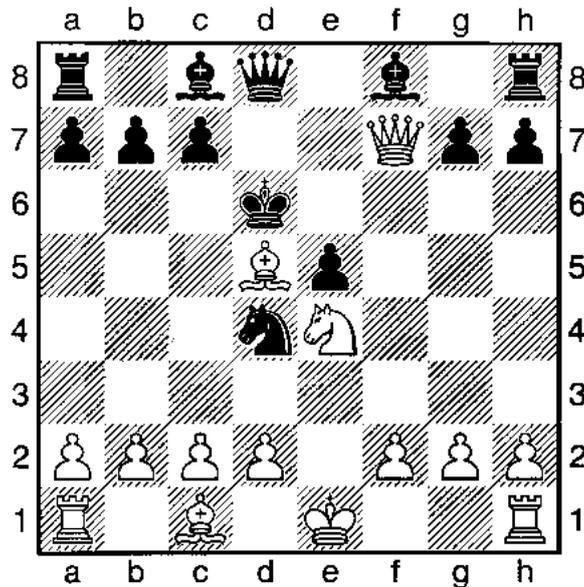
H.-P. Ketterling - Chess Challenger 3 (Spielstufe "Turnier") Zweispringerspiel im Nachzuge

1. e4 e5 2. Sf3 Sc6 3. Lc4 Sf6 Das versprach interessant zu werden. Ich hatte nicht die geringste Vorstellung, was mich erwartete und welche Spielstärke das etwa buchgroße Gerät hatte. 4. Sg5 d5 Eine scharfe Alternative wäre hier der Traxler-Gegenangriff 4. Lc5 gewesen. 5. exd5 Sxd5 Wer die Theorie dieser Eröffnung kennt, spielt aktiver 5. Sa5, Sd4 oder b5. Ich nutzte die Gelegenheit, dem Computer ohne das wahrscheinlich stärkere 6. d4 sofort auf den Zahn zu fühlen. 6. Sxf7 Kxf7 Das ist für Schwarz riskant, aber Weiß muß erst einmal beweisen, daß die Stellung die Figur wert ist, vor allem, wenn er die jahrhunderte alte Theorie zu dieser Variante nicht parat hat. 7. Df3+ Ke6 8. Sc3 Dh4? Der Angriff auf den Lc4 ist ganz offensichtlich sinnlos. Die beste schwarze Verteidigung besteht im verwickelten 8. Sb4, aber auch gegen den nicht ganz ausreichenden Zug 8. Se7 muß Weiß genau spielen.

Nach dem Textzug wird offensichtlich, daß der Computer mit solchen Stellungen nicht klar kommt, weil seine Rechentiefe nicht ausreicht. Später durchgeführte Tests ergaben, daß sie in dieser Spielstufe lediglich zwei bis drei Halbzüge beträgt. Mir war das während der Partie noch nicht so ganz klar, nur, daß ich jetzt wohl nicht mehr so große Schwierigkeiten haben würde, wie ich ursprünglich vermutet hatte. 9. Lxd5+ Kd7 10. Se4 Sb4 11. Df7+ Kd8 Hier hätte man eher 11. De7 erwartet, Weiß hätte dann außer dem Bauern nicht viel gehabt und außerdem auf c2 aufpassen müssen. 12. 0-0 c6 13. d4 cxd5? Diesen Raub kann sich der Computer nicht leisten, die Partie ist nun vorbei. 14. Lg5+ Dxc5 15. Sxc5 exd4 16. a3 Sxc2 Er frißt alles, was er bekommen kann. 17. Tac1 d3 18. Tfe1 h6?? Er ist nicht nur verfressen, sondern auch mit Blindheit geschlagen. 19. Te8 matt. Des Computers Kommentar: "I lose". Auf 18. ... Sxe1 wäre 19. Dc7+ Ke8 20. Te1+ gefolgt, und der Computer hätte die beiden Läufer dazwischen stellen können, ohne dem Matt zu entgehen.



Diesen sogenannten, aber hier nicht aufgetretenen Horizonteffekt konnte man später bei vielen Programmen in der Endphase verloreener Partien beobachten, er ist übrigens nicht einfach in den Griff zu bekommen. Es war etwa ein Jahr später, daß ich zusammen mit Christian Weiß eine Blindpartie gegen den gleichen Computer spielte, diesmal allerdings in der Stufe 2. Es kam kurioserweise die gleiche Variante auf das Brett, allerdings gab es im achten Zuge mit **8. ... Sd4?** eine Abweichung, die den Computer noch schneller untergehen ließ. **9.Ld5:+ Ke7?** Damit begeht er Selbstmord! **10. Df7+ Kd6 11. Se4 matt.**



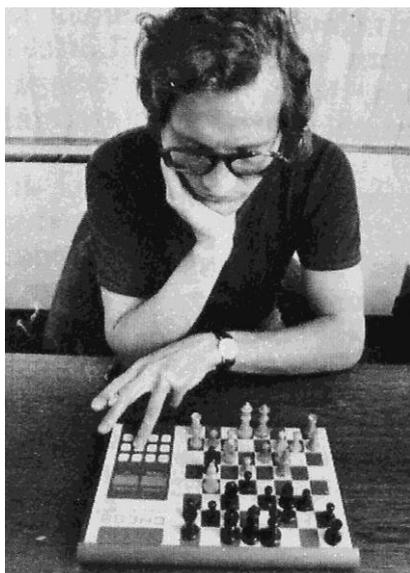
Schlußstellung

H.-P. Ketterling – Chess Challenger 3

Diese zweite Partie läßt sich übrigens mit dem allerersten Chess Challenger vom März 1977 ohne Abweichungen reproduzieren!

Das war der damalige Leistungsstand, man glaubt das heute kaum. Wenn man erst einmal begriffen hatte, daß solche Programme weder genügend tief rechnen konnten, noch ausreichend Schachwissen vorzuweisen hatten, konnte man sie mit wenigen Zügen umbringen, man mußte nur beherzt spielen und durfte sich nicht aufs "Klötzchenschieben" beschränken, wie der Berliner Schachpastor Heiner Früh das nannte. Gute Schachcomputer und Schachprogramme sind dafür inzwischen viel zu stark, ihre Anfängerstufen gestatten teilweise aber auch heute noch solche Partien - zur Freude all derer, für die Schach eine nur gelegentlich ausgeübte Freizeitbeschäftigung ist.

Quelle: Hans-Peter Ketterling (2002)
Schachklub Tempelhof – Computerschach



Der "Chess Challenger", ein erster für den Jedermann-Gebrauch konstruierter Schachcomputer, kam jetzt auf den US-Markt. Der menschliche Gegner tippt seine Züge wie auf einem Taschenrechner ein, dann leuchtet im Sichtfeld der Gegenzug des elektronischen Partners auf. Anfänger finden hier einen Sparring-Partner, für Fortgeschrittene ist das Erfolgserlebnis fest einprogrammiert. Von Juli an liefert die Firma Fidelity auf Wunsch (und gegen Aufpreis) das Gerät auch mit einem Superhirn (Chess Challenger 3), das ganz menschlich Spielzüge vorausberechnet. Hersteller: Fidelity Electronics, Chicago, Preis: 140 US-Dollar.

20.06.1977

PDF drucken

DER SPIEGEL 26/1977

Schach dem Elektronengehirn

Der "Chess Challenger", ein erster für den Jedermann-Gebrauch konstruierter Schachcomputer, kam jetzt auf den US-Markt. Der menschliche Gegner tippt seine Züge wie auf einem Taschenrechner ein, dann leuchtet im Sichtfeld der Gegenzug des elektronischen Partners auf. Anfänger finden hier einen Sparring-Partner, für Fortgeschrittene ist das Erfolgserlebnis fest einprogrammiert. Von Juli an liefert die Firma auf Wunsch (und gegen Aufpreis) das Gerät auch mit einem Superhirn, das ganz menschlich Spielzüge vorausberechnet. (Hersteller: Fidelity Electronics, Chicago, Preis: 140 US-Dollar.)



DER SPIEGEL 26/1977

Alle Rechte vorbehalten

Heft lesen >

<http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-40830661.html>

(Quelle: Der Spiegel – 20 Juni 1977)



Fidelity Chess Challenger 1

Es ist der allererste Schachcomputer überhaupt der käuflich zu erwerben war! Kaum zu glauben, aber wahr: Die Firma Fidelity hatte bei der Patentanmeldung die im Schach übliche Bezeichnung von Spalten und Reihen vertauscht! Somit wurden auch beim ersten Schachcomputer, dem Fidelity Chess Challenger 1, die Spalten und Reihen falsch beschriftet. Und es ist niemanden aufgefallen, weder in der Produktion, noch im ersten Verkauf. Erst langsam schien es sich auch bei Fidelity rumgesprochen zu haben und die Produktion von nur 1000 Geräten wurde zurückgerufen. Die (meisten) Geräte wurden daraufhin umgerüstet und dann komplett im Nachfolgemodell Fidelity Chess Challenger 3 berichtigt. Daher gibt es auch kaum noch original Chess Challenger 1 Geräte...

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

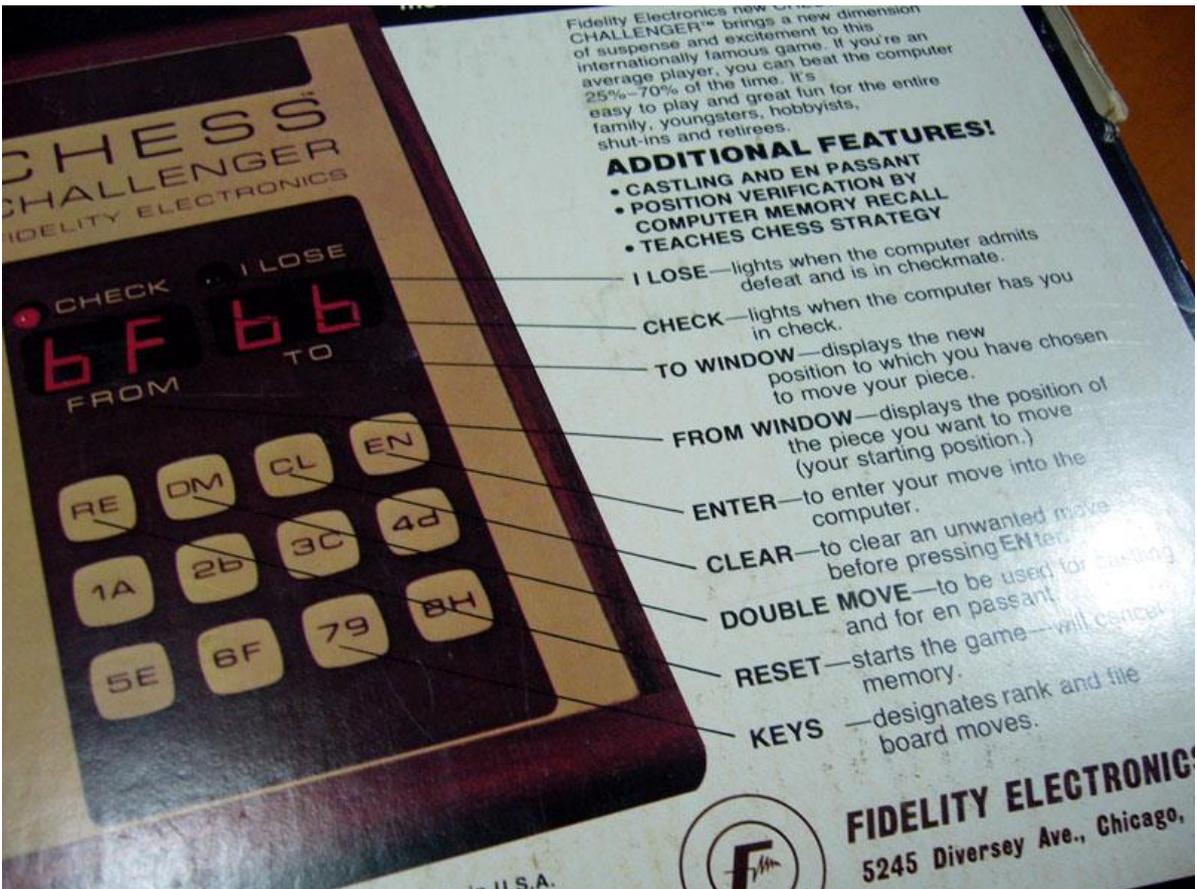
Fidelity Chess Challenger 1



0:42 / 3:45

Scroll voor details

<https://www.youtube.com/watch?v=XRMC00YLzrs>



Chess Challenger (1) – Release: March 1977

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

Hersteller / Manufacturer

- Fidelity Electronics Ltd. (Chicago, Illinois)

Programmierer / Programmer

- Ronald C. Nelson

Baujahr / Release

- Erste Vorstellung: Januar 1977 (Chicago Winter Consumer Electronics Show)
- Erste Einführung: März 1977 (USA)

Technische Daten / Technical specifications

- Mikroprozessor: 8080 AF
- Prozessortyp: 8 Bit
- Taktfrequenz: 2 MHz
- Programmspeicher: 2 KB ROM
- Arbeitsspeicher: 512 bytes RAM

Spielstärke / Playing strength

- Spielstärke (DWZ/ELO): ca. 850

Übrige information / Other information

- Zueingabe: Tastatur
- Zugausgabe: 4-stellige 7-Segment Alphanummerische Anzeige
- Bibliothek: kein
- Spielstufen: 1
- Rechentiefe: nur 1 Halbzug!
- Initiatief: spielt aktief (nicht zurückhaltend)
- Ausführung Rochade: eingeschränkt
- Ausführung en passant: eingeschränkt
- Stromversorgung: Netz (120 V - 60 Hz)
- Maße: 31 x 20,5 x 2,8 cm.

Verwandt / Related

- Fidelity Chess Challenger 3

Weblinks / External Links

https://www.chessprogramming.org/Chess_Challenger

http://www.chesscomputeruk.com/html/fidelity_chess_challenger_cc1.html

<http://www.schachcomputer.at/callen01.htm>

<http://www.meca-web.es/museo/fidelitycc1/fidelitycc1.htm>

http://www.ismenio.com/chess_cc1.html

https://www.schach-computer.info/wiki/index.php?title=Fidelity_Chess_Challenger

<http://electronicchess.free.fr/prehistory.html>

<https://patents.google.com/patent/US4235442>

<http://www.schaakcomputers.nl/schaakcomputers/Fidelity/chess6cc.php?item=13&merk=FidelityCC>