

10-1985 [A-3771] SciSys - Kasparov Turbo 16K

In 1985 begon ik kennis te maken met het schaakspel. Mijn Elo-rating lag toen op ca. 1250 punten. In 1986 kwam ik voor het eerst in contact met de Turbo 16K. Ik verloor natuurlijk al mijn serieuze partijen van deze schaakmachine. Pas vele jaren later wist ik dan uiteindelijk deze computer op toernooiniveau (level B) te verslaan. Heerlijk om daar aan terug te denken!

Bei Saitek wird überhaupt viel neues ausgeknobelt. Beispielsweise rechnet selbst der Turbo 16K Varianten für mehrere verschiedene mögliche gegnerische Antwortzüge voraus, sodaß er den tatsächlich gespielten gegenerisehen Zug meist schon nach kurzer Zeit beantworten kann, ohne dabei zu flach gerechnet zuhaben, weil seine Trefferquote immerhin bis zu 70% beträgt!



SciSys Turbo 16K is a sophisticated chess computer which automatically registers your moves on it's built-in sensor chessboard. It has 17 different levels of skill and two digital chess clocks to show you the elapsed time for each side. There are a number of additional features such as the unique three coloured LED's which make all operations easy to understand. You will be sure to appreciate the new instant response program that gives you very fast games in the casual levels. It knows all the rules of chess including castling, en passant, underpromotion, stalemate, draw by immediate threefold repetition and by the 50-move rule.

Computerschaak (1986)

Jan Louwman

SciSys Turbo 16K

Deze laag geprijsde single-chip machine van fraai design mag zonder enige overdrijving een aanwinst heten. Voor de lage prijs speelt deze computer behoorlijk. Julio Kaplan en zijn assistant Craig Barnes pasten, in tegenstelling tot Kaare Danielsen voor zijn CXG Super Enterprise, geen extended (uitbreidings) RAM-capaciteit toe. Dan een programma in een eenvoudige single-chip nog zo leuk laten spelen, is een prestatie van de eerste orde. Deze computer rekent met een 3 MHz rekensnelheid, en de geheugens zijn ¼ KB RAM en 16 KB ROM. Er zijn 17 speelniveaus, er is een multi-move modus, men kan 8 ply terugspelen (take back). Er is een redelijk openingsboek. Voorts een constant memory, dus bij uitschakeling van de stroom wordt de dan aanwezige schaakstelling vastgelegd tot ruim een half jaar. De speelsterkte van de Turbo 16K ligt om en nabij die van de CXG Super Enterprise en de CXG Advanced Star Chess. Hij is uitgerust met sensorcontacten. Dit B-strategie programma is geen ster in de eindspelbehandeling, maar doet dit toch iets beter dan de CXG Super Enterprise, die taktisch beter speelt. Deze Turbo 16K, die Fl. 399,00 kost (KNSB prijs Fl. 349,00) is geschikt voor alle huisschakers en voor zwakkere regionale bondspelers. De fraai verzorgde uitvoering en de C-Mos techniek (weinig storingsrisico) zijn voor deze lage prijs uniek. De Turbo 16 K speelt op lichtnet en batterijen. De prijs is exclusief adapter; alkaline batterijen hebben ruim 100 uur levensduur. Formaat speelveld 20 x 20 cm. De Turbo 16 K heeft twee display's voor de weergave van de bedenktijden, de SciSys Express 16K heeft die display's niet.

Bron: Computerschaak, feb. 1986, J. Louwman: De 1986 nieuwelingen in testtoernooien.



Computerschaak (1986)

Jan Louwman

SciSys Express 16K

Wat voor de Turbo 16K geldt, geldt bijna in precies dezelfde mate voor de Express 16K. Programma en features zijn volkomen gelijk aan die van de Turbo 16 K, alleen loopt de Express 16K op 2 MHz rekensnelheid (de Turbo 16K op 3 MHz). Dit maakt in sterkte iets uit, maar de prijs van de Express 16K is ook extreem laag. Het is een reisschaakcomputer met een speelveld van 9 x 9 cm en uitgevoerd met insteeksensorcontacten. Precies dezelfde single-chip van de Turbo 16K werd toegepast. De Express 16K speelt uitsluitend op batterijen (meer dan 100 uur levensduur). Het design is ook hier van een hoog gehalte. De Express 16K kost Fl. 229,00 (KNSB prijs Fl. 199,00). Met de Express 16K verkrijgt u een leuke computer, die op reis en overal gemakkelijk te benutten is, gelet ook op zijn constant memory. Beide computers zijn mondjesmaat leverbaar. In maart 1986 komt de produktie eerst volop in gang.

Bron: Computerschaak, feb. 1986, J. Louwman: De 1986 nieuwelingen in testtoernooien.

KASPAROVTM

C H E S S C O M P U T E R
J E U X D ' E C H E C S E L E C T R O N I Q U E S
S C H A C H C O M P U T E R
S C H A A K C O M P U T E R

1986

 Swiss
led
Precision



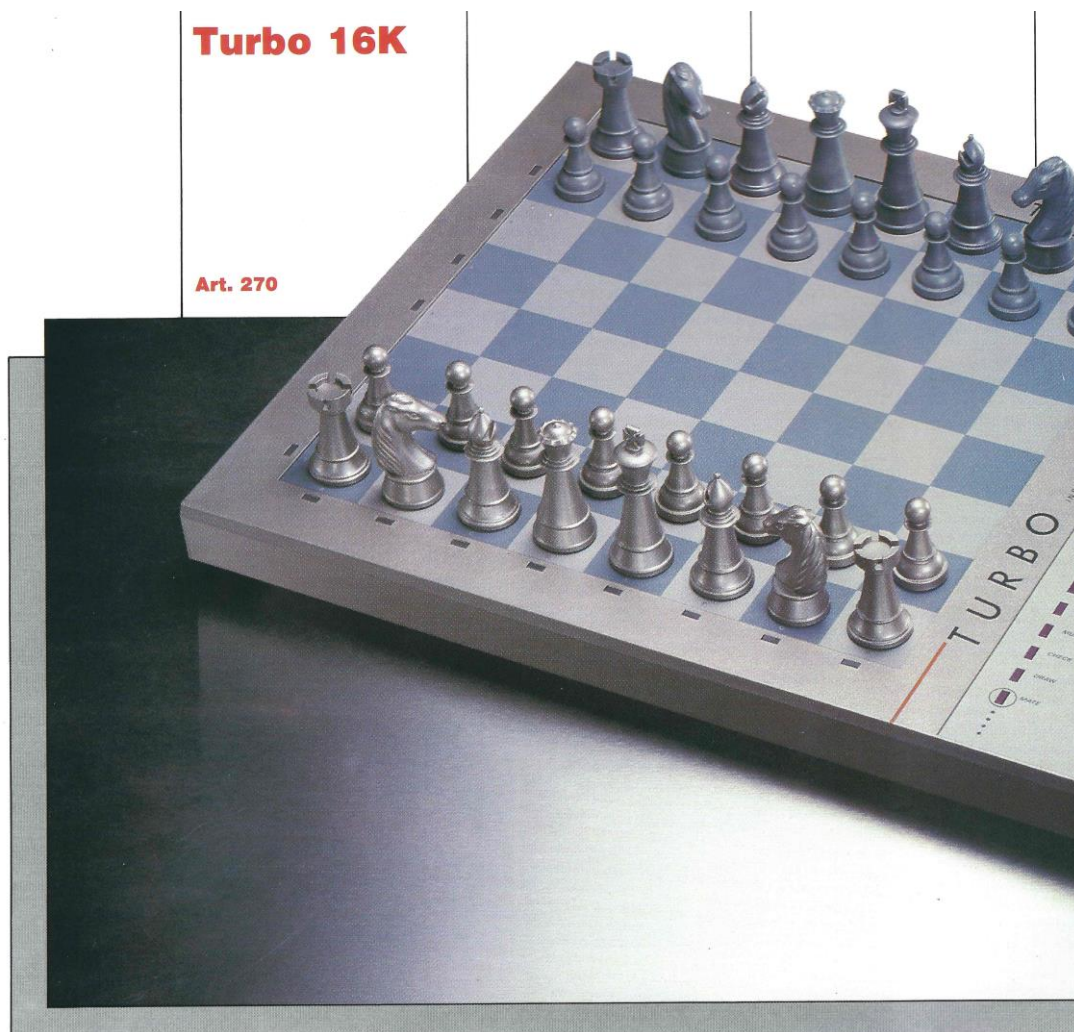
SciSys
World
Leaders
in
Computer
Chess

SciSys Kasparov Turbo 16K

(photo copyright © by www.schaakcomputers.nl) (600 dpi)

Turbo 16K

Art. 270



"Turbo 16K is the most advanced single chip chess program in the world. Unique features include LCD clocks, an Instant Response (Club standard) program, and triple-color LED's. New technology allows for the first time a 16K byte program at an affordable price".

No need to wait so long for a reply. The advanced predictive powers of the 16K program mean that on many occasions it will anticipate your move and make an "Instant Reply".

Two LCD digital chess clocks are linked into the computer to keep track of each side's elapsed time automatically.

Turbo 16K has triple-color LEDs. Green when playing normally, Red when taking back and Yellow when verifying a position.

Dimensions: 37 x 24 x 3.3cm
(14.56 x 9.44 x 1.29 in.)
DC 6 volts, 4'C' cells (Type AM2, UM2)
DC jack for mains adapter.

With an Elo estimated 1850, the very high speed 12 MHz program is suitable for over 92% of chess players. It has 17 levels of play; 9 casual levels, 6 club levels, an analysis level and a problem level that will solve up to Mate-in-10.

The automatic memory function keeps the position every time the computer is turned off. One set of alkaline batteries will last over 250 playing hours.

"Turbo 16K possède le programme d'échecs mono circuit intégré le plus avancé au monde. Ses caractéristiques uniques comprennent deux horloges à affichage LCD (crystal liquide), un programme de Réponse Instantanée (niveau club) et des témoins lumineux tricolores. La technique de pointe apporte pour la première fois un programme de 16K octets à la portée de tous les budgets."

Plus besoin d'attendre longtemps pour une réponse. Les pouvoirs d'anticipation avancés du programme font que fréquemment l'appareil aura prévu votre coup et vous rendra une "Réponse Instantanée".

Deux horloges d'échecs LCD reliées à l'ordinateur enregistrent automatiquement les temps utilisés par chaque camp.

Le Turbo 16K possède des témoins LED tricolores: vert en jeu normal; rouge en retour en arrière; jaune en vérification d'une position.

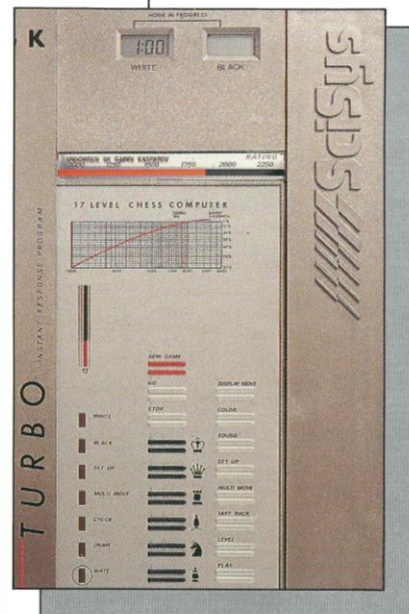
Avec un Elo estimé à 1850, ce programme ultra-rapide de 12 MHz bat plus de 92% des joueurs d'échecs. Il possède 17 niveaux de jeu: 9 niveaux amateurs, 6 niveaux clubs, 1 niveau d'analyse et 1 niveau problème qui résoud les mats jusqu'en 10 coups.

La fonction mémoire automatique garde la dernière position chaque fois que l'ordinateur est éteint. Un jeu de piles alcalines permet plus de 250 heures de jeu.

 KASPAROV
CHESS COMPUTER

SciSys Turbo 16K (centerfold)

(photo copyright © by www.schaakcomputers.nl) (600 dpi)



"Das fortschrittlichste Einchip-Schachprogramm der Welt. Vielseitig, schön und reichhaltig ausgestattet".

Dank dem Fortschritt der Technik ist zum ersten Male ein voll ausgerüsteter, spielstarker Schachcomputer zum einem erschwinglichen Preis erhältlich: 16 Kbyte Programm mit ausgewogener Spielführung in allen Partiephasen, zwei LCD Schachuhren, dreifarbige LED-Lampen, Langzeitspeicher.

Zwei am Computer angeschlossene LCD-Schachuhren registrieren automatisch die Zeiten von Weiss und von Schwarz. So spielt man erst recht Schach: aufregend und lehrreich.

Neuartige dreifarbige LED-Lampen sorgen für Komfort und Übersichtlichkeit: grün für normales Spielen, rot für das Zurücknehmen von Zügen, und gelb für Stellungskontrolle. Zeigt den überlegten Zug während des Rechen vorgangs an.

Bei einer geschätzten Elo-Wertung von 1 850 Punkten ist das 12 MHz schnelle Programm ein angemessener Gegner für 92% aller Schachspieler. 17 Spielstufen: 9 normale, 4 Turnierstufen, und 4 Sonderstufen: eine für Blitzschach, eine für 10-Sekunden Schach, eine Analyse-Stufe und eine Problem-Stufe (löst Matt in 10 Zügen!). 250 Spielstunden, Langzeitspeicher.

'De Turbo 16K is het meest geavanceerde van alle schaakprogramma's ter wereld die met één microprocessor werken.'

De Turbo heeft unieke extra's als een LCD-schaakklok, de mogelijkheid onmiddellijk een tegenzet te doen (clubniveau) en LED-indicatoren in drie kleuren. Dankzij de technologische ontwikkelingen is het voor het eerst mogelijk een 16 Kbyte programma tegen een betaalbare prijs op de markt te brengen.

Het is niet nodig lang te wachten op een tegenzet van de computer. Het 16K-programma is in staat zeer ver vooruit te rekenen en zal daardoor in veel gevallen anticiperen op uw zet en onmiddellijk zijn tegenzet kunnen geven.

De computer is uitgerust met twee digitale LCD-klokken, die automatisch bijhouden hoeveel tijd beide spelers gebruikt hebben.

De Turbo 16K heeft LED-indicatoren in drie kleuren: groen bij normaal spel, rood als er zetten worden teruggenomen en geel als een stelling wordt geverifieerd.

Met een geschatte Elo-rating van 1850 is het zeer snelle 12 MHz programma geschikt voor meer dan 92% van alle schakers. Er zijn 17 verschillende spelniveaus: 9 voor incidentele spelers, 6 voor spelers op clubniveau, 1 analyseniveau en een niveau voor het oplossen van schaakproblemen, tot mat-in-10.

Wanneer u de computer afzet, wordt de stelling automatisch opgeslagen in het geheugen. De vier alkalische batterijen zijn goed voor een speelduur van meer dan 250 uur.

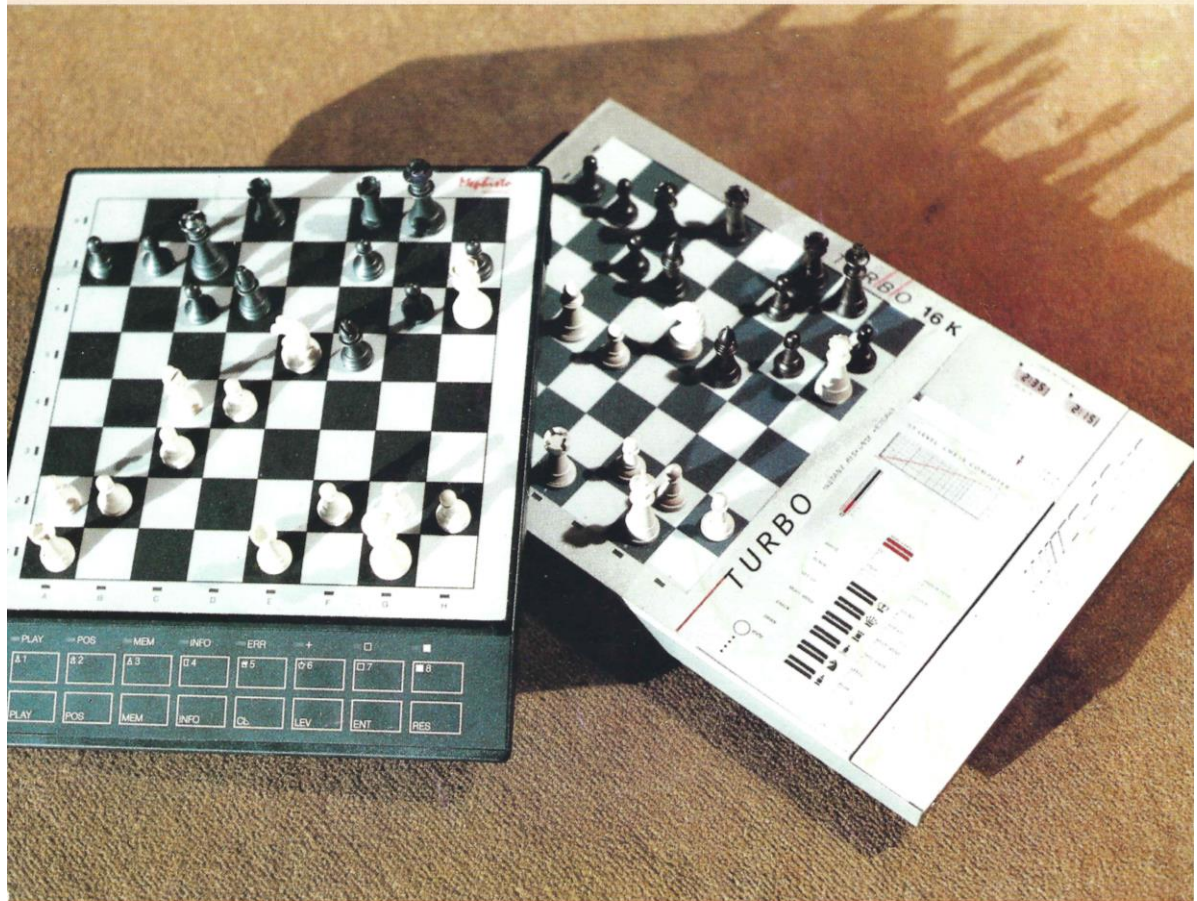
KASPAROV
CHESS COMPUTER

SciSys Turbo 16K (centerfold)

(photo copyright © by www.schaakcomputers.nl) (600 dpi)

COMPUTER- SCHACH & SPIELE

Große Marktübersicht ? Mondial und Turbo
? Dreihirn ? Psychologie ? Mychess II ?



**FALKEN
VERLAG**

Frederic Friedel: Mephisto Mondial und SciSys Turbo 16K

(Quelle: Computer-Schach & Spiele, Dezember 1985 (CSS 6/85) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

Die Kleinen sind im Anmarsch

Mephisto Mondial und SciSys Turbo 16K

Erstmals haben in diesem Jahr die Hersteller anspruchsvolle Schachcomputer auf den Markt gebracht, die weniger als 300 Mark kosten. Frederic Friedel hat sich mit zwei von ihnen beschäftigt.

Beide trafen fast gleichzeitig ein, beide Male hatte der Briefträger nicht allzu schwer zu tragen, denn in den Päckchen waren mittelgroße Geräte aus Kunststoff. Der *Mephisto Mondial* ist mit 25,6 x 31,5 cm nur unwesentlich größer als seine Spielfläche (21,6 cm Seitenlänge) und gerade 2,6 cm hoch, während der *SciSys Turbo 16K* bei einer Brettgröße von 20,2 cm immerhin 37 x 24,2 x 3,3 cm mißt. Dafür hat dieser gleich ein Figurenfach an der Seite, was beim kompakteren Mondial fehlt. Beide wiegen mit eingesetzten Batterien knapp ein Kilo.

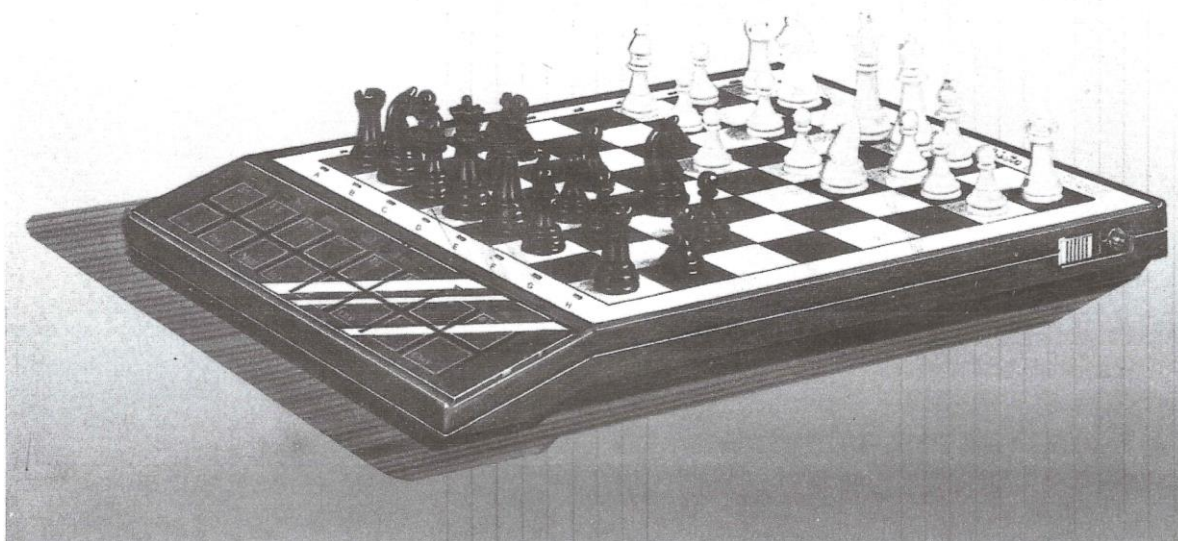
Der Mondial macht einen äußerst gediegenen Eindruck. Er steht solide auf großflächigen Gummifüßen (3 cm Durchmesser!) und man hat das Ge-

fühl, es könnte schadlos ein Elefant drauftreten. Spätestens beim Schließen des Batteriefachs verrät das Mercedes-satte Zuschnappen, daß wir es mit einem Produkt „Made in Germany“ zu tun haben.

Dagegen gibt sich der Turbo futuristisch: Prägeemblem mit dem SciSys-Logo, eingelassenes Spielstärke-Barometer, sogar eine logarithmische Kurve mit der Spielstärkenverteilung menschlicher Schachspieler zieren seine Oberseite. Nicht zu vergessen die zwei Schachuhren, mit denen die Summenzeiten für beide Spieler gemessen werden. (Eigentümlicherweise beginnt die Zählung bei 1:00, so daß nach fünfminütiger Bedenkzeit 1:05 angezeigt wird). Das metallic-silberne Gerät könnte glatt aus der Werkstatt der NASA stammen.

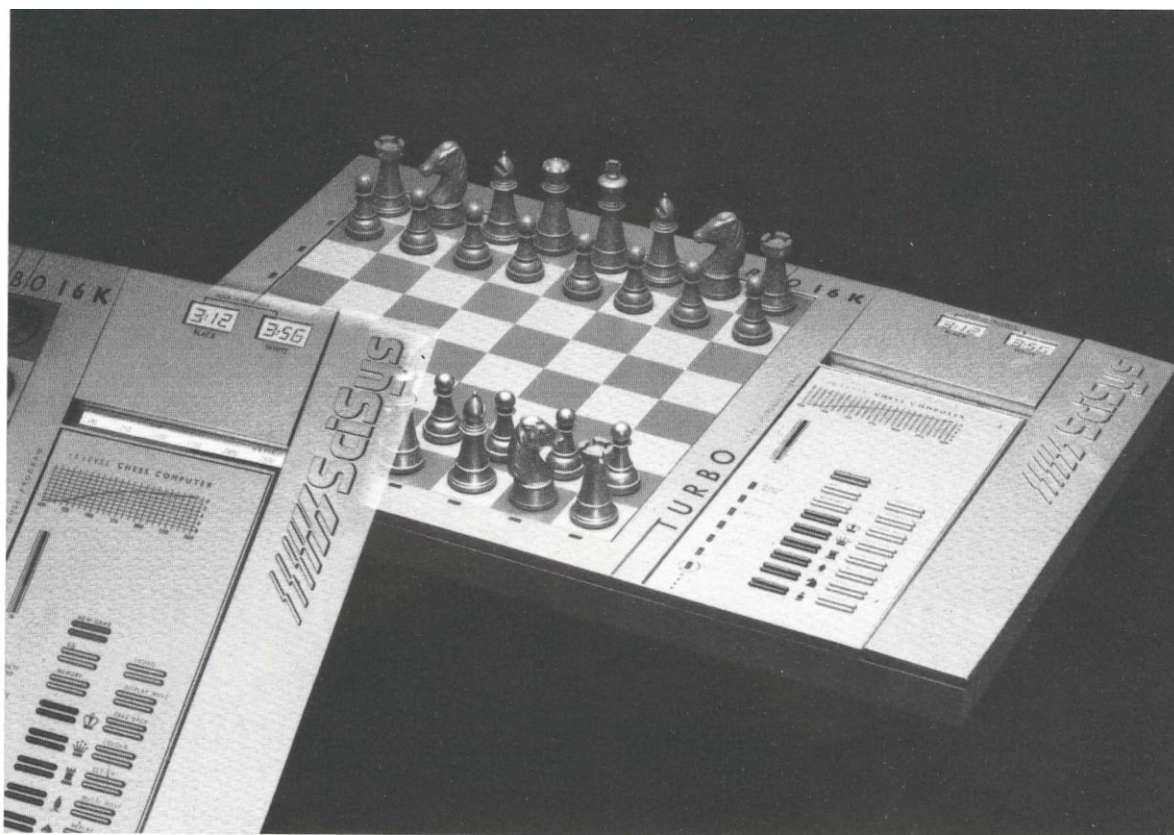
Dazu paßt die erste Überraschung, die der Turbo für seinen Besitzer bereithält: Man hat sich gerade

Mephisto **MONDIAL**



Frederic Friedel: Mephisto Mondial und SciSys Turbo 16K

(Quelle: Computer-Schach & Spiele, Dezember 1985 (CSS 6/85) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)



Der Turbo 16K von SciSys

an die angenehmen grünen Rand-LEDs gewöhnt und will nun einen Zug zurücknehmen, da leuchten die gleichen Leuchtdioden fröhlich rot! Doch das ist noch nicht alles: Bei der Stellungskontrolle sind sie plötzlich gelb. Wer noch keine Dreifarben-LEDs kennt (der neueste Hit), der kommt vorerst aus dem Staunen nicht heraus.

Sowohl der Mondial als auch der Turbo haben ein angenehm leicht ansprechendes Sensorbrett. Die Computerzüge werden mit Hilfe der 16 Rand-LEDs angezeigt, was natürlich etwas gewöhnungsbedürftig ist — aber die Kosten für 64 LEDs und deren mechanische Unterbringung in jedem Feld des Schachbretts sind für solche Geräte wohl noch immer zu hoch. Der Mondial piept dezent bei jedem Zug, der Turbo dagegen piezo-schriill: Immerhin weiß man auch im Nebenzimmer sofort, wenn der Computer gezogen hat!

Auch bei der Einteilung der Spielstufen gibt sich der Mondial konservativer als sein Gegenstück aus Hongkong. Er besitzt insgesamt acht Spielstufen, die sich folgendermaßen aufteilen: 3 Sek., 10 Sek. (Grundeinstellung), 30 Sek., 1 Min., 2 Min., 3 Min. (Turnierstufe), 6 Min., unbegrenzt (Analysestufe). Neben diesen Spielstufen besitzt er noch

sieben Problemstufen für Matts in 1 bis 7 Zügen. Alle Stufen werden mit Hilfe der *LEV*-Taste eingestellt. Wenn man diese Taste einmal drückt, leuchten die vertikalen LEDs für normale Spielstufen, bei zweimaligem Drücken die horizontalen für die Problemstufen. Angezeigt wird, welche Stufe gerade eingestellt ist, mit den Tasten 1 bis 8 kann man eine andere wählen.

Beim Turbo sind die Spielstufen wesentlich aufwendiger. Es gibt neun Spielstufen (0 bis 8) für *normale Partien*, bei denen der Computer die jeweils angegebene Bedenkzeit pro Zug (im Durchschnitt) einhält. Diese reichen von 0,5 Sekunden (Handikap-Stufe 0) bis 4 Minuten auf Stufe 8. Die LEDs am linken Brettrand zeigen an, welche Spielstufe eingestellt ist.

Die Spielstufen A bis D (LEDs am unteren Brettrand) sind für *Turnierpartien* und berücksichtigen mehrere Partiephasen: So spielt z.B. der Turbo in Stufe C (Großmeister-Turnier) in der ersten Partiephase 40 Züge in 2,5 Stunden und in der zweiten (und jeder weiteren) 16 Züge in 1 Stunde, wobei die jeweils bei der Zeitkontrolle eingesparte Zeit auf die nächste Partiephase übertragen wird.

Frederic Friedel: Mephisto Mondial und SciSys Turbo 16K

(Quelle: Computer-Schach & Spiele, Dezember 1985 (CSS 6/85) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

Vier weitere Stufen sind für besondere Zwecke:

Stufe E: Blitzschach — Der Computer versucht, die gesamte Partie innerhalb von fünf Minuten zu spielen.

Stufe F: 10 Sek./Zug — Der Computer verwendet starr 10 Sekunden für jeden Zug.

Stufe G: Analyse-Stufe — Der Computer rechnet so lange, bis Sie ihn mit *PLAY* unterbrechen.

Stufe H: Problem-Stufe — Für Mattaufgaben bis Matt in zehn Zügen.

Bei den normalen Spielstufen gibt es eine denkwürdige Besonderheit: Es fällt in diesen Stufen auf, daß der Computer ungewöhnlich oft seine Gegenzüge ohne zu rechnen ausführt, weit häufiger jedenfalls, als das mit „Permanent Brain“ zu erwarten wäre. Des Rätsels (geniale) Lösung: Wenn man länger über einen Zug nachdenkt, rechnet der Turbo nicht stur an seiner Hauptvariante weiter, sondern sucht Antworten für andere mögliche Züge des Gegners. Das ergibt dann tatsächlich in manchen Spielphasen einen „Instant Response Computer“, wie SciSys diesen Rechner gerne nennt.

Beachtliches Spiel aus 16 K

Aber nun zur Spielstärke. Schon nach wenigen Zügen wird bei beiden Geräten deutlich, daß man es nicht mit den Billigprodukten vergangener Jahre zu tun hat, die man in fünfzehn Zügen niederblitzen konnte. Hier müssen Sie schon richtig spielen und höllisch aufpassen, wenn Sie nicht den Spott der Zuschauenden ernten wollen. Beide Rechner sind jederzeit für tolle Gewinnpartien gut. Es ist erstaunlich, wie weit inzwischen die 16-K-Geräte gekommen sind.

Mephisto Mondial hat offensichtlich ein sehr schnelles Brute-Force-Programm bekommen, allerdings mit selektiven Spitzen, die manchmal erstaunlich weit reichen. Diese Mischung ergibt eine sehr druckvolle Spielweise mit geschickter Verknüpfung taktischer Motive. Der Brute-Force-Teil behält auch in komplizierten Stellungen fast immer den kombinatorischen Überblick und ist mit der Brechstange bestimmt nicht leicht zu schlagen.

Manchmal Schablonenzüge

Die Bibliothek des Mondial ist erstaunlich reichhaltig und sorgt für abwechslungsreiche Partien.

Frederic Friedel: Mephisto Mondial und SciSys Turbo 16K

(Quelle: Computer-Schach & Spiele, Dezember 1985 (CSS 6/85) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

Allerdings spielt das Programm oft, sobald es zu rechnen beginnt, positionell ohne entsprechenden Plan. Es macht Schablonenzüge, die offenkundig dazu dienen, Felderbilanz und taktische Möglichkeiten unter Kontrolle zu halten, aber eben nur von Zug zu Zug. Oft sieht man auch ein zusammenhangloses a7-a5 oder ein überaggressives f7-f5 — aber es sind dies alles Dinge, die von anderen Brute-Force-Programmen her hinreichend bekannt sind.

Gute Trainingspartner

Für die Mondial-Zielgruppe — Einsteiger, Hobbyspieler, leidlich ambitionierte Schachfreunde — ist das allemal ausreichend. Zwar wird nur selten schachliche Kreativität durch Beispiele origineller Spielpläne vermittelt und es entsteht leicht der Eindruck, Schach bestünde nur aus einer Folge von einzelnen Drohungen und ihrer Abwehr. Aber für den Schachnovizen stimmt dies zu einem großen Grad. Auch die schönsten Pläne fruchten wenig, wenn Figuren hängen, und so ist eine gewisse taktische Grundsubstanz für das Weiterkommen unerlässlich. Mit dem Mondial läßt sich das bestens trainieren, fast ebensogut wie mit Superconny oder Elite.

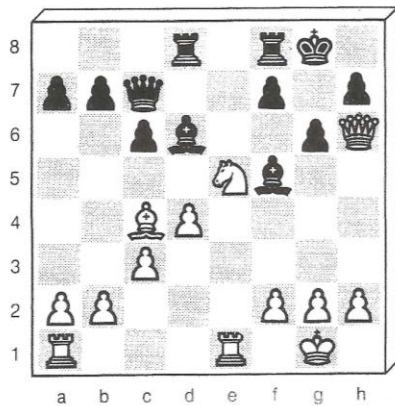
Wechselvolles Spiel

Der Turbo 16K ist in der Spielanlage völlig anders. In diesem Gerät steckt ein relativ schnelles *selektives* Programm, das in manchen Stellungen ein erstaunlich planvolles Spiel vorführt. Auch kann man häufig sehr originelle Zugfolgen mit hohem Unterhaltungswert erleben, was durch eine sehr vielseitige Eröffnungsbibliothek gut unterstützt wird. Dafür sind einfache Schnitzer und taktische Fehler an der Tagesordnung, so daß der Turbo gegen einen guten Kombinationsspieler sehr leicht unter die Räder kommt. Zum Endspiel hin herrscht zudem ein deutliches Gefälle: Das positionelle Verständnis verflacht zusehends und so mancher kunstvoll erspielte Bauernvorteil wird durch eine oberflächliche Spielweise wieder vertan.

In den wenigen Partien, die wir zwischen den beiden Geräten ausgetragen haben, behielt der Mondial die Oberhand. Da dessen Glanztaten aber in einem getrennten Bericht hinreichend zur Sprache kommen werden, wollen wir hier einen schönen Königsangriff des Turbos vorstellen:

Turbo 16K (Stufe 3) — Mephisto Mondial (Stufe 2): 1.Sf3 d5 2.d4* e6* 3.Sc3 Ld6 4.e4 Se7 5.Lb5 + Ld7 6.Ld3 0-0 7.Lg5 Sbc6 8.exd5 Sb4 9.Lc4 Sxd5

10.Sxd5 exd5 11.Lxd5 Dc8 12.Lxe7 Lxe7 13.0-0 Lf5 14.Te1 Lb4 15.c3 Ld6 16.Se5 c6 17.Lc4 Dc7 18.Dh5 g6 19.Dh6 Tad8.



Es folgt eine erstaunlich langzügige, planvolle Aktion: 20.h4! Kh8 21.h5! Kg8 22.hxg6 hxg6 23.Sxg6! Lxg6 24.Dxg6+ Kh8 25.Dh6+ Kg8 26.Ld3 f6 27.Lc4+ Tf7 28.Dg6+ Kf8 29.Lxf7 Dxf7 30.Dxf7+ Kxf7 und Weiß gewann mit Qualität und zwei Bauern leicht die Partie.

Doch zurück zu den *Features*, mit denen beide Geräte reichlich ausgestattet sind. Das fängt bei der Stromversorgung an: Der Mondial hat einen konventionellen 6502-Prozessor, den die vier vorgesehenen Mignonzellen nicht allzu lange versorgen können. Am besten betreibt man den Computer mit dem mitgelieferten Netzteil. Dagegen ist der 6301Y im Turbo 16K ein echtes Sparwunder: Bei einem Stromverbrauch von 0,1 Watt kann man nach Herstellerangabe aus einem Batteriesatz 300 Stunden Betriebszeit herausholen. Das hat die

Testperiode bestätigt, denn die vier Babyzellen mittlerer Qualität, die wir gleich zu Anfang eingesetzt haben, waren auch nach Monatsfrist nicht erschöpft. Damit ist der Turbo ein wirklich mobiles Gerät, mit dem man auch mal im Garten eine Partie spielt.

Langzeitspeicher

Ein weiterer Vorteil des 6301: Dieser Prozessor läßt sich auf Minimalverbrauch schalten, ohne den Inhalt des internen RAM-Speichers zu verlieren. Das bedeutet, daß man den Computer jederzeit „ausschalten“ kann, ohne daß die laufende Partie endgültig unterbrochen wird. Sogar mitten im Rechengvorgang darf man das Gerät in den Dämmerzustand versetzen, in dem er weniger Strom als die Eigenentladung der Batterien verbraucht. Später, sogar nach vielen Monaten, kann man dann wieder anschalten, und der Computer rechnet seelenruhig an dem Zug weiter.

104 Züge im Speicher

Doch alle schönen Dinge haben ihren Preis: Die Ein-Chip-Technologie des Turbos hat nur 256 Byte RAM und gestattet nicht, mehr als acht Züge der laufenden Partie zu speichern. Hier hat der Mondial wiederum seine Sternstunde. In seinem achtfach größeren RAM-Speicher kann er die gesamte Partie (bis 104 Züge) behalten, alle Züge rückwärts spielen, die Partie wiederholen, 50-Züge-Remis reklamieren, und anderes mehr. Das ist eine wahre Freude: Man hat eine tolle Partie gespielt, drückt auf *MEM* und *CL* (oder sogar auf

Die Tastatur des Mephisto Mondial

PLAY	POS	MEM	INFO	ERR	+	□	■
♙1	♘2	♗3	♖4	♚5	♛6	♜7	♞8
PLAY	POS	MEM	INFO	CL	LEV	ENT	RES

Obere Tastenreihe: Mit den Figurentasten wählt man die Umwandlungsfigur, kontrolliert die Brettposition, und gibt neue Stellungen ein. Nach *LEVEL* wählt man mit 1 bis 8 die gewünschte Spiel- oder Problemstufe.
PLAY: Schaltet zurück in den Play-Modus oder veranlaßt den Computer, den nächsten Zug auszuführen bzw. den Rechengvorgang zu unterbrechen.
POS: Schaltet in Positions-Modus zur Stellungseingabe oder -kontrolle.
MEM: Schaltet in den Memory-Modus zum Rückwärts- oder

Vorwärtsspielen von Zügen bzw. zur Eingabe von Zugfolgen.
INFO: Einblick in den Rechengvorgang, Zugvorschlag.
CL: Info-Anzeige oder ERR-Lämpchen löschen, nach *POS* Brett löschen.
LEV: Spiel- oder Problemstufe einstellen.
ENT: Spielstufe quittieren, nach *MEM* Zug vorwärtsspielen.
RES: Partie abbrechen und zur Grundstellung zurückkehren. Die Spielstufe wird nicht verändert, die letzte Partie bleibt vorerst im Speicher erhalten und kann mit *MEM* nachgespielt werden.

Frederic Friedel: Mephisto Mondial und SciSys Turbo 16K

(Quelle: Computer-Schach & Spiele, Dezember 1985 (CSS 6/85) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

RES) und kann anschließend das gesamte Spiel durch wiederholtes Drücken der ENT-Taste nachspielen. Selbstverständlich kann man jederzeit beim Vorwärts- oder Rückwärtsspielen die Partie gegen den Rechner wieder aufnehmen. Das ist besonders bei der Analyse von Stellungen und Aufgaben in höchstem Maße angenehm.

Beide Geräte haben natürlich auch eine „Monitor-Schaltung“, die die Eingabe einer längeren Zugfolge gestattet. Damit kann man Eröffnungen, die der Computer niemals spielen würde, problemlos vorgeben und auch fremde Partien (z.B. aus dem WM-Kampf in Moskau) nachspielen. Hat man taktische Zweifel, kann man diese meist rasch mit dem Computer klären. In der sorgfältig verfaßten Mondial-Anleitung wird mit folgendem Beispiel dafür geworben:

„Spielen Sie die folgende Partie aus dem Weltmeisterschaftskampf zwischen Boris Spassky und Bobby Fischer, Reykjavik 1972, zusammen mit Ihrem MEPHISTO nach:

Weiß: Spassky — Schwarz: Fischer

1. d2-d4 Sg8-f6 2. c2-c4 e7-e6 3. Sb1-c3 Lf8-b4 4. Sg1-f3 c7-c5 5. e2-e3 Sb8-c6 6. Lf1-d3 Lb4xc3 + 7. b2xc3 d7-d6 8. e3-e4 e6-e5 9. d4-d5 Sc6-e7 10. Sf3-h4 h7-h6 11. f2-f4 Se7-g6 12. Sh4xg6 f7xg6 13. f4xe5 d6xe5 14. Lc1-e3 b7-b6 15. 0-0 0-0 16. a2-a4 a7-a5 17. Ta1-b1 Lc8-d7 18. Tb1-b2 Ta8-b8 19. Tb2-f2 Dd8-e7 20. Ld3-c2 g6-g5 21. Le3-d2 De7-e8 22. Ld2-e1 De8-g6 23. Dd1-d3 Sf6-h5 24. Tf2xf8 + Tb8xf8 25. Tf1xf8 + Kg8xf8 26. Lc2-d1 Sh5-f4 27. Dd3-c2?? Ld7xa4! und Weiß gab auf.

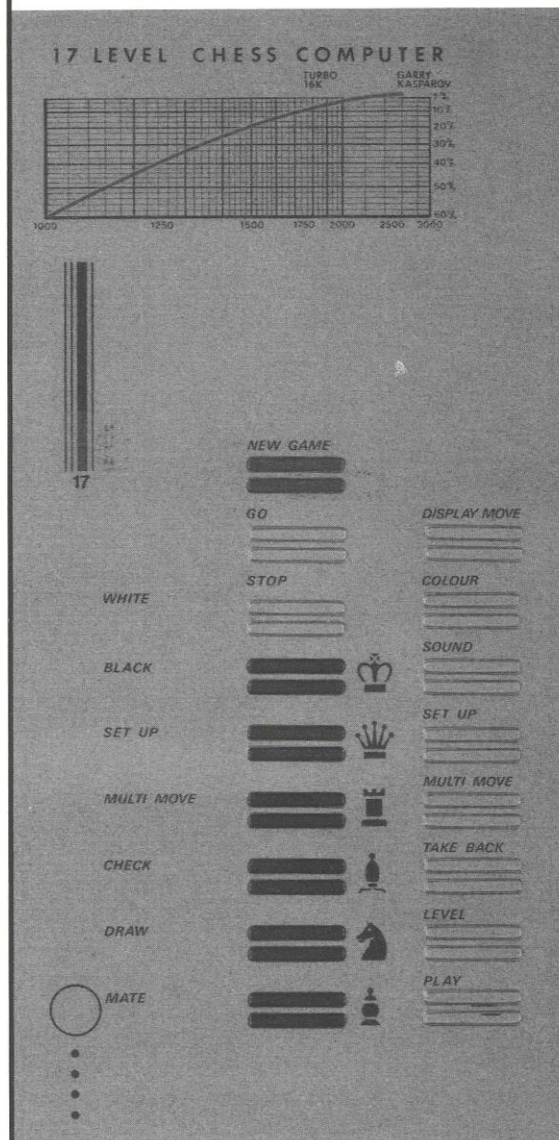
Vielleicht drängen sich bei Ihnen einige Fragen auf. Hätte Schwarz beispielsweise nicht mit 11... e5xf4 12. Lc1xf4 mit der Bauerngabel 12... g7-g5 eine Figur gewinnen können? War der 27. Zug von Weiß wirklich ein so schlimmer Fehler? (MEPHISTO spielt denselben Zug in Stufe 2, nicht aber in den höheren Spielstufen). Und warum gab Weiß auf, anstatt 28. Dc2xa4 zu spielen?

MEPHISTO beantwortet gerne solche Fragen. Gehen Sie jeweils in den normalen Spielmodus und analysieren Sie die Stellung mit dem Computer — am besten auf der Turnierstufe. Sie können verschiedene Varianten ausprobieren, mit MEM zurückgehen und die Partie fortsetzen.“

Eine hübsche Anregung, auch für unsere Leser.

Daß Mondial und Turbo beide Zugvorschläge machen, ist selbstverständlich, und auch der Seitenwechsel geschieht jeweils per Tastendruck. Dem Mondial-Entwicklungsteam ist dabei eine Panne unterlaufen: Will man eine Partie mit Schwarz spielen, so muß man das ganze Gerät umdrehen. Danach kann man natürlich nicht mehr die Tastatur bedienen und auch die x-LEDs (für die Reihen a bis h) sind hinter den Figuren schwer zu erkennen. Wie man es richtig macht, zeigt der Turbo: Man stellt die Figuren so auf, daß die schwarzen Figuren nach oben ziehen. Dann drückt man PLAY. Der Computer macht den ersten Zug für Weiß und zieht dabei automatisch von oben nach unten. Wetten, daß der Mondial II das ebenfalls so halten wird?

Die Tastatur des Turbo 16K



NEW GAME: Bricht die laufende Partie ab und stellt die Ausgangsstellung wieder her.

GO: Schaltet den Computer ein.

STOP: Schaltet den Computer aus. Die augenblickliche Brettstellung wird gespeichert.

Figurentasten: Diese fünf Tasten verwendet man, um eine Umwandlungsfigur zu wählen, die Brettstellung zu kontrollieren und um eine neue Stellung einzugeben.

DISPLAY MOVE: Einblick in den Rechengang.

COLOUR: Stellt bei der Stellungskontrolle oder -eingabe die Farbe der Figur ein.

SOUND: Schaltet den Ton aus oder ein.

SET UP: Stellungseingabe oder -veränderung.

MULTI MOVE: Eingabe einer Zugfolge.

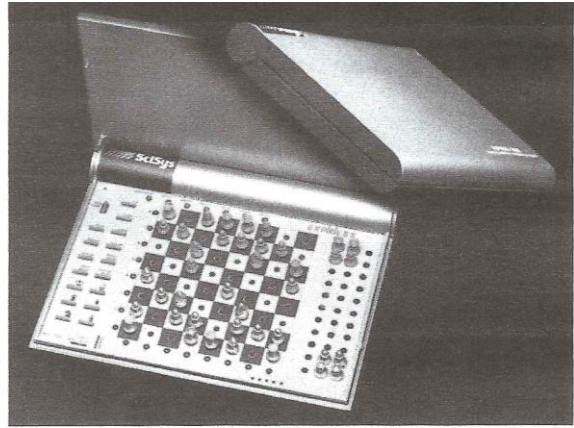
TAKE BACK: Rücknahme von Zügen.

LEVEL: Einstellung der Spielstufe.

PLAY: Veranlaßt den Computer, den nächsten Zug auszuführen bzw. den Rechengang zu unterbrechen.

Frederic Friedel: Mephisto Mondial und SciSys Turbo 16K

(Quelle: Computer-Schach & Spiele, Dezember 1985 (CSS 6/85) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)



Kleiner Bruder des Turbo: Der *Express 16K* hat das gleiche Programm, aber keine Uhr und nur einfarbige Rand-LEDs. Dafür paßt er in die Jackentasche und kostet 100 Mark weniger.

Unterschied in der Philosophie

Auch beim „Einblick in den Rechengang“ gibt es einen Unterschied in der Philosophie. Der Turbo macht es so: Drückt man während des Rechengangs *DISPLAY MOVE*, so gibt der Computer den gerade erwogenen Zug bekannt, indem er das Ausgangsfeld drei Sekunden lang und dann das Zielfeld eine Sekunde lang anzeigt. Die Anzeige wird dynamisch verändert, d.h. ohne daß man die Taste nochmals drückt, zeigt der Computer, sofern er sich umentscheidet, den neuen Zug automatisch an. Das ist besonders angenehm bei langen Analysen, wo man öfters mal „hinüberschaut“, um zu sehen, ob der Computer etwas Neues gefunden hat.

Beim Mondial muß man jedesmal die *INFO*-Taste drücken. Dafür bekommt man aber mehr geboten: Die augenblickliche Suchtiefe in Halbzügen (die sich dynamisch verändert, wenn man sie eingestellt läßt), sowie *zwei* Halbzüge der Hauptvariante (was der Computer bedenkt und welchen Gegenzug er erwartet). Auch bestens geeignet für Analysen.

Unterverwandlung während der Partie beherrscht nur der Turbo, bei dem man die Umwandlungsfigur allerdings etwas merkwürdig über die Figurentasten abfragen muß. In der folgenden Stellung: *wKa8, Bc7; sKb6, De7* spielt er sofort *1.c8S!* und rettet die Partie. Wenn man beim Mondial in der obigen Stellung den Bauern nach *c8* zieht, bietet dieser brav die Auswahl einer Figur an und man kann ohne weiteres den rettenden Springer wählen. Aber wenn man das Gerät selber für Weiß ziehen läßt, fällt dem Ärmsten nur *1.Kb8?* ein, da er im Suchbaum keine Unterverwandlung berücksichtigt und daher als einzige Alternative *1.c8D??* Da7 matt sieht.

In der Problemstufe kann es der Mondial dann plötzlich wie ein Weltmeister. Im Handbuch wird das durch einen schönen Dreizüger von Pal Benkö belegt: *wKd4, Le8, Bc7, d7, g4; sKe6; Zwilling: wKe3*. In wenigen Sekunden zeigt der kleine Mondial souverän alle vier Verwandlungen.

Toller Problemlöser

Überhaupt liegt der Mondial beim Problemlösen eindeutig vorne. Nicht nur, daß er mit Lösezeiten aufwartet, die wir bislang nur von den Großen kannten. Er spürt auch noch zuverlässig Nebenlösungen und Duale auf (wer kann das sonst, außer Elite und B+P?), so daß der Problemfreund bestens bedient ist. Allerdings auch hier wieder ein kleiner *Bug*: Wenn man beim Problemlösen *INFO* drückt, zeigt der Mondial nicht, wie man erwarten würde, die Suchtiefe und Hauptvariante an. Er protestiert auch nicht, wie sonst bei unpassenden Tastenbetätigungen mit *ERR*, sondern er sperrt einfach die Tastatur gegen weiteren Unfug. Das Problem wird dennoch einwandfrei gelöst.

Zusammenfassend kann man über die Neulinge sagen: Beide Geräte bieten mehr als je zuvor für das Geld, das man für sie berappen muß. Es wird in Zukunft schwer sein, auch Spitzengeräte für wesentlich mehr zu verkaufen. Wer mehr als DM 500,- für einen Schachcomputer verlangt, muß schon eine gewaltige Spielstärke bereitstellen, und wer gar 1000 Mark haben will, der muß dazu noch mit Magnetsensoren in einem schönen Holzbrett aufwarten. Sonst führen alle Wege zum Mondial oder Turbo.

Frederic Friedel: Mephisto Mondial und SciSys Turbo 16K

(Quelle: Computer-Schach & Spiele, Dezember 1985 (CSS 6/85) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

SciSys TURBO™ 16 K



This brand-new chess computer sets new standards in user convenience:

Instant Response

Program has advanced predictive capabilities when thinking in opponent's time.

3-color LED's

Green = playing
Red = take back
Orange = verify position

2 LCD Clocks

Computer linked for accurate time control.

Styling

In the most elegant home.

Strength

Beats 92% of all chess players with its powerful 16K program.

	Turbo 16K	Express 16K
Beats % of chess players	92%	90%
For beginners	Y	Y
casual	Y	Y
travellers	—	Y
regular	Y	Y
club	Y	Y
Instant Response	Y	Y
Clocks — internal	Y	Y
— 2 LCD displays	Y	—
LED colors	3	2
Program size	16K	16K
Processor speed	12 MHz	8 MHz
Solves mate-in	10	10
Displays moves considered	Y	Y
Thinks in opponent's time	Y	Y
Takes back (ply)	8	8
Levels	17	17
Memory	2 years	2 years
Battery life (hours)	250	100
Mains adapter socket	Y	—

SciSys Turbo 16K

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

Product Name	Travel Mate II	Electronic Chess Mk 10	Concord II	Companion III	Turbo 16K	Turbostar 432	Express 16K	Explorer	Electronic Trio
ELO points est'd	1400	1400	1700	1800	1850	2000+	1800	1650	1400
For beginners	x	x	x	x	x	x	x	x	x
casual	x	x	x	x	x	x	x	x	x
travellers	x	—	—	—	—	—	x	x	x
regular	—	—	x	x	x	x	x	x	—
club	—	—	—	x	x	x	x	—	—
Levels of play	8	8	9	17	17	31— 4000+	17	9	8/8/4
Program size: ROM	5K	5K	4K	16K	16K	32K (E)	16K	4K	5K
Solves mate-in . . . problems	3	3	4	10	10	8	10	4	3
Displays move under consideration	—	—	—	x	x	x	x	—	—
Long-term memory	x	x	x	x	x	—	x	x	x
Thinks in Opponent's time	—	—	x	x	x	x	x	x	—
Takes back (ply)	2	2	6	8	8	Full game & Replay	8	6	2
Clocks — Internal	—	—	—	x	x	x	x	—	—
— LCD	—	—	—	—	x	—	—	—	—
Battery life (typical) Alkaline) hours	1000	1000	100	100	250	16	100	100	1000
Battery type	3 × AA	3 × AA	4 × AA	3 × AA	4 × C	6 × C	3 × AA	3 × AA	3 × AA
Mains adapter socket (adapter optional)	—	—	x	x	x	x	—	—	—

Note: Battery type AA is equivalent to AM-3;
Battery type C is equivalent to AM-2.
ELO points are a conservative estimate.
(E) = Expandable. New Kasparov Selected Openings Module available.

SciSys Product Features (1986) (photo copyright © by www.schaakcomputers.nl) (600 dpi)

Durchschnittszeiten pro Zug

Level 0: ½ Sek/Zug (Handicap)

Level 1: 2 Sek/Zug

Level 2: 5 Sek/Zug

Level 3: 15 Sek/Zug

Level 4: 30 Sek/Zug

Level 5: 1 Min/Zug

Level 6: 2 Min/Zug

Level 7: 3 Min/Zug

Level 8: 6 Min/Zug

Turnierzeitkontrollen

Level A: 30 Züge in 30 Min. / 30 Züge in 30 Min. (erste/zweite Partiephase)

Level B: 40 Züge in 2 Stunden / 20 Züge in 1 Stunde (erste/zweite Partiephase)

Level C: 40 Züge in 2,5 Stunden / 16 Züge in 1 Stunde (erste/zweite Partiephase)

Level D: 50 Züge in 2,5 Stunden / 20 Züge in 1 Stunde (erste/zweite Partiephase)

Sonstiges

Level E: 5 Minuten-Blitz (für die gesamte Partie)

Level F: 10 Sek./Zug

Level G: Analyse-Stufe

Level H: Problem-Stufe (für Mattprobleme)

Mit "Color" kann man +8 Stufen weiterschalten

Programmierer / Programmer

- Julio Kaplan & Craig Barnes
- Schachprogramm: nicht Austauschbar oder Erweiterbar
- Ehemaliger VKP mit Netzteil: ca. DM 388,00

Baujahr / Release

- Erste Einführung: Oktober (?) 1985 (!)

Technische Daten / Technical information

- Mikroprozessor: 6301Y (8 Bit)
- Taktfrequenz: 3 MHz (12 MHz Quarz)
- Programmspeicher: 16 KB ROM
- Arbeitsspeicher: 256 byte RAM
- Gehäuse und Figuren: Kunststoff
- Gewicht: 1 kg
- Maße: 37 x 24.2 x 3 cm
- Spielfeld: 20 x 20 cm
- Königshöhe: 5 cm
- Tasten: 17
- Signallämpchen: 7
- Stromversorgung: Batterie = 4 x C (ca. 250 Stunden), Netz = 8V (plus innen)
- Anleitung: 44 Seiten (Viersprachige Anleitung)
- Zugeingabe: Drucksensoren
- Zugsanzeige: 16 Seitendioden (Dreifarben-Leuchtdioden)
- Matt-10 (auch Unterverwandlungen aber kein Nebenlösungen)
- Rechnet auch wenn der Gegner denkt
- Anzeige von Schach, Matt und Patt
- Hauptvariante: 1 Halbzüge
- Zugrücknahme: 8 Halbzüge
- Eröffnungsrepertoire: ca. 5000 Halbzüge

Spielstärke / Playing strength

- Spielstärke auf Turnierstufe (DWZ/Elo): ca. 1460

Sonstige Eigenschaften und Merkmale / Miscellaneous

- Figurenfach, Stellungspeicher (auch bei Netzausfall)

Verwandt / Related (more or less)

- Mephisto Monaco
- Saitek Cavalier
- Saitek Conquistador
- Saitek Galileo (Grundprogramm)
- Saitek Renaissance (Grundprogramm)
- Saitek Team Mate
- Saitek Turbo S-24K
- SciSys Astral
- SciSys Chess Companion III
- SciSys Express 16K
- SciSys Leonardo (Grundprogramm)