

# **Rochade (1989)**

## **Hans-Peter Ketterling**

### **Computerschachneuheiten auf der Nürnberger Spielwarenmesse (Teil 3 und 4)**

Im zweiten Teil dieses Messeberichtes standen die Neuheiten des deutschen Marktführers im Mittelpunkt, der im April durch Gründung der Tochtergesellschaft Mephisto Espana S.A. seine Präsenz auf der Pyrenäenhalbinsel verbessert hat und damit einen interessanten und großen Markt besser zu erschließen hofft. Aber andere Mütter haben auch noch schöne Töchter, und so wollen wir uns nun dem Angebot weiterer Hersteller zuwenden.

Zu den großen und bekannten Firmen der Branche gehört Novag, ansässig in Hongkong, aber unter deutscher Führung. Firmenchef Peter Auge verfolgt eine ruhige und solide Firmenpolitik und hat sich schon vor Jahren entschlossen, dem internationalen Computerschachrummel fernzubleiben und stattdessen reguläre Turniere zu fördern und seine Geräte daran teilnehmen zu lassen. Die deutsche Vertretung liegt seit vielen Jahren in den bewahrten Händen von Günther Zens, der zusammen mit Peter Auge in Nürnberg die Neuheiten aus der Hexenküche von Dave Kittinger präsentierte, einer der bekanntesten Schachprogrammierer, der schon seit Anfang des Jahrzehnts mit Novag verbunden ist.

Kommen wir gleich zu dem interessantesten neuen Produkt, dem Nachfolger des **VIP**, der Mitte 1987 herauskam, um den Bedarf nach kleinen und spielstarken Tastengeräten abzudecken, der eine Zeit lang von vielen Herstellern etwas unterschätzt worden war, weil alle Welt glaubte, daß nur die komfortableren Sensorbretter gute Marktchancen haben.

Ein Jahr zuvor hatte die Europa-Rochade das Thema bereits aufgegriffen und Chancen und Möglichkeiten solcher Geräte eingehend beleuchtet. Während Hegener + Glaser den Verkauf der normalen Programmmodule im **LCD-Aufsatz** forcierte, man denke nur an **Rebell 5.0**, später **MM IV** und in Kürze **Roma II**, die aber für unterwegs in dieser Form doch etwas schwer und sperrig sind, setzte Novag von vornherein auf eine echte Neuentwicklung, den **VIP**, der dann auch unerwartet gut einschlug. Das Konzept war goldrichtig, ein Gerät für die Hosentasche mit beachtlicher, wenn auch nicht allerhöchster Spielstärke, Tastenverriegelung, Stellungsspeicher und 50 h Betriebsdauer mit einem Batteriesatz.

#### **Super VIP**

Im Juni kommt der verbesserte und mit circa 16 x 8 x 2 cm in den Abmessungen etwas vergrößerte Nachfolger **Super VIP** heraus, der ein 48-kByte-Programm mitbringt, über 2 kByte RAM verfügt und dessen Single-Chip-Prozessor mit 9,8 MHz läuft. Stellungsspeicher und 400stündiger Betrieb mit einem Batteriesatz lassen das Gerät als deal für Urlaub und Reise erscheinen. **Super VIP** verfügt über 48 Spielstufen, davon acht für Turnierschach, drei Trainings- und eine Blitzschach- sowie eine Analysestufe.

In den Problemstufen können bis zu achtzügige Mattprobleme untersucht werden. In der Turnierstufe erreicht das Programm Suchtiefen von bis zu 16 Halbzügen, was auf eine beachtliche taktische Leistungsfähigkeit schließen läßt, die man auch schon dem **VIP** bescheinigen konnte.



**Novag Super VIP**  
(Bild: Tom Luif)



Der große Programmumfang läßt auch auf umfangreiche positionelle Fähigkeiten schließen, worin der **Super VIP** dann seinem Vorgänger gegenüber die Nase vorn hätte und ermöglicht außerdem ein Eröffnungsrepertoire von 20.000 Halbzügen.

Daß die heute zum Standard gehörenden Ausstattungsmerkmale vorhanden sind, braucht wohl nicht extra betont zu werden, Stellungsspeicher, Zufallsgenerator, automatische Analyse, Monitorschaltung, Schachuhr, Zurücknahme von bis zu 200 Halbzügen, Zugvorschläge und dergleichen sind nur einige davon.

Interessant ist jedoch, daß man den **Super VIP** als Zentrum eines Schachsystems einsetzen kann, denn er gestattet den Anschluß des **Novag Chess Printer** und hat ein Interface für die Kopplung mit einem PC. Während der Computer allein für DM 329,00 zu haben sein wird, soll er zusammen mit der TV-Box voraussichtlich um DM 500,00 kosten, und dann mit einem Fernseher und weiterem Zubehör koppelbar sein, später vielleicht auch noch mit einem Sensorbrett.

Solch ein Konzept mag nicht jedermann gefallen, ich dagegen weiß genau, welches Gerät mich diesmal in den Urlaub begleiten wird. Das übrige Angebot von Novag wurde überarbeitet und bietet in jeder Preis- und Spielstärkeklasse interessante Geräte.

### **Solo**

Da wäre zunächst das Mini-Tastengerät **Solo**, ausgestattet mit einem mit 8 MHz laufenden Single-Chip-Computer. Acht Spielstufen, ein Eröffnungsrepertoire von 100 Halbzügen, 2 kByte Programmumfang, eine vierstellige LCD-Anzeige, 1000 h Batteriebetriebszeit und ein Stellungsspeicher umreißen die wichtigsten Eigenschaften dieses Einsteigergerätes, das für DM 59,00 mit Magnetschach-Etui geliefert wird.

### **Escort**

Als **Escort** bekommt man für DM 87,- das gleiche Gerät mit verkürztem Gehäuse in einem Plastikbehälter, aus dem sich ein Magnetschachspiel befindet.

### **Chess und Solo de Luxe**

Unter der Bezeichnung **Chess** wird es übrigens für DM 129,00 mit einem Holz-Magnetschachbrett von unabhängigen Herstellern und Vertreibern von Schachartikeln geliefert, und es wird demnächst als **Solo de Luxe** zum gleichen Preis und in ähnlicher Aufmachung mit einem Magnetschachspiel mit Nuß-Ahorn-Brett und Kunststofffiguren auch von Novag kommen, später wird es dann mit Holzfiguren geliefert.



**Solo de Luxe von Zens**

### **Secondo**

Schließlich gibt es für DM 109,00 noch ein neues formschönes Taschengerät mit integriertem Stecksensorbrett und 16 Rand-LEDs mit der Bezeichnung **Secondo**. Sein 4 kByte umfassendes Programm enthält ein Eröffnungsrepertoire von immerhin 1.650 Halbzügen und bietet 16 Spielstufen, darunter eine Turnierstufe, man kann jedoch nur vier Halbzüge zurücknehmen und beim Problemlösen sind maximal drei Züge möglich. Ein Batteriesatz reicht für 100 h.

### **Piccolo**

Ein alter Bekannter ist auch der mit einem Steckschachspiel mit Drucksensoren ausgestattete **Piccolo** für DM 98,00, der ansonsten mit dem **Solo** weitgehend identisch ist, abgesehen davon, daß der Prozessor nun mit 15 MHz getaktet wird und ein Batteriesatz nur noch 100 h reichen soll, was in der Praxis aber nicht erreicht wird. Statt der LCD-Anzeige sind 16 Leuchtdioden am Brettrand zur Zuganzeige über die Feldkoordinaten vorhanden. Demnächst wird dieses Gerät jedoch aus dem Angebot genommen.

**Allegro** kostet DM 159,00 und bietet die gleichen Eigenschaften wie **Piccolo**, ist jedoch mit einem normalen Drucksensorbrett mit einer Spielfläche von 20 x 20 cm ausgestattet und kann auch am Netz betrieben werden, bei Batteriebetrieb hält er 150 h mit einem Satz durch.

#### **Allegro 4**

Er wird jedoch von **Allegro 4** für den gleichen Preis abgelöst, dessen elektrisches Innenleben mit dem des Secondo identisch ist.

**Uno** sieht ähnlich aus wie **Allegro 4** und hat auch die gleichen technischen Daten, das Gehäuse ist jedoch weiß statt schwarz. Das Gerät wird allerdings nicht über die normalen Handelswege vertrieben.



**Novag Uno**  
(Bild: Tom Luif)

**Alto** unterscheidet sich äußerlich nicht sehr vom **Allegro** enthält jedoch ein mit 4 kByte doppelt so großes und damit etwas leistungsfähigeres Programm, das auf einen mit 8 MHz getakteten Single-Chip-Computer läuft, allerdings umfaßt das Eröffnungsrepertoire auch nur 100 Halbzüge. Das Gerät wird für DM 198,00 angeboten und ist für Einsteiger und Gelegenheitsspieler geeignet und gestattet neben Netzbetrieb auch 400 h Batteriebetrieb mit einem Batteriesatz.

#### **Mentor 16**

Es wird jedoch von **Mentor 16** abgelöst werden, dessen Programm zwischen **Alto** und **Primo** angesiedelt ist, 16 kByte umfaßt und auf einem Single-Chip-Computer mit 8 MHz läuft. 48 Spielstufen, nämlich acht Trainings-, acht Analyse-, acht Turnier- und 24 Blitzschachstufen bieten eine alle normalen Wünsche befriedigende Abstufung.

Das Eröffnungsrepertoire umfaßt respektable 8.000 Halbzüge, Schachuhr, Automaten spiel, Stellungsspeicher und Monitorfunktion sind nützliche Zugaben, die Begrenzung der Zugzurücknahme auf nur zehn Halbzüge ist aber etwas knapp ausgefallen. Die Zuganzeige erfolgt über 16 Rand-LEDs, während die übrigen Informationen über zwei LCD-Anzeigen ausgegeben werden. Neben 150stündigem Batteriebetrieb kann das Gerät auch mit einem Netzadapter betrieben werden. Mit **Mentor 16** bringt Novag also für DM 229,00 ein interessantes neues Mittelklassegerät heraus.

## Primo

Der bereits erwähnte **VIP** ist nicht mehr lieferbar, der Nachfolger wirft seine Schatten schon voraus. Weiterhin zu haben ist dagegen **Primo**, der für DM 298,00 jedoch die gleiche Ausstattung bietet, also ein mit 8 MHz auf einen Single-Chip-Computer mit 2 kByte RAM laufendes Programm mit einem Umfang von 16 kByte, das ein Eröffnungsrepertoire von 3.000 Halbzügen enthält und 100 Halbzüge einer Partie zurückzunehmen gestattet.

In der Turnierstufe können Rechentiefen bis zu 16 Halbzüge erreicht werden. 44 Spielstufen, nämlich acht Turnier-, drei Trainings-, eine Analyse und eine Blitzschach- sowie zusätzliche acht Mattsuchstufen, ein Drucksensorbrett mit einer Spielfläche von 20 x 20 cm, Stellungsspeicher, Monitorschaltung, Zufallsgenerator, Schachuhr, Anzeige der Stellungsbewertung und der Rechentiefe, Automatenpartien, Mattankündigung und Aufgabe, 16 Rand-LEDs und eine LCD-Anzeige, Netz- und Batteriebetrieb - 150 h pro Batteriesatz - gehören zur Ausstattung des Computers.

**Supremo** liegt in seiner Ausstattung noch darüber, ohne jedoch an die beiden Spitzenmodelle von Novag heranzukommen. Er basiert auf einem mit 8 MHz laufenden Single-Chip-Computer, der mit 2 kByte RAM und einem Programmumfang von 32 kByte arbeitet, dessen 15.000 Halbzüge umfassendes Eröffnungsrepertoire eine für ein solches Gerät bemerkenswerte Größe hat. Im äußeren Erscheinungsbild entspricht er dem **Primo**, abgesehen davon, daß dessen Holzdecor einem in Schwarz gehaltenen Design entsprechend dem des **Super Forte** gewichen ist.



**Novag Supremo**

Die Spielstufenaufteilung wurde ähnlich wie beim **Mentor 16** gewählt, während die sonstigen technischen Eigenschaften weitgehend denen des **Primo** entsprechen, abgesehen davon, daß nun sogar bis zu 124 Halbzüge zurückgenommen werden können, die Spieldauer mit einem Batteriesatz nur 50 h beträgt und der **Chess Printer** angeschlossen werden kann. Für DM 428,00 bekommt man ein Gerät, das viel Computerschach fürs Geld liefert.

## **Super Forte**

Der schon seit Mitte des vorigen Jahres für DM 895,00 lieferbare **Super Forte** ist mit Dave Kittingers 96 kByte umfassendem Spitzenprogramm ausgestattet, das auf dem 8-Bit-Processor 65C02 mit 5 MHz läuft, 8 kByte RAM benutzt und ein Eröffnungsrepertoire von mehr als 32.000 Halbzügen bereithält, welches man durch selbst programmierte 700 Halbzüge ergänzen kann.

Darüber hinaus kann man bis zu 10 Partien mit insgesamt maximal 1.200 Halbzügen speichern. Es stehen 65 Spielstufen zur Verfügung, davon 15 Turnier-, fünf Trainings-, acht Blitz- und 19 Analysestufen, außerdem können bis zu 14zügige Mattprobleme gelöst werden, auch wenn aufgrund der hohen Rechenzeiten die höheren Stufen nur in Ausnahmefällen nutzbar sind.

Das Gerät verfügt über eine 22,5 x 22,5 cm messende Drucksensorfläche mit 16 Rand-LEDs sowie einer sechzehnstelligen Punktmatrixanzeige in LCD-Technik, die alle nur gewünschten Informationen abzurufen gestattet. Neben Netz- ist natürlich auch Batteriebetrieb möglich, der trotz der hochgestochenen Elektronik 20 h mit einem Batteriesatz ermöglicht.

Ansonsten ist alles an Bord, was schon der **Supremo** bietet und noch einiges mehr. Als Bonbon kommt hinzu, daß außer dem Anschluß des **Chess Printer** auch der eines IBM-kompatiblen Personalcomputers möglich ist, allerdings muß man zuvor bei Novag eine kostenlose Erweiterung vornehmen lassen, da man die Zusatzausrüstung aus Kostengründen nur den Benutzern zukommen lassen will, die sie auch tatsächlich benötigen.

## **Super Forte 6 statt 5 MHz**

Schließlich kann man für einen Aufpreis von rund DM 50,00 auch eine mit 6 statt 5 MHz laufende und damit geringfügig stärker spielende Version des **Super Forte** bekommen.

### **VSS-Suchtechnik**

Am Rande sei noch erwähnt, daß die Geräte etwas modifiziert wurden und nun die VSS-Suchtechnik bieten, wobei VSS für „very selective search“ steht und sehr selektive Suche bedeutet. Diese Eigenschaft kann in allen Spielstufen aktiviert werden und gestattet eine besonders tiefe Vorausberechnung.

Dabei steigt allerdings das Risiko, gelegentlich eine wichtige Variante zu verpassen. Normalerweise rechnet der Computer weniger tief, übersieht dann aber keine wichtige Möglichkeit. VSS ist gegen taktisch starke (Computer-)Gegner meist zu riskant, ermöglicht mitunter aber Glanzzüge, die anders nicht zu finden sind.

## **Super Expert (6 statt 5 MHz)**

Will man es etwas vornehmer haben, so kann man für DM 1.495,00 den ebenfalls seit Mitte 1988 lieferbaren **Super Expert** haben, der ein inzwischen etwas überarbeitetes Holzgehäuse mit einem 32 x 32 cm messenden Magnetsensorbrett hat, sonst aber die gleiche Ausstattung wie der **Super Forte** aufweist und ebenfalls als 5- und 6-MHz-Ausführung zu haben ist, letztere für einen Aufpreis von DM 100,00.

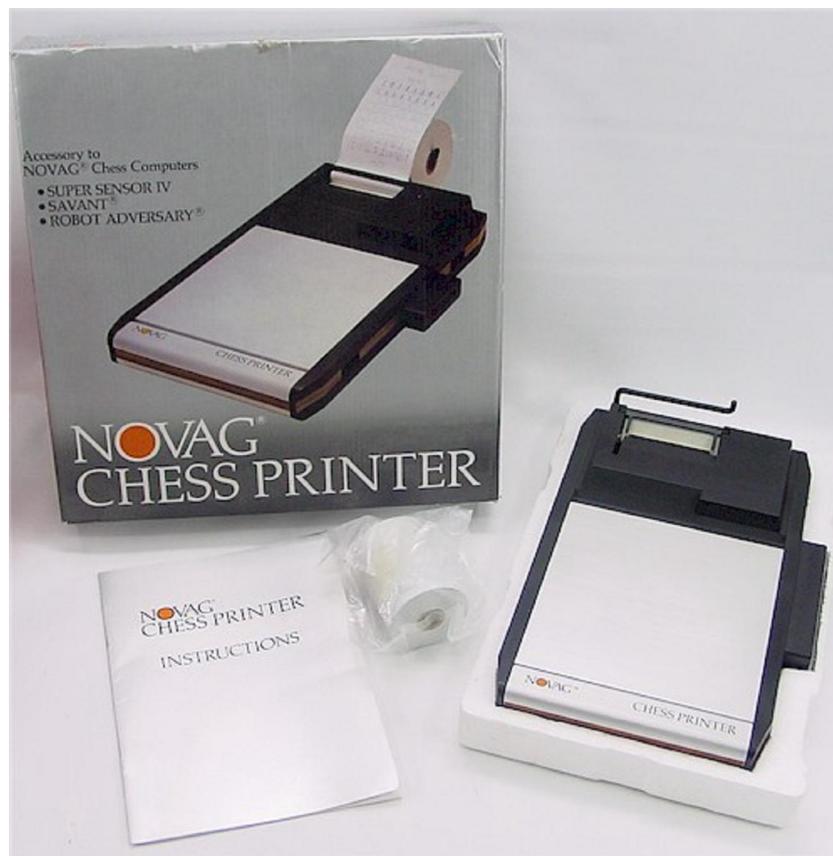
### **Super Forte und Super Expert (B-Version)**

Anfang Mai erreichte mich die Nachricht, daß Novag an den B-Versionen beider Geräte arbeitet, die der amerikanische IM Larry Kaufmann im April durchführte, schnitten sie gegen die stärksten Konkurrenzgeräte (inklusive **Mach III**, **Academy** und **Almeria 68.000**) hervorragend ab. Nebenbei gesagt, schneiden neue Spitzengeräte aller Hersteller bei solchen vorab durchgeführten Tests stets gut ab, so daß diese Ergebnisse noch der Bestätigung durch die Praxis bedürfen, die dann mitunter doch etwas anders aussieht.

Dieser Vorbehalt gilt wohlgerne gegenüber allen Herstellern und ist nicht speziell auf Novag gemünzt, diesbezügliche Erfahrungen dämpfen vorschnellen Optimismus. Den deutschen Markt werden **Super Forte B** und **Super Expert B** voraussichtlich noch im Sommer erreichen, sie werden zu den Preisen der bisherigen 6-MHz-Ausführungen erhältlich sein.

### **Chess Printer**

Der **Chess Printer**, den man an die Mittelklasse- und Spitzengeräte von Novag anschließen kann, ist nunmehr für DM 279,00 zu haben, er wurde um etwa DM 20,00 herabgesetzt.



**Novag Chess Printer**

### **Quarz-Schachuhr**

Die **Quarz-Schachuhr** ist jetzt sogar für einen Hundertmarkschein weniger als bisher zu bekommen, kostet also nur noch DM 99,00. Allerdings ist sie nicht mehr an die neueren Schachcomputer von Novag anschließbar, für den neuen und sehr günstigen Preis ist sie jedoch insbesondere für das Blitzschachspielen nicht zu verachten.

## Saitek

Kommen wir nun zu einem weiteren sehr rührigen Hersteller, der sein Programm sehr konsequent ergänzt und erweitert, wenn die Ankündigung von Neuheiten auch nicht immer termingerecht realisiert werden kann, was in diesem Fall aber auch damit zusammenhängt, daß Qualität vor Termintreue geht. Dr. Eric Winkler, der Chef von Saitek, ist in dieser Beziehung sehr eigen, und die ausgezeichnete Qualität seiner Geräte gibt ihm recht.

Aus den Problemen mit dem **Mark V [SciSys Chess Champion MK V]**, welche in den Jahren 1981/82 einem gut konzipierten und schachlich sehr interessanten Gerät aufgrund mangelnder Fertigungsqualität und Zuverlässigkeit sehr geschadet haben, wurde bei Saitek ein für alle Male die notwendige Konsequenz gezogen. Die Gerätepalette wurde wieder gründlich überarbeitet und Dr. Winkler sparte auch nicht mit Detailinformationen.



**Pocket Plus** ist ein sehr flaches und kleines Taschengerät mit integriertem Sensorsteckschach und 16 Rand-LEDs für DM 99,00, welches den **Pocket** ablöst, ein idealer Reisebegleiter für Einsteiger und Gelegenheitsspieler, der mit einem Batteriesatz 350 h auskommt und natürlich mit einem Stellungsspeicher ausgerüstet ist. Das Programm ist mit einem Umfang von nur 3 kByte recht kompakt, verfügt über ein Eröffnungsrepertoire von immerhin 350 Halbzügen, gestattet die Rücknahme von zwei Halbzügen und bietet acht Spielstufen. Für weniger geübte Spieler hat der Computer aber noch eine Besonderheit auf Lager, indem er bei angegriffenen Figuren warnt.



**Saitek Kasparov Plus Coach**

(Bild: Tom Luif)

Hinter der schlichten Bezeichnung **Plus** verbirgt sich ein schon seit einiger Zeit verfügbares Gerät im Gehäuse des **Express 16K**, das für DM 129,00 zu haben ist und ähnliche Eigenschaften wie der **Pocket Plus** aufweist, darüber hinaus aber auch noch gewisse Einblicke in den Rechengang gestattet. Der Programmumfang beträgt allerdings 5 kByte und gestattet damit ein etwas differenzierteres Spiel, wenn die Spielstärke auch nicht sehr verschieden von der des kleinen bruders ist. **Plus** ist ebenfalls mit einem Stecksensorbrett ausgestattet und kommt mit einem Batteriesatz sogar 1000 h aus.

Neu ist dagegen **Cavalier** für DM 198,00, der als Reisegerät die gleiche Aufmachung wie der **Express 16K** hat, wenn auch das goldfarbene Gehäuse durch ein zurückhaltenderes schwarzes ersetzt und das Programm deutlich weiterentwickelt wurde. Ein Programmumfang von 16 kByte, 17 Spielstufen, ein Eröffnungsrepertoire von 5.000 Halbzügen, das Lösen von bis zu zehnzügigen Mattproblemen, Einblicke in den Rechenvorgang, Rücknahme von maximal acht Halbzügen und das Vorausrechnen während der gegnerischen Bedenkzeit deuten an, daß man bei diesem Gerät mit einem für sein unscheinbares Äußeres harten Brocken zu tun hat, der auch geübten Vereinsspielern Paroli bieten kann.

Gerade für Fortgeschrittene und ehrgeizige Spieler hat er aber noch einige Besonderheiten auf Lager. Zunächst bereitet er Antworten auf die drei wahrscheinlichsten gegnerischen Züge vor, so daß er meistens sehr schnell den Gegenzug parat hat, was ungeduldigen Spielern sehr entgegen kommt.

Für Einsteiger bietet er wieder die Warnung bei drohenden Figurenverlusten. Schließlich hat er 64 Stellungen aus acht Partien zum Weiterspielen eingespeichert. Beim Durchspielen der Testpartien wird aus der erreichten Gesamtpunktzahl schließlich die ungefähre Spielstärke des Spielers ermittelt, wobei die maximal mögliche Ungenauigkeit auf 200 Punkte geschätzt wird.

Einzelheiten zu den Beispielpartien finden sich in dem umfangreichen Begleitbuch. Die Warnung vor Fehlern kann so eingestellt werden, daß entweder vor einfachen Materialverlusten gewarnt wird oder aber vor allen Materialverlusten innerhalb des Rechenhorizontes. Vor positionellen Fehlern warnt der Computer allerdings nicht, das wäre zu aufwendig und würde die Möglichkeiten seines Programms auch übersteigen.

Daß ein derartig anspruchsvolles Programm mehr Rechenleistung erfordert, spiegelt sich auch im erhöhten Stromverbrauch wieder, der mit einem Batteriesatz nur eine Betriebszeit von 100 h gestattet. Das Gerät kann man übrigens problemlos mitten im Rechenvorgang ab- und später wieder einschalten, ohne die Stellung oder bereits errechnete Zwischenergebnisse zu verlieren, es fährt fort zu rechnen, als sei nichts geschehen.

**Electronic Chess Partner** ersetzt den **Mark 10** und ist ein mit einem Drucksensorbrett ausgestattetes Tischgerät für DM 148,00, dessen Programm dem des **Plus** entspricht und der mit einem Batteriesatz 1000 h auskommt.

Der nicht ganz neue **Mark 12** für DM 178,00 ist ein weiteres Gerät mit Drucksensorbrett und enthält ebenfalls das **Plus**-Programm, das Gehäuse ist aber etwas anders gestaltet und ähnelt dem des ausgelaufenen **Concord II**.

### **Astral**

Ebenfalls schon eine Weile im Programm ist der DM 298,- teure **Astral**, ein Tischsensorgerät mit 20 x 20 cm messendem Drucksensorbrett und ansprechendem Holzgehäuse, das mit einer Kantenlänge von 30 cm kaum anders als ein normales Schachbrett mittlerer Größe aussieht und mit einem Batteriesatz 150 h auskommt, deshalb also kein Netzgerät erfordert, und auch über einen Stellungsspeicher verfügt. In der sonstigen Ausstattung und Spielstärke gleicht dieser Schachcomputer mit einem Programmumfang von 16 kByte, 17 Spielstufen (davon neun normale und vier Turnierstufen, eine Blitz- und eine Handicapstufe sowie eine Problemstufe für bis zu zehnzügige Matts), Rücknahmemöglichkeit von acht Halbzügen und einem Eröffnungsrepertoire von 5.000 Halbzügen dem inzwischen ausgelaufenen **Turbo 16K**.

### **Team-Mate**

Das einfachste Mitglied der neuen in Schwarz gehaltenen Reihe von Tischgeräten ist **Team-Mate (Team Mate)** für DM 198,00, der das Programm des **Cavalier** enthält und neben Netz- auch 250 h Batteriebetrieb bietet. Interessant ist die Funktion 'Express-Set-Up', die bei Analysen eine schnelle und bequeme Rückkehr zur Ausgangsstellung erlaubt, und auch die Info-Funktion ist besser als beim Vorgänger **Turbo 16K**.



**Saitek Kasparov Conquistador**  
(Bild: Tom Luif)

**Conquistador** bietet für DM 295,00 die gleiche Ausstattung, jedoch zusätzlich zwei jeweils vier-stellige Flüssigkristall-Anzeigen, welche für die Aufgabe diverser Informationen und die Schachuhr benötigt werden. Durch den mit 12 MHz etwas schneller laufenden Prozessor ist auch eine leicht gesteigerte Spielstärke zu verzeichnen. Bei beiden Geräten ist das schon erwähnte umfangreiche Handbuch inbegriffen. Vom Einsteiger, für den auch die Warnfunktionen wieder vorhanden sind, bis zum mittleren Vereinsspieler, sind beide Geräte für einen großen Spielerkreis interessant und bieten ein gutes Verhältnis von Preis und Leistung.

**Turbo King** ist für DM 498,00 immer noch zu haben, und zwar bei Saitek für etwas über ein Jahr das Spitzengerät, neben dem mit dem Programm-Modul **Maestro** und später **Maestro B** gestatteten **Leonardo**. Inzwischen ist er durch den mit einem überarbeiteten Programm versehenen **Simultano** abgelöst worden.

Beide bieten Netz- und Batteriebetrieb für 100 h, 64 Spielstufen (einige Anfängerstufen inbegriffen), Einblicke in den Rechengang mit Anzeige Hauptvariante bis zu einer Tiefe von acht Halbzügen, Lösung von bis zu zehnzügigen Mattproblemen und haben ein Eröffnungsrepertoire von 100.000 Halbzügen, wobei alle Zugumstellungen erkannt und mitgerechnet werden.

Der Programmumfang liegt bei 72 kByte und ist beim **Turbo King** durch Zusatzmodule bis auf 144 kByte weiterbar, beim **Simultano** dagegen sogar auf 208 kByte, die Spielstärke beider Geräte ist auch für gute Turnierspieler eine Herausforderung. Während der **Turbo King** nur über: fünfstelligen LCD-Anzeigen verfügt, bietet der **Simultano** ein eingebautes elektronisches LCD Schachbrett ähnlich dem des **Mark V [SciSys Chess Champion MK V]**, das nur vielfältige Einblicke in den Rechengang gewährt, sondern auch bis zu acht Partien simultan spielen gestattet.

Leider ist es nur direkt oben gut ablesbar und nicht schräg von vorn, wie es bei normalem Gebrauch des Computers günstiger wäre. Es ist von professionellen Geräten bekannt, daß man den Kontrast und den besten Ablesewinkel von Flüssigkeitsanzeigen einstellbar machen kann, hier wäre das eine sehr wünschenswerte Ergänzung. In dem umfangreichen Speicher des Computers lassen sich neben acht Simultanpartien weitere Partien mit insgesamt 4.000 Halbzügen in acht Speicherbänken zu je acht Fächern unterbringen, außerdem kann man das Eröffnungsrepertoire durch selbst programmierbare Varianten ergänzen.

Der **Simultano** ist abgesehen von seinen sonstigen Vorzügen, die in einer Vielzahl weiterer Bedien- und Anzeigefunktionen bestehen und beispielsweise gestatten, im Verlauf einer Partie Stellungen zu markieren, zu denen man bei Analysen schnell zurückspringen kann, durch die Simultanpartien für Fernschachspieler interessant, auch für Gruppentraining lassen sich diese Eigenschaften gut nutzen.

Wie Dr. Winkler verlauten ließ, wird demnächst die C-Version des Simultano-Programms ausgeliefert, die sich durch Verbesserungen bei der Königssicherheit und bei Königsangriffen, eine genauere Bewertung von isolierten und verbundenen Bauern, eine bessere Verwendung der Läufer und eine geänderte Bewertung der Damenmobilität sowie ein aktualisiertes Eröffnungsrepertoire auszeichnet. Für den Spätsommer ist dann die Auslieferung der taktisch verbesserten D-Version geplant.

**Corona** ist ein Holzbrett in Magnetsensortechnik mit den Ausbaumöglichkeiten des Simultano und dem Programm und dem Display des **Turbo King** für DM 798,00, das für Netz- und 100stündigen Batteriebetrieb geeignet ist. Die Kantenlänge des fast wie ein normales Schachbrett aussehenden und 4 cm hohen Gerätes beträgt 39 cm, die des eigentlichen Spielfeldes 25 cm, seine Aufmachung erinnert ein wenig an **Stratos**.

### **Galileo**

Die meisten Möglichkeiten bietet ohne Zweifel **Galileo**, der ein leicht überarbeiteter und umgetaufter **Leonardo** ist. Für DM 798,00 bekommt man ein 5 cm hohes Holzbrett mit Magnetsensoren dreifarbigem Einzelfeld-LEDs, einer Kantenlänge von 52 cm und einer Spielfläche, die mit 38 x 38 knapp Turniergröße hat, dazu gehört ein klar gestalteter Stauntonfigurersatz mit einer Königshöhe von 90 mm.

Im Gegensatz zum **Leonardo** ist **Galileo** vorzüglich zum Blitzspielen geeignet der Grundausstattung ist er mit dem Mittelklasseprogramm des **Turbo-S 24K** ausgerüstet, das über 32 Spielstufen verfügt, nämlich acht normale Spielstufen, fünf Turnierstufen, je eine Stufe für 10-s-Schach, Analysen und bis zu 20zügige Matprobleme, acht Schnell- und Blitzschachstufen sowie acht Anfängerstufen. Selbstverständlich kann der Computer die gegnerische Bedenkzeit zum Vorausrechnen nutzen, beliebig viele Züge zurücknehmen, die letzte Partie wiederholen, die vorausberechnete Hauptvariante bis zu acht Halbzüge tief zeigen und was man heutzutage dergleichen mehr erwartet.

Als Besonderheit bietet der Computer nicht nur einen Stellungsspeicher, sondern man kann auch eigene Eröffnungen und Partien eingeben, speichern und auch wieder löschen. Insgesamt können rund 4.000 Halbzüge in fünf Speicherbänken zu je 64 Plätzen abgelegt werden, was 383 Partien bzw. Partiefragmente oder Stellungen ergibt, da ein Platz für interne Zwecke reserviert ist. Darüber hinaus verfügt er über eine serielle Schnittstelle, welche die Kommunikation mit beliebigen Druckern sowie Heim- und Personalcomputern gestattet, wozu einfache Terminalprogramme zunächst ausreichen.

Mit derartigen Programmen für den C 64 gab es ständig Ärger, so daß bei Elektroschach ein einfaches Programm Leoterm 2.0 mit Benutzerführung geschrieben wurde, das die ersten Schritte erleichtert und problemlos funktioniert. Es ist auf 5,25-Diskette für DM 5,00 zuzüglich DM 1,70 Porto zu haben. Will man den PC zur Steuerung des **Galileo** benutzen, um Stellungen zu analysieren und Partien und Erweiterungen des Eröffnungsrepertoires zu speichern, wofür eigene Programmiersprachen, nämlich Bosal sowie Mosal A und B geschaffen wurden, so kann man die sich dadurch bietenden zusätzlichen Möglichkeiten aber nur mit guten Programmierkenntnissen ausnutzen, da es für diese Anwendungen noch keine fertige Software gibt.

Die Steuerung des Computers obliegt einem 8-Bit-Prozessor des Typs 6301Y, der mit 12 MHz läuft und einen Arbeitsspeicher (RAM) von 8,25 kByte zur Verfügung hat. Der Umfang des Programms ist mit 24 kByte schon recht beachtlich und es spielt ganz passabel, könnte jedoch taktisch stärker sein, andererseits ist es für durchschnittliche Spieler auch nicht zu stark.

Interessanterweise ist das Gerät nicht nur für Netz- sondern auch für Batteriebetrieb konzipiert und kann über 100 h mit einem Batteriesatz auskommen, für die letzten Stunden, bevor die Batterie ihren Geist aufgibt, gibt es eine diesbezügliche Warnung. **Galileo** kann durch das Einsetzen von Zusatzmodulen wesentlich verstärkt und auch auf den jeweils neuesten Stand gebracht werden, wofür der ansprechbare Programmspeicher bis auf 216 kByte erweitert werden kann.

**Maestro C** bietet ein in Eröffnung, Mittel- und Endspielverbessertes Programm, das taktisch wesentlich stärker als das Grundprogramm ist und ein Eröffnungsrepertoire von über 100.000 Halbzügen bietet, wobei alle Zugumstellungen in der Eröffnung erkannt und mitgerechnet werden. Neben den Spielstufen der Grundausstattung sind nun weitere hinzugekommen, so daß jetzt insgesamt 64 zur Verfügung stehen. Das Modul ist mit einem eigenen 65C02-Prozessor ausgestattet, der mit 4 bzw. 6 MHz läuft und DM 198,00 bzw. DM 298,00 für die schnellere Ausführung kostet.

### **Analyst C**

Etwas vornehmer kann man es mit dem Modul **Analyst C** haben, welches das gleiche Innenleben besitzt, jedoch zusätzlich mit einem 16stelligen Punktmatrix-LC-Display ausgestattet ist und dessen Prozessor mit 4, 6 oder 8 MHz laufen kann, entsprechend muß man DM 198,00, DM 398,00 oder DM 598,00 dafür ausgeben. Hat man seinen **Galileo** jedoch mit der 8-MHz-Version des **Analyst C** ausgestattet, so hat man ein Gerät für insgesamt DM 1.396,00, das man auch anspruchsvollen Spielern vorführen kann.

### **Endspiel-ROM**

Anzumerken ist noch, daß es zum Preise von DM 99,00 für die Geräte **Turbo King**, **Corona** und **Simultano** ein Endspiel-ROM zum nachträglichen Einsetzen gibt, das es gestattet, das Endspiel KBK perfekt zu spielen. Dieses ROM kann auch in die oben erwähnten Module eingesetzt werden, ist jedoch in der 8-MHz-Version des ANALYST C bereits enthalten.

### **Brute-Force-Modul von Ulf Rathsmann**

Das schon sehr lange angekündigte Brute-Force-Modul von Ulf Rathsmann läßt weiter auf sich warten und es steht in den Sternen, ob jemals noch etwas daraus wird - wenn überhaupt, dann aber nicht vor 1990, Dr. Winkler wollte das Thema aber nicht vertiefen.

## Renaissance

Das Beste vom Besten ist jedoch **Renaissance**, der weiter perfektionierte und ebenfalls sehr gut blitzschachtaugliche Nachfolger des **Galileo**, dessen längst fälliges Erscheinen nun auf August verschoben werden mußte. Die hervorstechendsten Neuerungen sind die Einzelfeldanzeigen, die nicht mehr durch je eine Leuchtdiode je Feld, sondern durch deren vier an allen Feldecken realisiert wurden, so daß 81 statt sonst 64 davon in das Magnetsensorbrett eingelassen sind, wodurch die Übersicht wesentlich verbessert wird, da nun aus allen Blickrichtungen gleich gut zu erkennen ist, welches Feld gerade markiert wird.



**Saitek Kasparov Renaissance + Maestro D Module 6 MHz**  
(Bild: Heinz-Gerd Lehmann)

Eine weitere Besonderheit ist das elektronische LCD-Schachbrett, das vom **Simultano** übernommen wurde und bei Eingaben und bei Korrektur bzw. beim Abrufen gespeicherter Stellungen und Partien und in vielen weiteren Situationen eine wertvolle Hilfe ist. Die sonstige Ausstattung entspricht der des **Galileo** und zusammen mit dem Modul **Analyst C** hat man alles, was man sich nur wünschen kann. Dr. Winkler hat seine Neuschöpfung in Nürnberg mit sichtlichem Stolz vorgeführt und das kann man angesichts dieses Traumcomputers durchaus verstehen.

## Serielle Interfaces für Leonardo, Galileo und Renaissance

Zum Anschluß von **Leonardo**, **Galileo** und **Renaissance** an die verschiedensten Heim- und Personalcomputer gibt es mehrere serielle Interfaces. Für Computer mit RS-232C- bzw. V.24-Schnittstelle, also Atari ST, Apple II sowie IBM und Schneider-Computer, benötigt man den Adapter I bzw. III für DM 98,00. Für VC 20, C 64 und C 128 von Commodore gibt es den Adapter VI, der an den User-Port angeschlossen wird und nur DM 78,00 kostet.

### **Chessbase Starter für Leonardo, Galileo und Renaissance**

Schließlich ist noch zu erwähnen, daß man **Galileo** und **Renaissance** wie auch schon **Leonardo** über diese Adapter mit der für Atari ST und IBM-kompatibel verfügbaren Schachdatenbank Chessbase koppeln kann. Für IBM-kompatible bzw. MS-DOS Computer gibt es außerdem in Kürze für voraussichtlich nur DM 98,00 das Programm Chessbase Starter mit 367 Weltmeisterschaftspartien von 1783 bis 1988 zum Schnuppern mit eingeschränkten Funktionen, während man sonst für die Grundausstattung von Chessbase DM 498,00 investiert.

Bei näherem Hinsehen erweist sich das Angebot an Schachcomputern doch als umfangreicher, als es auf den ersten Blick den Anschein hat, weshalb dieser Messebericht, der gleichzeitig eine umfangreiche Marktübersicht geworden ist, noch durch einen ursprünglich gar nicht vorgesehenen vierten Teil abgerundet werden wird.

\*\*\*

Der dritte Teil dieses Messeberichtes hat das Angebot und die Neuheiten zweier bekannter und inzwischen alteingesessener Hersteller von Schachcomputern aus Hongkong beleuchtet. Es gibt aber noch andere Firmen, die sich mit Schachcomputern befassen und die uns diesmal interessieren sollen.



In Hongkong sitzt noch ein dritter großer Hersteller von Schachcomputern, der natürlich auch einige Neuheiten zu bieten hat. Es handelt sich um White & Allcock, auch unter der Bezeichnung CXG bekannt und seit einem Jahr den Markennamen Sphinx herausstellend. Angekündigt oder bereits im Angebot hat diese Firma derzeit sage und schreibe über 30 verschiedene Schachcomputer, von denen die meisten allerdings alte Bekannte sind und bereits früher ausführlich vorgestellt wurden. Konzentrieren wir uns deshalb auf die Neuheiten von White & Allcock.

Da ist zunächst **Sphinx Dominator** (CXG 239) für DM 498,00, ein Batteriegerät, das 15 h mit einem Batteriesatz auskommt und auch für Netzbetrieb geeignet ist, ein 21 x 21 cm messendes Drucksensorbrett mit 64 Einzelfeld-LEDs aufweist und 56 Spielstufen hat, nämlich von acht normalen Spielstufen mit Rechenzeiten bis zu 6 Minuten pro Zug, acht Blitz- und Schnellschachstufen mit 1 bis 60 Minuten pro Partie, acht Turnierstufen, acht Stufen mit fester Rechentiefe von einem bis acht Halbzügen, acht Analysestufen und acht Mattsuchstufen für ein- bis achtzügige Mattprobleme.

Das 8.000 Halbzüge bzw. 1.200 Varianten umfassende Eröffnungsrepertoire kann durch 3.000 selbst programmierte Halbzüge erweitert werden, sofern man diesen Speicher nicht mit bis zu 64 eigenen Partien füllen will. Frans Morsch, aus dessen Feder auch Nona, **Mondial**, **Mondial II** und **Super Mondial** stammen, schrieb das 32 kByte umfassende Programm, welches auf dem 8-Bit-Prozessor 65C02 mit 4 MHz und 8 kByte RAM unter Nutzung der gegnerischen Bedenkzeit läuft.

Die Speicherschaltung gestattet auch die gesamte Partie zurückzunehmen oder zu wiederholen. Zugvorschläge, Monitorschaltung und was man sonst noch so alles erwarten kann, ist ebenfalls alles vorhanden. Die beiden eingebauten LCD-Anzeigen gestatten weitgehende Einblicke in den Rechengvorgang, beispielsweise wird die vorausberechnete Hauptvariante bis zu einer Tiefe von sechs Halbzügen angezeigt, und eine Schachuhr gibt es ebenfalls. Dieses Gerät ist sicherlich eine der interessantesten Neuerscheinungen von White & Allcock und verspricht etwas Bewegung in die Mittelklasse zu bringen.



**CXG Sphinx Dominator**  
(Bild: Luuk Hofman)

Natürlich wollte ich etwas über die schachlichen Eigenschaften des neuen Stars erfahren und so spielte ich inmitten des Messerummels mit Weiß eine schnelle Partie auf der Stufe a3 mit ca. 10 s Bedenkzeit pro Zug, die einige Aufschlüsse gestattet:

- |                |             |  |
|----------------|-------------|--|
| <b>1. e4</b>   | <b>c6</b>   | Das Eröffnungsthema heißt also Caro-Kann.  |
| <b>2. d4</b>   | <b>d5</b>   |  |
| <b>3. Sc3</b>  | <b>g6</b>   | Meistens wird hier auf e4 genommen, das Spiel könnte nun in die Gefilde der Modernen Verteidigung übergehen. |
| <b>4. f3</b>   |             | Weiß setzt an dieser Stelle gewöhnlich mit 4. e5 oder 4. h3 fort, geht hier aber eigene Wege.                |
| <b>4. ...</b>  | <b>Lg7</b>  |  |
| <b>5. Le3</b>  | <b>Db6</b>  | Schwarz sollte sich lieber um seine Entwicklung kümmern.   |
| <b>6. Sa4</b>  | <b>Da5+</b> | Hier hätte 6. ... Db4+ 7. c3 Da5 8. b4 nichts eingebracht.   |
| <b>7. Sc3</b>  |             | Weiß hätte wie eben gezeigt hier auch 7. c3 spielen können.  |
| <b>7. ...</b>  | <b>Db4</b>  |  |
| <b>8. Dd2</b>  | <b>xe4</b>  |  |
| <b>9. xe4</b>  | <b>Dxb2</b> | Während Weiß sich zügig entwickelt, vertut der Computer die Zeit mit fruchtlosen Damenmanövern.              |
| <b>10. Tb1</b> | <b>Da3</b>  |  |

11. Lc4 Sd7  
12. Sf3 Sgf6  
13. 0-0 b5?

Das schwächt nur die schwarze Bauernstellung, was in dieser Partie allerdings keine Rolle spielt.

14. Lb3 0-0

Das gibt dem Anziehenden eine Chance, sofort auf dem Königsflügel aktiv zu werden.

15. Lh6 Lxh6  
16. Dxb6 b4?

Die Musik spielt auf dem anderen Flügel.

17. e5 Sg4

Weiß hatte keine Zeit, den Vorbereitungszug h3 zu spielen.

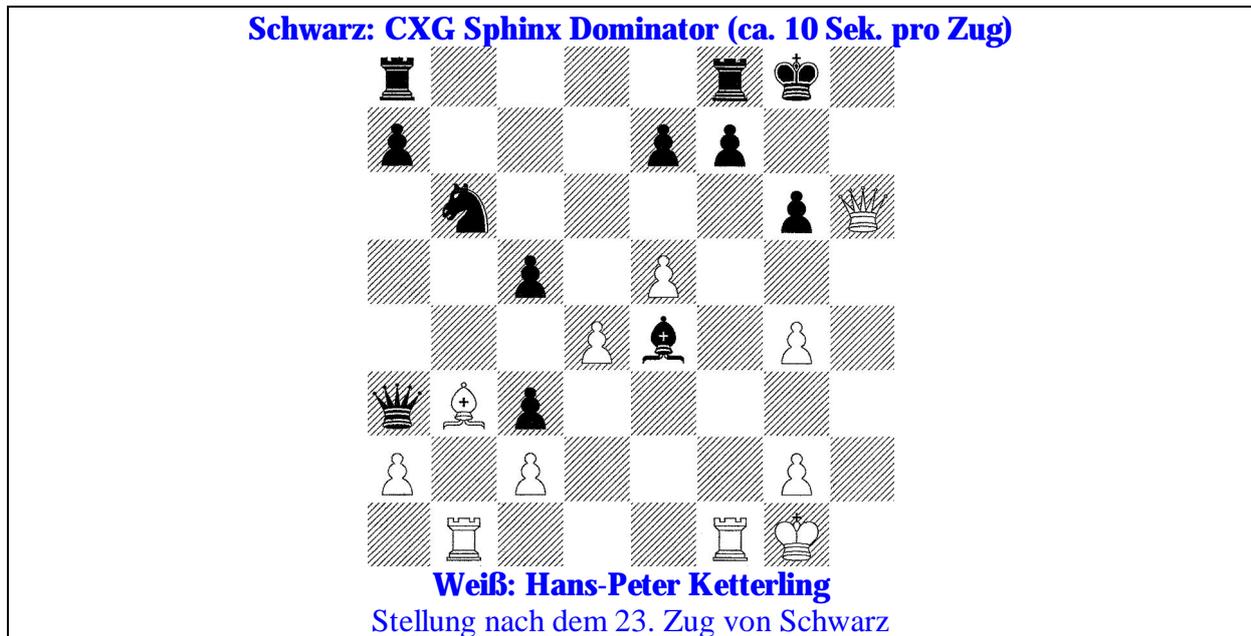
18. Dh4 xc3  
19. Sg5 h6  
20. Se4 Sb6

Weiß hat eine Figur gegeben, dafür aber gute Chancen am Königsflügel erhalten.

21. h3 Lf5

Nach 21. ... Se3 22. Dxb6 hätte Schwarz wegen Sg5 auch nicht mehr viel bestellen können.

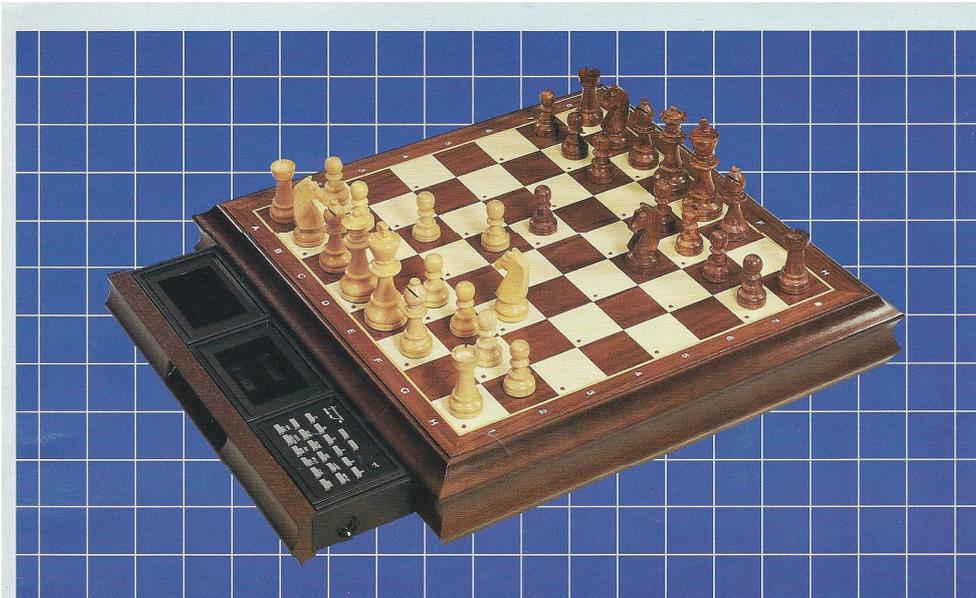
22. xg4 Lxe4  
23. Dxb6 c5?



24. Kf2! Sd5  
25. Th1 g5  
26. Dh8#

Weiß konnte in dieser Partie einen Entwicklungsvorsprung erringen und fast ungestört verwerten, was auf taktische und vor allem auf positionelle Schwächen des Computers hinweist. Die Rechenzeit war zwar relativ kurz, längere Rechenzeiten pflegen derartige Schwächen zwar besser zu kaschieren, lassen sie aber nicht völlig verschwinden.

**Sphinx Commander** (CXG 3018) ist eine äußerlich veredelte Ausführung des **Dominator** mit dem Holzgehäuse **Chess 3008**. Das Spielfeld mißt 29 x 29 cm und ist mit Magnetsensoren ausgestattet, der Preis wird DM 898,00 betragen, das Erscheinungsdatum ist aber noch offen.



*Advantage*

## SPHINX 50 Plus/SPHINX 40 plus

### Program specifications

#### 34 Levels:

- 8 normal levels, 3 seconds to 10 minutes a move
- 8 speed chess levels, 1 to 60 minutes for the whole game.
- 8 tournament levels preset to 8 different standard clock settings.
- 8 fixed search depth levels, 1 to 8 ply.
- 1 analysis level.
- 1 mate solving level, solves from mate in 1 to mate in 10 moves.

#### Openingbook:

- 8000 positions, 1200 lines
- Programmable openingbook for 2000 moves, and/or memory for 64 games, to a total of 2000 half moves.

#### Information during play:

- 2 chess clocks with for each side: time for each move, total time and total time left.
- Number of moves.
- Position evaluation value.
- Search depth.
- Best line of play, 6 half moves.
- Move currently being examined.

### Programme

#### 34 niveaux:

- 8 niveaux, temps de réflexion par coup : de 3 secondes à 10 minutes
- 8 niveaux, de vitesse : de 1 à 60 minutes par partie
- 8 niveaux, "tournoi" : 8 préétablies de la pendule
- 8 niveaux, de profondeur de coup : 1 à 8 coups
- 1 niveau d'analyse
- 1 niveau problème — Résolution de Mat de 1 à 10 coups

#### Bibliothèque d'ouverture

- 8000 positions, 1200 lignes d'ouverture
- Bibliothèque d'ouverture programmable sur 1000 coups

#### Information pendant la partie

- 2 horloges intégrées — une par camp — décompte du temps pour chaque mouvement — temps total et temps restant
- nombre de coups
- évaluation de la valeur de la position
- profondeur de recherche
- meilleure ligne de jeu sur 6 demi-coups indication du coup engagé.

### Technische gegevens

#### 34 spelsterkenniveaus' onderverdeeld in:

- 8 standaardniveau's ; variërend van 3 sec. tot 10 min. per zet
- 8 snelschaakniveau's ; variërend van 1 tot 60 min. voor de hele partij
- 8 toernooi-niveaus ; 8 verschillende standaard toernooitijdcontroles
- 8 zoekdiepteniveaus ; rekendiepte instelbaar van 1 tot en met 8 ply
- 1 matprobleemniveau ; lost problemen op tot mat in 10 zetten
- 1 analyse-niveau

#### Openingsbibliotheek

- bestaat uit 1200 varianten met 8000 posities.
- is zelf uit te breiden met 1000 zetten

#### Informatiemogelijkheden

- Twee schaakklokken tonen naar vens de per zet verbruikte tijd, de totaal verbruikte tijd of de resterende tijd.
- Zetenteller
- Stellingswaardering
- Rekendiepte
- Verreichte variant ( 6 Ply )
- De zet die op dat moment wordt onderzocht
- Literatuur heeft de computer verder alle standaard mogelijkheden die elke topcomputer moet bieden

### Programmspecificat-ioner

#### 34 Nivåer:

- 8 normale nivåer: 3 sekunder till 10 minuter per drag
- 8 blitzschacknivåer: 1 till 60 minuter för ett helt parti
- 8 turneringnivåer: kan ställas på 8 olika standardtider
- 8 fixerade sökdjup: 1 till 8 pky.
- 8 turneringsnivåer: kan ställas på 8 olika standardtider
- 1 analysnivå.
- 1 mattlösingsnivå: löser från matt 1 ett till 10 drag.

#### Öppningsbok:

- 8000 positioner, 1200 rader
- Programmerbart för 1000 drag.

#### Information under spelet:

- 2 schackklockor, en för varje sida: tid för varje drag, totaltid, och återstående totaltid.
- Antal drag.
- Positionsvärdering.
- Sökdjup.
- Bäst spelupplösning, 6 halvdrag.
- Drag som underökas.

### Programmbescrib-ning

#### 34 Spielstufen:

- 8 normale stufen — 3 bis 10 minuten für jeden Zug
- 8 Blitzschachstufen — 1 bis 60 Minuten für das ganze Spiel
- 8 Turnierstufen — Vorgabe einer von acht Standardinstellungen der Uhr
- 8 Stufen mit festgelegter Suchtiefe — 1 bis 8 Halbzüge
- 1 Analysstufe
- 1 Problemlösungsstufe — findet Mattlösung in bis zu 10 Zügen

#### Eröffnungsbibliothek:

- 8000 Eröffnungszüge 1200 Eröffnungspositionen
- Programmierbare Eröffnungsbibliothek für 1000 Züge

#### Informationen während des Spieles:

- 2 eingebaute Schachuhren mit Zug- und Summenzeiten und Anzeige der noch verbleibenden Spielzeit
- Anzeige für die Zugzahl
- Stellungsbewertung
- Suchtiefen — Anzeige
- Hauptvariante (siehe Halbzüge)
- Anzeige des Zuges, der gerade berechnet wird

SPHINX 40 — 40x40 cm Cabinet  
SPHINX 50 — 50x50 cm Cabinet

**newcrest** TECHNOLOGY LTD.

15/F & 16/F, Lea Hin Ind. Bldg., 41-43 Wong Chuk Hang Road, Hong Kong.  
Tel: 5-538194 Telex 85726 NCRST HX Fax No: 852-5-8730148



**Sphinx 40 Plus** (CXG-3038) für DM 998,00 und **Sphinx 50 Plus** (CXG-3048) für DM 1498,00 gibt es schon ein Weilchen, sie weisen das gleiche Holzgehäuse mit Magnetsensorbrett, aber größere Spielflächen von 32 x 32 bzw. 40 x 40 cm auf und sind ebenfalls mit dem gleichen Programm ausgestattet. Sie haben inzwischen die 16-Bit-Geräte gleichen Namens aber ohne das "Plus" abgelöst.

Angekündigt ist noch **Sphinx Galaxy** ein Gerät, welches im Gehäuse des **Super Enterprise LCD** das Programm des **Dominator** bieten wird, wahrscheinlich aber in Deutschland gar nicht erst auf den Markt kommen wird. Alle Geräte mit dem **Dominator**-Programm verfügen über die gleiche Elektronik und schaffen mit einem Batteriesatz 15 h.

Für Juni ist der **Sphinx Chess Professor** angekündigt, der DM 275,00 kosten soll. Es handelt sich um ein Drucksensorgerät mit 16 Rand-LEDs für Batterie- und Netzbetrieb, vierstellige LCD-Anzeige mit Schachuhr und einprogrammierten 64 Meisterpartien, die in der Bedienungsanleitung ausführlich kommentiert sind. Das Programm stammt ebenfalls von Frans Morsch und läuft auf einem 65C02 mit 4 MHz.

**Sphinx Futura** wird ein abgemagerter **Chess Professor** für DM 178,00 ohne Partiestpeicher sein, ein ausführliches Begleitbuch wird jedoch mitgeliefert.



**CXG Sphinx Chess Scholar**

### **Sphinx Chess Scholar**

Ab Oktober soll es für DM 298,00 außerdem **Sphinx Chess Scholar** geben, der mit einem schwenkbaren elektronischen LCD Schachbrett mit Cursorsteuerung ausgestattet ist, die Anzeige von Drohungen und auch aller technisch möglichen Züge erlaubt und ein integriertes Magnetschach (ohne Sensoren) bietet. Es handelt sich um ein sehr flaches Gerät, das in einem Etui geliefert wird und nach dem Aufklappen etwa DIN A4 groß ist. Es kann als elektronisches Schachbuch mit einzeln anwählbaren Lektionen verwendet werden, Autor des Programms ist kein Geringerer als David Levy.

Mit einer weiteren bereits lieferbaren Neuheit hat White & Allcock den Vogel abgeschossen, **Sphinx Chess Card** (CXG-241) ist der kleinste Schachcomputer der Welt und tatsächlich nur wenig mehr als scheckkartengroß, die Abmessungen betragen lediglich 95 x 58 x 5 mm. Es handelt sich um ein Tastengerät mit Stellungsspeicher, vierstelliger LCD-Anzeige, Kontrollton und 64 Spielstufen, die sich teilweise aber nur in den Anzeigemöglichkeiten und Fehlerwarnungen unterscheiden (Was die sehr magere Bedienungsanleitung leider nicht richtig erklärt) und mittlere Rechenzeiten zwischen 5 und 30 s benötigen. Im Innern verbirgt sich ein mit 0,5 MHz laufender 4-Bit-Single-Chip-Computer dessen Programm 5 kByte umfaßt, leider war aber nicht zu erfahren, wer es geschrieben hat. Die sonstige Ausstattung ist recht spartanisch, man kann zwar den Spielstand kontrollieren und Stellungen eingeben, aber keine Züge zurücknehmen.



**H.-P. Ketterling besichtigt den kleinsten Computer der  
Ausstellung: Chess Card von CXG (Bild: Rochade)**

Dafür wird die **Chess Card** in einem kleinen Etui mit Magnetschachbrett geliefert so daß man sehr gut unterwegs damit spielen kann, zumal die 3-V-Lithiumbatterie 150 h durchhält. Das Programm kann bei dem relativ kleinen Umfang und der niedrigen Taktfrequenz des Computers natürlich nicht viel hergeben und ist deshalb nur Liebhabern von Damevorgabepartien oder blutigen Anfängern zu empfehlen, wie die mit Weiß auf der Stufe e8 mit einer Rechenzeit von etwa 30s pro Zug gespielte Beispielpartie verdeutlicht:

**1. e4            c5**  
**2. Sf3          Sc6**  
**3. d4            xd4**  
**4. Lc4          e5**

Das ist der erste berechnete Zug, bisher hatte sich das kleine Ding auf sein Eröffnungsrepertoire gestützt.

**5. c3            xc3**  
**6. Dd5          f6??**  
**7. Dxf7#**

Das war nicht das einzige Mal daß ein plump drohendes einziges Matt ignoriert wurde, allerdings muß gerechterweise erwähnt werden, daß nur wenige Partien so rasant verlaufen. Für DM 79,00 kann man aber wohl noch immer nicht sehr viel mehr als Schachspielzeuge verlangen, aber niedlich ist die **Chess Card** schon...

**Sphinx Junior** ist ein Tastengerät für Einsteiger mit LCD-Anzeige, dessen Programm und eigenschaften denen der **Chess Card** gleichen jedoch läuft sein Microcomputer mit 1 MHz, also der doppelten Geschwindigkeit, was die Spielstärke geringfügig steigern dürfte. Mit einer Batterie kommt dieser Computer 500 h aus und man muß DM 128,00 dafür ausgeben.

**Sphinx Royal** kost dagegen DM 198,00 und hat ein Innenleben, welches dem des **Sphinx Junior** sehr ähnlich ist, gestattet im Gegensatz zu jenem aber die Zurücknahme von Zügen und verfügt über ein Drucksensorbrett und ähnelt äußerlich dem **Dominator**. Sein 5-kByte-Programm läuft auf einem 4-Bit-Single-Chip-Computer mit 1 MHz, 64 Spielstufen, Drucksensorbrett, Fehlerwarnung und Stellungsspeicher vervollständigen seine Ausstattung.

**Chess Start** ist ein Anfängergerät mit einem Programm von Levy, das 96 Spielstufen hat, Drohungen hinweist und DM 148,00 kosten soll. Weitere Einzelheiten ließen sich noch nicht in erfahrung bringen.

### **Advanced Star Chess - Super Enterprise LCD - Chess 3008**

Von den älteren Geräten sind noch immer drei mit dem gleichen Programm von Kaare Danielsen interessant, nämlich **Advanced Starchess [Advanced Star Chess]** (DM 248,00), **Super Enterprise LCD** mit LCD-Anzeige (CXG-210C, DM 348,00) und **Chess 3008** (DM 698,00).

### **Sphinx 40 und Sphinx 50**

Die 16-Bit-Rechner **Sphinx 40** und **Sphinx 50** (DM 998,00 und 1498,00) mit dem 16-Bit-Prozessor 68.000 und dem Programm von Levy haben nicht den erwarteten Erfolg gehabt sind aber für Analysezwecke besonders interessant, während die Spielstärke nicht ganz die Spitzenklasse erreicht, jedoch beachtlich genug ist. Die Preise dieser nicht mehr lange verfügbaren Computer beginnen etwas nachzugeben, eine gute Gelegenheit sich noch eines dieser schönen Holzgeräte zuzulegen.

### **Backgammon Computer**

Für DM 148,00 gibt es auch einen **Computer Backgammon**, der über acht Spielstufen verfügt, selber würfeln und auch Züge zurücknehm kann.

\*\*\*

### **Yeno Spielwaren Handelsgesellschaft**

Ab und zu gibt es auch noch neue Sternchen am Schachcomputerhimmel, die Yeno Spielwaren Handelsgesellschaft ist ein solches. Es handelt sich um eine französische Firma, die in Frankfurt eine deutsche Vertretung hat, in Hongkong produziert und neben sehr erfolgreichen anderen elektronischen Spielen nun auch Schachcomputer ins Angebot aufgenommen hat. Über die Computer war nur das zu erfahren, was in den Prospekten steht und die Autoren der Programme blieben im Dunkeln, es wurde lediglich verraten daß es, sich um bekannte Namen handeln soll. Verdient sich da etwa jemand anonym zusätzliche Brötchen?

### **Yeno 301 XL**

Bereits seit November 1988 ist der **Yeno 301 XL** für DM 99,00 lieferbar. Es handelt sich dabei um einfaches silberfarbenes Drucksensorgerät für Batteriebetrieb mit Stellungsspeicher, das 16 Spielstufen hat, die Rücknahme der letzten 4 Halbzügen gestattet und "fast alle" zweizügigen Mattprobleme löst, eine Formulierung, die deutlich auf beschränkte schachliche Fähigkeiten hinweist und das Gerät nur für Anfänger empfehlenswert scheinen läßt.

### **Yeno 416 XL**

Der schwarz und in moderner, klarer Linnienführung aufgemachte **Yeno 416 XL** bietet für DM 198,00 da schon etwas mehr, allerdings wird er nicht vor August lieferbar sein. Es handelt sich um ein Drucksensorgerät für Netz- und Batteriebetrieb dessen Programm einen Umfang von 16 kByte mit einem Eröffnungsrepertoire von 2 000 Halbzügen hat, 64 Spielstufen bietet und bis zu sechszügige Mattprobleme lösen können soll. Als Besonderheit bietet das Gerät eine Warnung bei drohenden Verlusten sowie 320 Übungen in 40 Partien für Anfänger, Fortgeschrittene und stärkere Spieler, bei denen man zwei Versuche hat, bevor der Computer die Lösung verrät.



**Yeno 416 XL**  
(Bild: Tom Luif)

### **Yeno 532 XL**

Schließlich soll ab Mai der **Yeno 532 XL** für DM 348,00 zu haben sein, der wieder in Silber gehalten ist und ein "superstarkes" Programm (Werbechinesisch!) mit einem Umfang von 32 kByte im Bauch hat. Unter den 30 Spielstufen finden sich Blitz-, Trainings-, Turnier- und Analysestufen und das Eröffnungsrepertoire enthält 1000 Varianten deren Tiefe aber leider nicht bekannt ist. Die maximale Rechen-tiefe wird mit bis zu 14 Halbzügen angegeben und das Gerät soll bis zu achtzügige Mattprobleme lösen können.

Es verfügt über ein Drucksensorbrett mit 64 Einzelfeld-LEDs und über zwei Flüssigkristallanzeigen, womit sich eine Schachuhr und vielfältige Anzeigemöglichkeiten realisieren ließen. Zufallsgenerator, Zugvorschläge, Monitorschaltung und Zugzurücknahme bis zum Partieanfang sind heute für Mittelklassegeräte eigentlich Stand der Technik. Nicht selbstverständlich ist dagegen, daß der Stellungs- und Partiespeicher mit einer separaten Lithiumbatterie gestützt wird, damit die gespeicherten Informationen nicht beim Wechseln der Hauptbatterien verloren gehen.

Mit all diesen Eigenschaften könnte dieses Gerät eine interessante Alternative in der Mittelklasse sein, sofern das Programm über eine entsprechende Spielstärke verfügt. Die über diesen Computer bekanntgewordenen Fakten lassen allerdings den Verdacht aufkommen, daß sich darin ein bekanntes Programm oder ein Abkömmling davon verbirgt. Man wird abwarten müssen, ob sich diese neue Marke erstens auf dem Markt etablieren kann, ob sie zweitens über kurz oder lang versuchen wird, auch Geräte der Spitzenklasse herauszubringen, und ob und wann drittens das Inkognito der Programmierer gelüftet werden wird.

Zum Abschluß sollen noch einige Hinweise zum Abschneiden der neueren Geräte in den verschiedensten Turnieren gegeben werden, wobei das in letzter Zeit spektakulärste Ereignis - die Mikro-WM 1988 in Almeria - mit dem überwältigenden Sieg der Geräte von Hegener + Glaser ausgestattet mit den Programmen von Richard Lang, bereits hinreichend gewürdigt worden ist und deshalb hier übergangen werden kann.



**Fidelity Excell 68.000 Mach III 16 MHz**  
(Bild: Kurt Kispert)

Einige der neuen Geräte haben über die Jahreswende 1988/89 am 21. Porzer Open teilgenommen. **Excell 68.000 Mach III** lief auf dem 16-Bit-Prozessor 68.000 mit 16 MHz, es handelte sich um die Philadelphiaversion des neuen Programms der Spracklens. **Simultano (I)** und **Simultano (II)** waren stark selektiv arbeitende **Prototypen** der in Bälde herauskommenden C-Version von Julio Kaplans neuem Programm, das 64 kByte umfaßt und mit 5 MHz auf einem 65C02 lief.

**Dominator** hatte einen seiner ersten Auftritte und lief mit 4 MHz auf dem 65C02. **Chat** ist das von der WM 88 in Almeria bekannte Amateurprogramm von Wolfgang Delmare, das in Pascal geschrieben ist, auf einem 32-Bit-Prozessor 68.020 mit 24 MHz lief und **Leonardo** als elektronisches Schachbrett zur Zugeingabe benutzte. Günter Niggemann ermittelte aus den Turnierergebnissen die folgenden Ingo-Zahlen, die ich zum Vergleich in Elo-Zahlen umgerechnet habe:

<b>Gerät</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Ingo</b>	<b>Elo</b>
<b>Mach III Master</b>	5,5	121	1872
<b>Simultano II</b>	4,5	134	1768
<b>Simultano I</b>	3,5	140	1720
<b>Dominator</b>	4,0	180	1400
<b>Chat</b>	2,5	209	1168

Novag hat mit dem **Super Forte** und dem **Super Expert** in der Hongkong Team League Competition 1988 mit einem Team von vier Geräten gegen sieben Vierermannschaften guter menschlicher Spieler den ersten Platz belegt. Einige gute Spieler gibt es in Hongkong schon, Dave Kittingers Programme sind also auch nicht von Pappe, worauf auch die schon erwähnten informellen Testergebnisse hindeuten.

Zwei weitere Ereignisse sind es noch wert, ebenfalls erwähnt zu werden. Hierbei handelt es sich zum einen um die offizielle Ermittlung der Spielstärke des **Mach III**, der aufgrund seiner in 48 Turnierpartien gegen Spieler mit etablierter Spielstärke erbrachten Leistung vom amerikanischen Schachverband USCF im Juli 1988 eine offizielle Spielstärkebewertung von 2265 Punkten und damit gemäß den USCF-Regeln den Titel Chess Master erhalten hat, und zum anderen um das hervorragende Abschneiden von Fidelity beim 19. ACM-Turnier, der nordamerikanischen Computerschachmeisterschaft im November 1988, deren Ergebnis ein gewisses Gegengewicht zum für Fidelity glücklosen Verlauf der WM 1988 in Almeria bildet.

<b>Gerät</b>	<b>Start-Elo</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Wertg.</b>	<b>Platz</b>
<b>Deep Thought 0.02</b>	2599	3,5	10,0	1
<b>Chess Challenger X</b>	2375	3,5	8,5	2
<b>Mephisto X</b>	2200 F	2,5	9,0	3
<b>Cray Blitz</b>	2200	2,5	9,0	4
<b>Hitech</b>	2407	2,0	9,5	5
<b>Sun Phoenix</b>	2020 C	2,0	9,0	6
<b>Bebe</b>	2100	2,0	5,5	7
<b>Novag X</b>	2164	1,5	7,5	8
<b>BP</b>	2000	1,5	7,0	9
<b>Cyrus 68K</b>	2100	1,5	5,0	10
<b>A.I. Chess! X</b>	2100prov	1,0	7,0	11
<b>Waycool</b>	2000	0,5	9,0	12

F: FIDE-Zahl  
C: Kanadische Zahl

Daß **Chess Challenger X** als zweiter punktgleich mit dem Turniersieger abschloß, ist eine beachtenswerte Leistung, zumal dabei gegen **Deep Thought** in einem Endspiel mit dem Springer gegen den Läufer remisiert wurde und in der letzten Runde **Hitech** auf die Matte gelegt werden mußte, was in einem Endspiel mit gleichfarbigen Läufern gelang.

Natürlich ist bei einer so kleinen Rundenzahl der Einfluß von Glück und Pech bei allen Beteiligten starker als bei längeren Turnieren, und so soll man das Ergebnis der Glücklichen weder allzusehr überschätzen, noch das der Pechvögel schwerer als nötig nehmen. Die angegebenen Elo-Zahlen sehen in einigen Fällen wenig verläßlich aus. Es wäre wünschenswert, sie genauer zu bestimmen und vor allem den Anschluß an die internationalen Wertungszahlen der FIDE herzustellen, damit die Elo-Inflation endlich einmal eingedämmt wird.

Vielleicht gibt es bald neue interessante Ergebnisse, denn vom 28. bis zum 31. Mai wird in Edmonton in Kanada ein Workshop über neue Richtungen in der Schachprogrammierung stattfinden und parallel dazu wird die 6. Computerschach-Weltmeisterschaft ausgetragen. Dieses Ereignis findet bekanntlich nur alle drei Jahre statt, das letzte Mal 1986 in Köln. Schließlich soll vom 9. bis zum 15. August in London die erste Computerolympiade abgehalten werden, wobei eine Vielzahl von Spielen zur Debatte stehen, für die gute Programme existieren, natürlich ist auch Schach dabei.

## Peri

Als letzte Meldung ist zu verzeichnen, daß die von dem österreichischen Spielwarenhersteller Peri angekündigten Computer **Beta**, **Gamma** und **Delta** seit Anfang Mai für DM 248,00, DM 398,00 und DM 498,00 ausgeliefert werden, die Netzgeräte sind nicht im Preis enthalten und kosten DM 39,00. In den Computern verstecken sich die Programme der neuen Designer-Serie von Fidelity.

Während es sich bei **Beta** um ein Gerät für Einsteiger mit einem Programm handelt, das aus Ron Nelsons Feder stammen könnte, enthalten **Gamma** und **Delta** Programme der Spracklens, bei denen es sich um Weiterentwicklungen derer von **Par Excellence** und **Elite Avantgarde** [**Elite Avant Garde**] handeln dürfte.

Die Computer sind sehr ansprechend und mit Liebe zum Detail gestaltet worden, gegen die Plastikschachteln von Fidelity, ausgenommen die Designer-Serie, heben sich sehr wohltuend ab, und auch die Bedienungsanleitungen verraten viel Sorgfalt, verschweigen aber leider die technischen Daten der Geräte, die man nur im Gesamtprospekt von Peri findet.

In Nürnberg wurden zwar keine Sensationen geboten, aber es wurde deutlich, daß die Entwicklung noch immer stetig aufwärts geht, das gilt sowohl für die Spielstärke als auch für die Ausstattung der Geräte. Außerdem ist der Schachcomputermarkt offenbar so interessant, daß sich immer wieder neue Firmen zu etablieren versuchen.

Autor (Schriftstück): Hans-Peter Ketterling.

\*\*\*

### *Erwerbsquelle:*

- 07-1989, *Europa-Rochade S. 13/16-17, Hans-Peter Ketterling: Computerschachneuheiten auf der Nürnberger Spielwarenmesse 1989 (Teil 3). (Leicht bearbeitet durch H. Veldhuis.)*
- 08-1989, *Europa-Rochade S. 16-17, Hans-Peter Ketterling: Computerschachneuheiten auf der Nürnberger Spielwarenmesse 1989 (Teil 4). (Leicht bearbeitet durch H. Veldhuis.)*

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



**Internet**

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