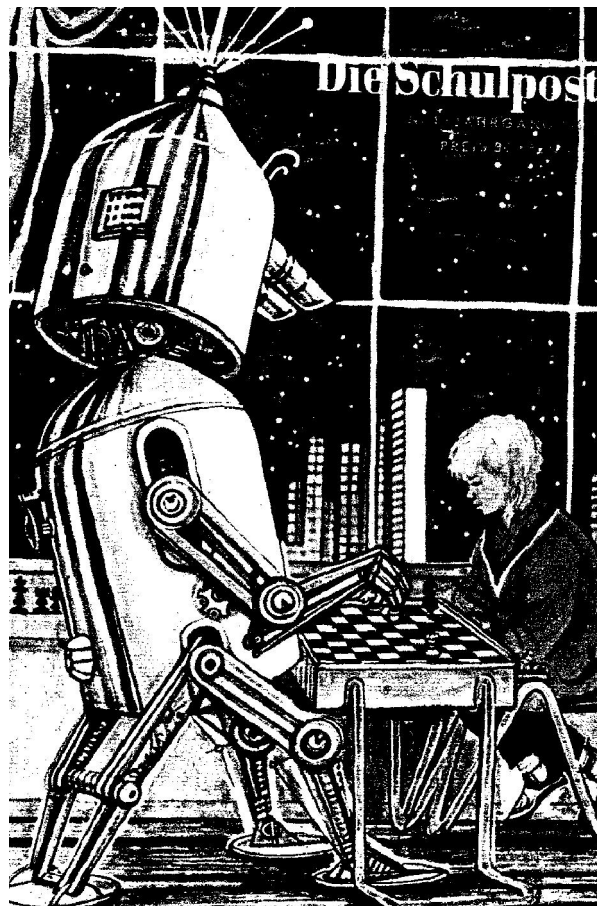


# **Rochade (1989)**

## **Hans-Peter Ketterling**

### **Computerschachneuheiten auf der Nürnberger Spielwarenmesse (Teil 1 und 2)**

Die Nürnberger Spielwarenmesse ist jedes Jahr aufs neue für die Computerschachszene in Deutschland die maßgebende Veranstaltung, auf der die Neuheiten für das laufende Jahr vorgestellt bzw. angekündigt werden. Außerdem ist es die beste Gelegenheit, sich einen Überblick über das Angebot aller Hersteller zu verschaffen. In diesem Jahr ist die Anzahl der vorgestellten aufsehenerregenden Neuheiten aber leider sehr begrenzt, die Räder scheinen sich momentan etwas langsamer als in den Jahren zuvor zu drehen.



**An imaginative sciens fiction idea of the chess game of the future  
Illustration from the cover of a German youth magazine: Die Schulpost (1957)**

Wie immer sind die Preisangaben ohne Gewähr und geben nur die ungefähren Richtwerte an, und das Marktangebot soll in alphabetischer Reihenfolge betrachtet werden, womit also zunächst Fidelity an der Reihe ist. Dieser Hersteller hat bekanntlich die Sache mit den Mikroschachcomputern bereits 1977 vom Zaun gebrochen, indem er mit dem **Chess Challenger** [**Chess Challenger 1**] das erste Gerät dieser Art auf der Basis eines Z 80 auf den Markt gebracht hat. Wie sich inzwischen gezeigt hat, bewies Ron Nelson, der Erfinder dieses elektronischen Schachwunders, damit eine außerordentlich gute Spürnase.

Fidelity drohte zwischendurch mehrmals von der Computerschachszene zu verschwinden, konnte sich jedoch immer wieder fangen, im Gegensatz zu anderen Firmen, die das Geschäft inzwischen aufgegeben haben oder schlicht und ergreifend in Konkurs gegangen sind. Mit Eurotoy gibt es hierzulande zwar eine deutsche Vertretung, dies bedeutet aber nicht, daß Fidelity auf dem deutschen Markt besonders gut repräsentiert ist.

Um so erstaunlicher ist es daher, daß Fidelity diesmal auf der Messe mit einem eigenen Stand vertreten war und Firmenchef Sid Samole sich höchstpersönlich die Ehre gab, begleitet von der nimmermüden Teri Everett, die seit 1977 dabei und für die Öffentlichkeitsarbeit zuständig ist. Als Mädchen für alles kümmert sie sich in netter, charmanter und hilfsbereiter Art um alles, was so ansteht, und das macht sie wirklich flink und gut.

Nun aber zu den neuen Produkten, die Fidelity anzubieten hat. Für Liebhaber guter Ausstattung und gediegener Verarbeitung gibt es eine erfreuliche Nachricht, denn es wird eines der neuen Programme, natürlich auf einem leistungsfähigeren Prozessor als dem 6502 laufend, im bewährten Design des Elite geben. Der **Elite Avantgarde 2265** [**Elite Avant Garde 2265**] weist ein Holzgehäuse mit einem 36 x 36 cm messenden Magnetsensorbrett, zwei Displays und 64 Einzelfeld-Leuchtdioden auf und wird ab Juli lieferbar sein, seine Inneneinrichtung entspricht der des **Mach III Master 2265**.



**Fidelity Elite Avant Garde 2265**

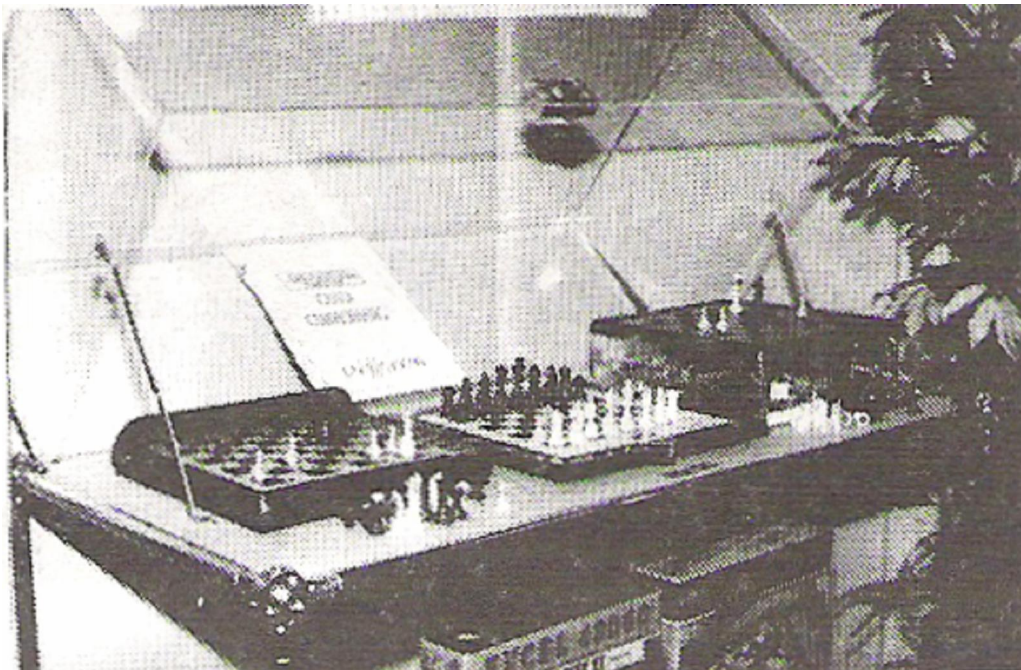
(Bild: Olaf Hilsansky oder unter Sammlers ... 'Chaturanga')

Ein mit 16 MHz laufender 16-Bit-Prozessor 68.000, Ein Programmumfang von 64 kByte und ein Arbeitsspeicher von 80 kByte, der für Hash Tables (Transpositionstabellen) benötigt wird, ein 28.000 Halbzüge umfassendes Eröffnungsrepertoire, 33 Spielstufen, Rücknahmemöglichkeit für 128 Halbzüge und die Möglichkeit, Zusatzmodule einsetzen zu können, vervollständigen die Ausstattung dieses nur für Netzbetrieb ausgestatteten Computers.

Das von den Spracklens geschriebene Programm ist vom Amerikanischen Schachverband mit 2265 Elo-Punkten bewertet worden. Selbst wenn man zur Umrechnung auf deutsche Verhältnisse die üblichen 150 Elo-Punkte abzieht, kommt noch eine sehr respektable Spielstärke heraus. Diese Spielstärke konnten die neuen Programme von Fidelity auch schon mehrfach unter Beweis stellen, worüber noch zu berichten sein wird.

Da fragt es sich nur noch, was man für solch ein Supergerät anlegen muß, aber mit DM 2498,00 ist man dabei. Das ist fast genau die Summe, die man 1980 für **Sargon 2.5 ARB**, den ersten turniergroßen Schachcomputer mit Edelholzbrett und Magnetsensoren ausgeben mußte. Die schachliche Leistung hält allerdings keinen Vergleich mehr aus, obwohl es damals das Spitzenprogramm schlechthin war. An diesem Beispiel sieht man deutlich, welchen Fortschritt die Spracklens inzwischen gemacht haben, aus deren Feder **Sargon 2.5 ARB** bekanntlich stammt und die damals übrigens noch nicht bei Fidelity waren.

Als sehr nützliches Zubehör zum **Elite Avantgarde 2265**, das beim Archivieren der mit dem Computer gespielten Partien sehr hilfreich ist, erweist sich der Schachdrucker **Impact Printer**, dessen Preis nun um rund DM 100,00 auf DM 398,00 herabgesetzt wurde. Wer es ein wenig preiswerter als beim **Elite** haben will, kann die gleiche Leistung wesentlich günstiger haben, für knapp DM 1198,00 bekommt man das gleiche Programm im Plastikgehäuse mit Drucksensorbrett und ohne das zweite Display, der Modulanschluß fehlt ebenfalls.



**Fidelity Excel Mach II, Mach III Master und der zukünftige Mach IV**  
(Bild: Europa-Rochade - 1989)

Das Gehäuse entspricht dem des **Mach II** und hat eine Spielfläche von 20 x 20 cm. Das gute Stück heißt dann **Mach III Master 2265**. Es war schon immer etwas teurer, einen besonderen Geschmack zu haben und diesem Wahlspruch fühlt sich auch Fidelity verpflichtet. Im Plastikgehäuse des **Mach II**, jedoch mit dem 32-Bit-Prozessor 68.020 ausgestattet, der sogar mit 20 MHz getaktet wird, kann man für knapp DM 4800,00 den **Mach III Master 2325** bekommen.

Dieses Gerät verfügt über einen Modulanschluß und hat den gleichen Programmumfang wie die beiden zuvor besprochenen Geräte, der Arbeitsspeicher ist jedoch auf stolze 544 kByte erweitert worden. Allerdings sind bei diesem Gerät die Batterien auch schon nach vier Stunden leer, während der **Mach III Master 2265** ungefähr 15 Stunden und damit die vierfache Zeit durchhält.

Fidelity hat bei diesem Schachcomputer noch eine weitere Überraschung auf Lager, die sich in der schlichten Behauptung äußert, daß man stolz ist, den ersten kommerziellen Schachcomputer anbieten zu können, der aus seinen Fehlern lernt. Das klingt nach dem Ei des Kolumbus, aber die gewählte Methode muß ihre Leistungsfähigkeit erst noch unter Beweis stellen. Minsky, der bereits in den sechziger Jahren als Professor für Electrical Engineering am MIT in Cambridge in Massachusetts/USA auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz arbeitete, äußerte damals, daß nur Programme über die Fähigkeit der Selbstverbesserung verfügen können, die wenigstens in groben Zügen die eigenen Wege der Lösung von Problemen verstehen und die eventuelle Verbesserungen auch als solche erkennen können.

Ob das zwangsläufig und immer so sein muß, mag dahingestellt bleiben, trotzdem wird deutlich, worin das eigentliche Problem liegt. Hier bedient man sich der Methode, Stellungen, in denen forciert Material verloren wurde, zu speichern und den dazu führenden Zug nicht zu wiederholen. Dazu werden die Hash Tables in Verbindung mit dem Speichern der Ergebnisse in EAROMs verwendet.

Nach dem bisher gesagten und der vom Hersteller angegebenen Arbeitsweise können sich die Programmverbesserungen aber nur auf taktische Dinge im Eröffnungsrepertoire oder gegebenenfalls noch in gewissen Endspielstellungen beziehen. Wie nützlich das in der Praxis ist, muß sich erweisen. Vielfach dürften dabei auch Stellungen gespeichert werden, die nie wieder vorkommen.

### **Fidelity Phantom**

Zu den besonderen Leckerbissen gehört **Phantom**, dessen Grundkonzeption auf ein Gerät von Milton Bradley aus dem Jahre 1983 zurückgeht und damals mit einem relativ schwachen Programm von Levy ausgestattet war. Die Besonderheit ist, daß dieses Gerät die Figuren mit Hilfe einer Kreuzschienensteuerung durch Elektromagnete unter der Spielfläche bewegt. Wie von Geisterhand bewegen sie sich, was insbesondere bei automatischen Partien faszinierend anzuschauen ist. Inzwischen wurde das Gerät mit einer zusätzlichen Flüssigkristallanzeige und einem starken Programm der Spracklens ausgestattet.

Es hat von der Amerikanischen Schachföderation USCF eine Spielstärkebewertung von 2100 Elo-Punkten bekommen, wenn man auf den bei uns üblichen Wert umrechnet kommt immer noch eine recht beachtliche Spielstärke heraus. **Phantom** ist programmgleich mit dem spielstarken **Designer 2100**, womit es mehr als nur ein Spielzeug für Technikbegeisterte ist.

Das zeigt sich auch an dem unerwarteten Verkaufserfolg in den USA, die erste Serie von 8.000 Geräten war im Nu ausverkauft. Für unter DM 1700,00 liegt es auch in einer angemessenen Preisklasse. Es fragt sich nur, wie diese Kombination aus technischem Gag und Spielstärke auf die weniger verspielten Europäer wirkt, mit dem ursprünglichen Programm war dem Gerät damals nicht viel Erfolg beschieden.

### **Prestige und Elite A/S**

Die folgende Ankündigung ist für die Besitzer aller **Prestige-** und **Elite-Modelle** von besonderer Bedeutung: Ab Sommer dieses Jahres wird es zu einem noch nicht festgelegten Preis die Möglichkeit der Aufrüstung aller älteren Geräte der genannten Typen auf den neuesten Stand geben, indem in diese Geräte eine Austauschplatine eingebaut werden kann, dabei ist gleich ein sehr umfangreiches Eröffnungsrepertoire mit eingebaut. Eventuell wird es später auch die Möglichkeit geben, Module mit eigenen Eröffnungen zu programmieren.

### **Designer 1500 (Chess Coach)**

Lange angekündigt, ist nun auch die **Designer-Serie** lieferbar. Es handelt sich dabei um drei verschiedene Grundmodelle mit flachem quadratischen Gehäuse, einem 20 x 20 cm messenden Druckersorbrett und 16 Rand-LEDs. Der **Designer 1500**, der auch unter der Bezeichnung **Chess Coach** läuft, ist mit einem Prozessor 80C50 ausgestattet, der mit 6 MHz läuft. Das Programm ist mit einer Spielstärke von 1300 bis 1400 Elo-Punkten eher etwas für Einsteiger und Gelegenheitsspieler und hat nur einen Umfang von 4 kByte.



**Fidelity Designer 1500 (Chess Coach)**

Acht Spielstärkestufen, Rücknahmemöglichkeit für zwei Halbzüge und Batteriebetrieb für 100 Stunden vervollständigen die Ausstattung dieses etwa DM 348,00 kostenden Gerätes, das zusammen mit einem VHS-Videoband geliefert wird, welches einen Schachkurs für Anfänger und Fortgeschrittene bietet. Den Schachkurs bekommt man in Deutsch, es sind außerdem aber auch englische, französische, italienische und spanische Fassungen erhältlich. Ohne den Begleitkurs ist das Gerät schon für DM 298,00 zu haben.

Mit den gleichen technischen Daten und dem gleichen Programm gibt es auch Gambit, ein nicht mehr taufrisches Gerät, dessen Gehäuse dem des **Excellence** bzw. **Par Excellence** gleicht, allerdings ist man bei der Gehäusefarbe von dunkelgrün wieder zu braun zurückgekehrt und die Batteriedauer liegt bei 500 Stunden. DM 198,00 muß man für das Einsteigergerät **Gambit** hinlegen.

**Designer 2000** entspricht in seiner äußeren Aufmachung seinem kleinen Bruder, Innenleben und Programm sind jedoch aus einem anderen Holz geschnitzt, wenn man das so sagen darf. Das 32 kByte umfassende Schachprogramm läuft auf einem mit 3 MHz getakteten 6502 und kann auf 8 kByte Arbeitsspeicher zurückgreifen.

Man hat die Wahl, das Gerät am Netz oder mit Batterien zu betreiben, wobei 75 Stunden mit einem Batteriesatz möglich sind. Das von den Spracklens stammende Programm weist zwölf Spielstufen und ein Eröffnungsrepertoire von 12.000 Halbzügen auf, die Spielstärke wird mit 2000 Elo-Punkten angegeben und ist selbst nach Abzug des "amerikanischen Rabatts" von 150 Punkten doch noch recht beachtlich.

Mit dieser Spielstärke spielt man meist schon in der obersten Klasse seines Vereins oder hat in kleineren Vereinen sogar reale Aussichten auf die Würde des Vereinsmeisters. Bleibt noch zu erwähnen, daß der Computer, wie auch alle anderen von Fidelity mit Ausnahme des **Micro-Chess**, die gegnerische Bedenkzeit zum Vorausberechnen des nächsten Zuges zu nutzen weiß, und daß man bis zu 256 Halbzüge zurücknehmen kann.

Man bekommt das Gerät in der Grundausstattung für einen angemessenen Preis von DM 398,00. Legt man jedoch Wert auf die üblichen Anzeigen über den Rechenvorgang und dergleichen, so muß man DM 50,00 mehr auf den Tisch legen, dann hat man allerdings beim **Designer 2000 Display** auch 33 Spielstufen zur Verfügung.

### **Designer 2100**

Für DM 498,00 kann man den eine halbe Klasse bzw. 100 Elo-Punkte stärkeren **Designer 2100** bekommen, der wieder das typische Erscheinungsbild dieser Typenreihe aufweist. Bei ihm wird der 8-Bit-Prozessor 6502 mit 5 MHz betrieben und das Eröffnungsrepertoire ist auf ansehnliche 16.000 Halbzüge erweitert worden. Die Elektronik schluckt durch die höhere Taktfrequenz bedingt etwas mehr Strom und so hält der Computer mit einem Batteriesatz nur etwa 40 Stunden durch.

### **Designer 2100 Display**

Das Spitzengerät dieser Reihe ist der **Designer 2100 Display**, bei dem der Prozessor sogar mit 6 MHz läuft und dessen Eröffnungsrepertoire auf 28.000 Halbzüge nochmals erweitert worden ist, das Programm umfaßt dementsprechend auch 64 kByte. Es überrascht nicht, daß man noch einmal etwas tiefer in die Tasche greifen muß, aber mit DM 548,00 ist man dabei und bekommt dafür viel Computerschach zum angemessenen Preis, die Konkurrenz wird das zu spüren bekommen, wenn es Fidelity gelingen sollte, in Deutschland neue und gute Vertriebswege zu finden.

### **Fidelity und CXG (White & Allcock)**

Aus der Zusammenarbeit mit dem in Hongkong sitzenden Hersteller White & Allcock stammen noch einige weitere Geräte, die weder neu sind, noch mit einer Ausnahme auf dem deutschen Markt vertrieben werden sollen. Es handelt sich dabei um **Genesis, Chesspal, Mini Chess, Micro Chinese Chess, Chess Card** und **Micro Backgammon**, letzterer ist die besagte Ausnahme und man bekommt ihn für DM 148,00.

Aus eigener Fertigung stammen jedoch **Gin/Cribbage** (DM 348,00), **Bridge II** (DM 398,00), **Voice Bridge II** (DM 498,00), **Bridge III** (DM 748,00) und **Voice Bridge III** (DM 898,00), die auch besonders zu haben sein werden. Damit pflegt Fidelity seine Typenreihe von Bridgecomputern konsequent weiter, von deren Existenz in der breiten Öffentlichkeit aber wenig bekannt ist.

Für die Besitzer von Personal- und Heimcomputern gibt es ebenfalls etwas neues, **Chessmaster 2100** wird unter DM 100,00 zu bekommen sein und ist die Weiterentwicklung von Dave Kittingers **Chessmaster 2000**. Es bleibt abzuwarten, ob die neue Programmversion dem Spitzenprogramm Psion von Richard Lang nun paroli bieten kann.

## Peri

Der österreichische Hersteller Peri Spiele sorgte für eine handfeste Überraschung, in dem er einige der Geräte von Fidelity in neue Gehäuse gesteckt hat und in Kürze auf den Markt bringen will. Dabei geht es um die Geräte **Alfa**, **Beta**, **Gamma** und **Delta**. Handelt es sich bei **Alfa** um **Micro Chess**, den Fidelity auch nur von White & Allcock übernommen hat, so verbergen sich hinter den drei anderen Geräten die **Designer 1500**, **Designer 2000** und **Designer 2100**. Die neuen und sehr schick gestalteten flachen Gehäuse wurden wohl überlegt nach ergonomischen Gesichtspunkten entworfen.

Ähnlich wie die Geräte von Novag und Saitek liegen sie quer vor einem, im Unterschied zu jenen ist die 20 x 20 cm messende Spielfläche aber auf der rechten Seite angeordnet, während sich die Bedienelemente links befinden. Die Figuren können deshalb sehr bequem mit der rechten Hand auf dem Drucksensorbrett gesetzt werden, während die linke Hand ungehindert die Bedienelemente betätigen kann. Die Preise der von Peri aufgemotzten Computer sind mit denen der entsprechenden Geräte von Fidelity vergleichbar und werden DM 298,00, DM 398,00 und DM 498,00 betragen. Die genannten Geräte sollen schon ab März verfügbar sein.



**Peri Beta (= Fidelity Designer 1500)**

Zur Bedienung des deutschen Marktes ist eine Nürnberger Vertriebsfirma eingeschaltet worden, die auch für den Service in Deutschland zuständig ist. Peri ließ weiterhin verlauten, daß die Geräte demnächst auch mit Displays angeboten werden sollen und daß man sich für die Jahresmitte vorgenommen hat, den neuen 32-Bit-Rechner von Fidelity ebenfalls im neuen Gewande vorzustellen. Überhaupt macht man sich bei Peri viele Gedanken über die neue Produktlinie und geht die Sache mit viel Elan und neuen Ideen an. Beispielsweise wird laut über den Einbau von Druckern und über ähnliche hübsche Extras nachgedacht. Es bleibt zu hoffen, daß der Mut von Peri sich auch auszahlt, eine Bereicherung des Marktes wäre es auf jeden Fall.

## Chess Master Diamond

Mit Harder & Schöler kommt noch ein neuer Name ins Gespräch. Diese Firma bietet schon lange Schachspiele und andere einschlägige Artikel an und wagte sich nun auf Neuland, indem sie die Vertretung des in der DDR produzierten und erstmals vor einem Jahr in Nürnberg vorgestellten **Chess Master Diamond** übernahm, der mit zwei Zusatzmodulen geliefert wird und für DM 448,00 nun deutlich billiger als bisher angeboten werden soll. Für ein Gerät mit Holzbrett und Magnetsensoren ist das kein schlechter Preis, zumal das Gerät recht solide verarbeitet ist. Allerdings ist das Programm nur von mäßiger Spielstärke, so daß sich **Chess Master Diamond** hauptsächlich für Einsteiger und Gelegenheitsspieler eignet, für diese aber keine schlechte Wahl ist.

Im zweiten Teil dieser Übersicht werden wir uns mit dem Angebot der anderen großen Hersteller von Schachcomputern befassen, wobei der **Super V.I.P. [Super VIP]** für DM 329,00 und ein nur DM 998,00 kostendes **Roma-16-Bit-Modul** für den Einsatz in alle Geräte des Modulare Systems einschließlich des LCD-Aufsätzes die interessantesten neuen Produkte sind, abgesehen vom schon lange überfälligen **Renaissance**.

Haben wir uns im ersten Teil dieses Berichts mit den Neuheiten des Pioniers auf dem Gebiete des Computerschach beschäftigt, so soll uns nun das Angebot des deutschen Marktführers beschäftigen. Hegener + Glaser sorgte zu Messebeginn für ein Schachereignis besonderer Art, indem die drei Polgar-Schwwestern Zsusa (19), Zsofia (14) und Judit (12), die sich im ungarischen Damenteam bei der letzten Schacholympiade in Saloniki die Goldmedaille der Damen sichern konnten, am 8. Februar in einer Simultanvorstellung gegen je 25 Gegner spielten und sie souverän abfrühstückten. Judith errang bereits mit elf Jahren den IM-Titel, vier Jahre früher als das Fischer und Kasparov gelang, und führt inzwischen die Elo-Weltrangliste der Damen noch vor der Weltmeisterin an.

Sie wird vielleicht den Traum wahr machen, den ihre älteste Schwester schon seit längerer Zeit hegt, nämlich die Weltmeisterschaft aller Klassen zu erringen, insbesondere natürlich den Herren das Nachsehen zu geben. Nun, man wird sehen, ob dieser Traum wahr wird. Jedenfalls sind die drei Schwestern Polgar erst einmal bei Hegener + Glaser unter Vertrag. Sie sollen für den Schachsport das werden, was Steffi Graf und Boris Becker im Tennis sind, und dazu bringen sie nicht die schlechtesten Voraussetzungen mit.

Auf der Pressekonferenz gab Manfred Hegener einen Überblick über die Ereignisse und Ergebnisse des abgelaufenen Geschäftsjahres, dessen Geschäftsergebnis das des Vorjahres noch übertrifft, woran die Geschäftsbereiche Consumer Electronic, insbesondere natürlich die Schachcomputer der Marke Mephisto, und Bauelemente und Systeme gleichermaßen beteiligt sind.

Der Erfolg der Schachcomputer gründet sich auf zwei Faktoren. Der eine ist die auf die Erfordernisse des Marktes zugeschnittene Modellpolitik, das Modulare System ist dabei sicherlich der tragende Pfeiler, der andere ist die nun zum fünftenmal in Serie errungene Mikroschachweltmeisterschaft, die das Verdienst von Richard Lang ist, dem derzeit erfolgreichsten Schachprogrammierer.

Mit einem Marktanteil von 80% haben sich diese Erfolge auch ausgezahlt. Schließlich bekräftigte Manfred Hegener erneut, daß seine Firma demjenigen Westeuropäer eine Million Schweizer Franken ausgesetzt hat, der sich innerhalb der nächsten fünf Jahre qualifiziert, den Weltmeister herauszufordern.

Interessant sind auch die Ergebnisse einer Marktanalyse, die auf dieser Pressekonferenz präsentiert wurden. Während es in Deutschland 1987 neun Millionen Schachspieler gab, hat sich diese Zahl 1988 um sage und schreibe eine Million erhöht! Inzwischen haben sich auch mehr als eine Million einen Schachcomputer zugelegt, wobei der Anteil der Frauen von 8% im Jahr 1987 auf in zwischen 17% angestiegen ist, was man als die zweite große Überraschung ansehen darf.



Daß der Markt aber noch lange nicht gesättigt, ist geht daraus hervor, daß 1,8 Millionen Menschen die Anschaffung eines Schachcomputers erwägen. Hochinteressant ist weiterhin, daß 17% Schach als Ausgleich für eine andere Sportart betreiben. Als besonderen Kundenservice hat Hegener + Glaser inzwischen eine "Hotline", wie Telefonberatung auf Neuhochdeutsch genannt wird, mit der Rufnummer 089517145 eingerichtet.

Dienstags und donnerstags steht Herr Karrer von 13 bis 15 Uhr zur Beantwortung von Fragen zur Bedienung von Mephisto-Schachcomputern zur Verfügung. Vom Hundersten ins Tausendste führende schachliche Fragen können schon aus rein zeitlichen Gründen allerdings nicht berücksichtigt werden. Schriftliche Anfragen sind nach wie vor an die Adresse Arnulfstraße 2 in 8000 München 2 zu richten.

### **Modul Roma II**

Nun aber zu den Neuheiten des Hauses Hegener + Glaser. Jederman hatte auf den Nachfolger des MM VI gewartet und war daher schwer enttäuscht, daß davon weit und breit nichts zu sehen war. Trotzdem gibt es ein Bonbon für die Besitzer eines der Geräte des Modularen Systems, es ist das **Modul Roma II**. Die hardwaremäßig komprimierte Ausführung des ansonsten unveränderten **Roma-Programmes** wird es als austauschbares Modul für alle Geräte des Modularen Systems vom **LCD-Aufsatz** für unterwegs über **Modular** und **Exclusive** bis hin zum **München** geben.

Im **LCD-Aufsatz** ist trotz der relativ viel Strom verbrauchenden Elektronik eine Betriebsdauer von rund 6 Stunden mit einem 9-V-Block möglich. Im Innern des Moduls verbirgt sich der mit 12 MHz laufende 16-Bit-Prozessor 68.000, ein Arbeitsspeicher von 16 kByte RAM und ein Programmumfang (ROM) von 64 kByte mit einem über 5000 Varianten umfassenden Eröffnungsrepertoire.

Weiterhin bietet dieses Modul alles was man sich an bedientechnischen Feinessen wünschen kann bis hin zu den sehr variabel einstellbaren über 90 Spielstufen. Dank der Fortschritte bei den elektronischen Bauelementen gelang es, die Schaltungstechnik, für die bislang ein zwei Module umfassender Satz erforderlich war, in einem einzigen Modul unterzubringen.

Während man vor Jahresfrist dafür noch über DM 2.000,00 anlegen mußte, brauchen nun nur noch DM 998,00 hingeblättert zu werden. Bei diesem Modul, das in der Jahresmitte lieferbar sein soll, handelt es sich ohne Frage um einen Leckerbissen, der allerdings die finanziellen Möglichkeiten vieler Schachfreunde arg strapazieren dürfte, so daß ein MM-VI-Nachfolger für den halben Preis trotz allem seine Daseinsberechtigung hätte.

### **Mephisto Almeria 68.020**

Das Paradeferd war natürlich seine Hoheit **Mephisto Almeria 68.020**, der Weltmeister 1988 der Mikroschachrechner, dessen Qualitäten bereits allerorten und vielfältig besungen wurden. Die erzielten Erfolge sind nicht nur auf Verbesserungen der Hardware und des Programms zurückzuführen.

Das elektronische Herz, es widersteht mir Hirn zu sagen, ist der mit 12 MHz getaktete 32-Bit-Prozessor 68.020, der einen Arbeitsspeicher von 1024 kByte bzw. 1 MByte zur Verfügung hat, der zum allergrößten Teil für Hash Tables verwendet wird. In bestimmten Endspielsituationen soll damit eine Erhöhung der effektiven Rechengeschwindigkeit um den Faktor 100 möglich sein, was einer mittleren Rechentiefensteigerung von wenigstens zwei Halbzügen entsprechen dürfte.

Der Programmumfang beträgt 128 kByte, wodurch auch Platz für ein gegenüber den Vorgängern nochmals erweitertes Eröffnungsrepertoire geschaffen wurde, das nun etwa 60.000 Halbzüge bzw. rund 7.000 Varianten umfaßt und alle Zugumstellungen sowie farbvertauschte Stellungen erkennt. Das Programm bedient sich der neuartigen Lambda-Strategie, einer Mischung aus Shannon-A- und B-Strategie, die selektiv arbeitet und mit sehr viel Schachwissen ausgestattet ist, unter anderem mit einer Mustererkennung für Bauernstrukturen.

Im Gegensatz zu den bisherigen Programmen kann das Schachwissen ohne Zeitverlust nutzbar gemacht werden und ohne die Rechengeschwindigkeit zu verringern, wie das gewöhnlich der Fall ist. Bisher gab lediglich Dave Kittinger nach dem Herauskommen des **Super Constellation** bereits im Jahre 1984 an, daß er mit seinem PSH-Algorithmus eine ähnliche Methode zur Ergänzung seines Brute-Force-Programms vom entdeckt hätte. Unter dem Strich interessiert natürlich vor allem, welche Spielstärke mit all diesen neuen Möglichkeiten erreicht worden ist. Die Schätzungen aus dem Hause Hegener + Glaser belaufen sich auf 2200 Elo-Punkte.



**Mephisto Turniermaschine Almeria 68020 mit 30 MHz**  
(Bild: Henryk K. aus Januar 2006)

Die 32-Bit-Versionen von **Roma** und **Dallas** werden in der schwedischen Rangliste gleichsowie mit 2083 und 2077 Punkten geführt, während die jeweiligen 16-Bit-Versionen 40 bis 50 Punkte tiefer rangieren. Zum Vergleich sei noch die Spielstärke des **MM IV** genannt, die bei 1949 und damit nur 25 Punkte unter **Mephisto Amsterdam** liegt, ein Programm, daß es bekanntlich nur als 16-Bit-Ausführung gab.

Bemerkenswert ist weiterhin, daß Richard Langs Programm Psion aus dem Jahre 1985 für die 16-Bit-Computer der Atari-ST-Serie zu haben ist, auf denen es mit immerhin 1936 Punkte auftrumpfen kann und damit alle anderen PC-Programme in die Schranken weist.

Neben sehr vielfältigen und flexiblen bedientechnischen Möglichkeiten, die praktisch alle infrage kommenden Forderungen abdecken, wurde beim **Almeria** nun auch dafür gesorgt, daß man bis zu 50 eigene Partien und 1.000 Eröffnungszüge speichern kann, wobei diese Informationen auch bei abgeschaltetem Gerät bis zu fünf Jahre erhalten bleiben. Das eingebaute Eröffnungsrepertoire und die selbst programmierten Varianten kann man auch abschalten.

Für das Turnierspiel ist es wichtig, die eingebaute Schachuhr mit der offiziellen Turnieruhr in Übereinstimmung bringen und auch die von der Bedienperson benötigte Bedienungszeit berücksichtigen zu können. Schließlich kann man auch einen Remisfaktor eingeben, der die Friedfertigkeit des Gerätes erhöht oder erniedrigt.

Vor allem bei turnierentscheidenden Partien darf man mitunter nicht zu ehrgeizig sein oder muß in anderen Fällen alles auf eine Karte setzen. Neu ist auch die 32-stellige LCD-Punktmatrix-Anzeige und die über ein Dialogsystem ablaufende Bedienung, die Laien eine Erleichterung bringen soll. Allerdings müssen sich erfahrene Benutzer von Schachcomputern zunächst daran gewöhnen und sind teilweise anfänglich etwas irritiert.

Wer mit der 16-Bit-Ausführung und einem auf 512 kByte reduzierten Arbeitsspeicher zufrieden ist, braucht keine DM 4.598,00 zu opfern, sondern nur DM 3.498,00 auszugeben, wobei man allerdings in beiden Fällen auch das große Magnetsensorbrett München bekommt.

Es darf allerdings nicht verschwiegen werden, daß das aufwendigere Spitzengerät nur etwa 50 Elo-Punkte bzw. 6 Ingo-Punkte stärker ist. Wie vielfach auf dieser Welt muß man auch hier für das letzte bißchen an Leistungszuwachs einen unverhältnismäßig hohen Aufwand treiben, der sich natürlich auch in den Kosten und damit im Preis niederschlägt.

### **Mephisto Almeria 68.000**

Für DM 2998,00 gibt es das 16-Bit-Gerät auch im **Exclusive**. Allerdings kommen in allen Fällen noch einmal DM 98,00 für das Netzgerät HGN 5004A hinzu. Wer bereits einen **Exclusive** oder **München** sein eigen nennen kann, benötigt nur das **Almeria-WM-Set** für 16 bzw. 32 Bit, welches aus Tastatur-, Anzeige- und Stromversorgungsmodul besteht und DM 3498,00 bzw. 2398,00 (ursprünglich DM 2298,00) kostet, wobei wieder das Netzgerät HGN 5004A für DM 98,00 hinzukommt. Ein wenig unschön ist lediglich, daß in allen Fällen der Anschluß des Netztes nicht wie sonst von der Seite des Gerätes erfolgt, sondern vom über das Stromversorgungsmodul, wo der senkrecht stehende Stecker doch etwas stört.

Es wird zwar nicht extra propagiert, aber die Sets passen natürlich auch in den **Modular**. Nach wie vor setzt Hegener + Glaser auf das Gebiet der Schachlehre und deckt es mit mehreren Geräten und entsprechendem Begleitmaterial ab. Man verfügt über eine geschlossene Gerätelinie, die Anfängern und Fortgeschrittenen bis hin zu erfahrenen Turnierspielern die Möglichkeit bietet, den Schachcomputer als Lehrer und Trainingshilfe zur Vervollkommnung der eigenen Fähigkeiten einzusetzen.

### **Schachschule**

Für DM 248,00 gibt es nach wie vor die ungewöhnlich erfolgreiche **Schachschule**, bestehend aus dem Einsteigergerät **Mephisto Europa** mit Netzgerät und dem zugehörigen Begleitbuch, das vom IGM Dr. Pfleger und Ossi Weiner verfaßt wurde.

Das 16 kByte umfassende Programm warnt vor Drohungen und Fehlern und macht auf Wunsch auch Zugvorschläge. Außerdem gibt es 64 vorprogrammierte Übungsaufgaben, die als Schachkurs zur Erlangung des Bauern- und des Turmdiploms des Deutschen Schachbundes konzipiert sind.

## **Mephisto College und Mephisto Academy**

Neu und inzwischen verfügbar sind die schon länger angekündigten Geräte **Mephisto College** und **Mephisto Academy**, die jeweils mit einem Trainingsmodul geliefert werden und DM 598,00 bzw. DM 998,00 inklusive Netzgerät kosten. Während **College** eine beachtliche Spielstärke mitbringt, immerhin enthält das Gerät ein überarbeitetes **MM-IV-Programm**, ist **Academy** erst recht geeignet, selbst guten Vereinsspielern die Butter vom Brot zu nehmen, denn es handelt sich um einen Computer mit Ed Schröders neuestem Programm, also mit der neuesten Weiterentwicklung des **MM IV** und ausgestattet mit dem Eröffnungsrepertoire des **HG 440**.

Beide Geräte werden ihrer Bestimmung als leistungsfähige Trainingspartner damit voll gerecht. **College** hat im Zusatzmodul 100 Übungsaufgaben und 64 Eröffnungsvarianten gespeichert, das Begleitbuch stammt wieder von Dr. Pflieger und Weiner. **Academy** enthält ein 8-Bit-Programm, das zu den stärksten der Welt gezählt wird, hinzu kommt eine hervorragende Ausstattung mit Holzsensorbrett und 32-stelliger Punktmatix-LCD-Anzeige, 3.000 Eröffnungsvarianten, deren Bezeichnungen angegeben werden und die Wahlmöglichkeit unter acht verschiedenen Spielstilen.

Das Begleitbuch wurde von Dr. Pflieger, Treppner und Weigel geschrieben. Im Herbst sollen weitere Module herauskommen, man spricht über ein Problemmodul für **College** und ein Eröffnungsmodul oder ein Spezialmodul für den Übergang von der Eröffnung ins Mittelspiel für **Academy**, allerdings weiß man das bei Hegener + Glaser selbst noch nicht so genau. Fest steht allerdings die Absicht die Linie der Lehr- und Trainingsgeräte fortzuführen, wobei man diese gegen das Modulare System abgegrenzt lassen will, was sicher nicht so ganz einfach sein dürfte.

Nach wie vor lieferbar sind **Marco Polo** und **Europa** für DM 198,00, **Mondial II** für DM 298,00, **Super Mondial** für DM 498,00 und **Monte Carlo** für DM 798,00.

Hinzu kommt jeweils noch für DM 39,00 das Netzgerät **HGN 5001**. Am Rande sei bemerkt, daß **Europa** identisch mit dem Computer der **Schachschule** ist und **Super Mondial II** sich hinter **College** verbirgt. **Monte Carlo** gab zwar äußerlich das Vorbild für **Academy** ab, kann ihm mit dem Programm des **Super Mondial** von der Ausstattung und der Spielstärke her jedoch nicht das Wasser reichen. Für **Europa**, **Mondial** und **Super Mondial** gibt es für DM 98,00 auch einen Bereitschaftskoffer, der Koffer für **Monte Carlo** ist mit DM 128,00 etwas teurer. Weiter im Angebot bleiben auch die Geräte des Modularen Systems einschließlich dem **LCD-Aufsatz**, die serienmäßig mit dem Programm **MM VI** ausgeliefert werden.

Unverändert gibt es **Modular IV** für DM 798,00, **Exclusive IV** für DM 998,00 und **München IV** für 1.498,00. Hinzu kommt jeweils das Netzgerät **HGN 5001**. Das Modul **MM IV** allein gibt es für DM 498,00 und den **LCD-Aufsatz** für 198,00. Außerdem ist nun für DM 298,00 ein **Edelholzkoffer** für den **Exclusive** zu haben. Die normalen **Bereitschaftskoffer** kosten DM 118,00 für den **Modular** und DM 148,00 für den **Exclusive**.

Für unterwegs gibt es schließlich noch etwas Neues, und zwar den Taschencomputer **Mephisto Mini**, der für DM 99,00 ab Sommer lieferbar sein wird. Er zeichnet sich durch ein integriertes Drucksensorbrett und eine LCD-Anzeige aus, hat 16 Spielstufen, speichert beim Abschalten den Spielstand, verfügt über Stellungskontroll- und Eingabemöglichkeiten, enthält sogar einen Vierzeiten-Schachuhr und ermöglicht auch die Anzeige der Stellungsbewertung.

Mit **Double Six** wurde ein Backgammon-Computer ins Lieferprogramm aufgenommen, der vier Spielstufen bietet und ebenfalls für unterwegs geeignet ist. Er kostet DM 198,00 und wurde bisher von Future Products vertrieben.

Wenn in Nürnberg auch keine Sensationen geboten wurden, so ist das Angebot an Schachcomputern inzwischen doch so umfangreich geworden, daß noch eine abschließende dritte Folge erforderlich wird.

Autor (Schriftstück): Hans-Peter Ketterling.

\*\*\*

*Erwerbsquelle:*

- 05-1989, *Europa-Rochade S. 21-22, Hans-Peter Ketterling: Computerschachneuheiten auf der Nürnberger Spielwarenmesse 1989 (Teil 1). (Leicht bearbeitet durch Hein Veldhuis.)*
- 06-1989, *Europa-Rochade S. 9-10, Hans-Peter Ketterling: Computerschachneuheiten auf der Nürnberger Spielwarenmesse 1989 (Teil 2). (Leicht bearbeitet durch Hein Veldhuis.)*

## **Elektroschach - Der Schachladen in Berlin** **Schachcomputer • Bücher • Spiele • Uhren**



**Internet**

<http://www.elektroschach.de/>

Last Updated on February 15, 2010