



**Ivan Kühnmund: Mephisto I (Prototyp) schlägt Chess Challenger 7  
Test: Mephisto I (Prototyp) – Chess Challenger 7 – Boris Diplomat**

(Quelle: [www.chip.de/](http://www.chip.de/) - Computermagazin Chip Nr. 12 - Dezember 1979) (photo copyright © by [www.schaakcomputers.nl/](http://www.schaakcomputers.nl/)) (600 dpi)

Test: Schachcomputer  
Mephisto, Challenger 7, Boris Diplomat

# Mephisto schlägt Challenger

**Die Schachcomputer werden immer besser. Ihre Programmierung ist heute so perfekt, daß sich selbst Schachmeister an ihnen die Zähne ausbeißen. CHIP testete die neuen Großmeister. Eindeutiger Sieger ist der neue Mephisto, der zur Zeit das beste Preis-Leistungs-Verhältnis aufweist.**

Der neue Schachcomputer Mephisto hat seinen Namen nicht von ungefähr. Kaum hatte er die Herausforderung des Challenger 7 angenommen, konnte er sich bereits als Sieger qualifizieren. Wie bei Faust vereinigt auch dieser Schachcomputer alle Fähigkeiten in sich, die ihn seinen Namen zu Recht tragen lassen (*Bild 1*).

Im Inneren des Gehäuses pulsiert ein herkömmliches Mikroprozessoren-Herz CDP 1802 von RCA, ausgestattet mit 5-KByte-ROM und nur 1-KByte-RAM-Speicher, alles zusammen in CMOS-Technik, weshalb auch ein Alkali-Batteriesatz mehr als tausend Spielstunden gewährleistet.

So steht einer Partie Computerschach am Strand oder im Urlaub nichts mehr im Wege.

## Acht Schwierigkeitsstufen

Das fest eingebaute Programm läßt sich je nach Bedarf mittels erstaunlich leicht bedienbarer Tastatur auf acht verschiedene Zeitstufen:

4 s = Blitzschachversion

15 s

40 s = Schnellschach

1,5 min

3 min = Turnierschachversion

10 min

1 Stunde

10 Stunden = Fernschach

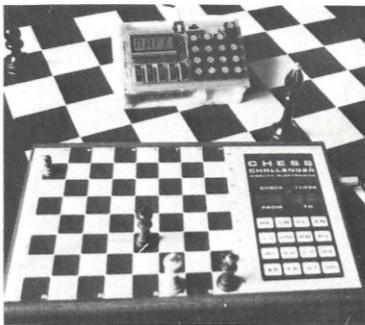
einstellen, wobei jede Stufe über 4 verschiedene taktische Versionen disponiert.

Der neuartige Entwurf basiert auf dem Großrechnerprogramm „Orwell III“ (Autor Thomas Nitsche), das sich für die Weltmeisterschaftskämpfe im Jahre 1977 qualifizierte, lediglich Probleme mit der Überseeleitung hielten es von der Mitwirkung ab.

Die Basis des Programms besteht aus einer Mischung aus Shannon A- und B-Strategie.

## Der Programmaufbau

Ausgehend von der Shannon A-Strategie (brute force) werden bis zu einer gewissen Anzahl (Minimaltiefe) von Halbzügen (Zug eines Spielers) sämtliche Zugfolgen weiterverfolgt.



**Bild 1: Chess Challenger 7 – Mephisto (Schwarz). Auch in dieser Testpartie trieb Mephisto seinen Gegner in das Mattbild hinein: Im 59. Zug hieß es Dh1 matt**

## Plausible Zugfolgen

Über diese „Pflichtuntersuchung“ hinaus, bei der sich Mephisto „einfach alles“ anschaut (2 bis 3 Halbzüge), untersucht das Programm noch eine Art „plausibler Zugfolgen“.

So kommt Mephisto bei einer normalen Turnierpartie (40 Züge in zwei Stunden) auf eine durchschnittliche Minimaltiefe von drei Halbzügen im Mittelspiel und auf 4 bis 5 Halbzüge im Endspiel. Partiell kann dabei eine Tiefe von 5 bis 8 Halbzügen erreicht werden.

## Positionelle Untersuchung

Der positionelle Teil des Programms hat die Aufgabe unter den Zügen, die einen möglichst hohen Materialwert erwarten lassen, denjenigen herauszusuchen, durch den die Figuren möglichst gut positioniert werden.

## Besonderheiten, Stärken und Schwächen

Eine herausragende Besonderheit des Programmes ist, daß es die Bedenkzeit des Gegners ausnützt und weiterrechnet.

In den Partien gegen andere Schachcomputer (Chess Challenger 7) und menschliche Gegner hat sich herausgestellt, daß im allgemeinen 33 Prozent (!), manchmal bis zu 66 Prozent der gegnerischen Züge richtig prognostiziert werden konnten.

**Ivan Kühnmund: Mephisto I (Prototyp) schlägt Chess Challenger 7  
Test: Mephisto I (Prototyp) – Chess Challenger 7 – Boris Diplomat**

(Quelle: [www.chip.de/](http://www.chip.de/) - Computermagazin Chip Nr. 12 - Dezember 1979) (photo copyright © by [www.schaakcomputers.nl/](http://www.schaakcomputers.nl/)) (600 dpi)

## Mephisto schlägt Challenger

### Problemschach

Das Programm zeigt auch seine Stärke beim Problemschach: „Zweizüger“ jeder Art werden in 1 bis 5 min gelöst. Für die Aufgaben mit dreizügigem Matt benötigt Mephisto zwei bis drei Stunden. Nichtsdestoweniger überraschte Mephistos Leistung bei der Lösung der folgenden Stellung aus der Partie Kortschnoj—Karpow, WM Baguio 1978 (Bild 2). Kortschnoj am Zug übersah unglücklicherweise in Zeitnot als Anziehende die richtige Fortsetzung und wurde nach 1. Ta3-a1?? durch 1. ... Sf3+!! 2. gf3! Tg6+ 3. Kh1 Sf2++ von Karpow zur Aufgabe gezwungen. Erstaunlicherweise hat Mephisto auf die Problemschachversion von sechs Halbzügen mit partiellem 7. Halbzug eingestellt mit dem richtigen 1. g2—g3! nach 3 Stunden und 7 Minuten die Mattgefahr als Weiß abgewehrt.

### Turnierschach

Wie schon oben angedeutet, stellte CHIP den Mephisto auch in der Turnierschachversion auf die Probe. Als Sparringpartner wurde nicht ganz ohne Absicht der zur Zeit stärkste auf

dem Markt erhältliche „Chess Challenger 7“ gewählt.

Wie aus dem Verlauf der kommentierten Partie hervorgeht, setzte sich der erste deutsche „Mikrovertreter“ in diesem Vergleichskampf überraschend gut durch. Challenger 7 wurde in dieser Partie innerhalb von 30 Zügen mattgesetzt.

Trotzdem sind dem strengen Prüfer und vielleicht auch dem kritischen Leser gewisse Schattenseiten des Prototyps nicht entgangen. Gemeint ist vor allem das Endspiel und die Blitzschachversion.

### Boris Diplomat

Ein wenig bescheidener muß man bei anschließend vorgestelltem Schachneuling „Boris Diplomat“ sein (Bild 3).

Er ist zwar weniger trickreich und komfortabel als sein älterer Bruder „Boris 78“ und „Mephisto“, dafür glänzt der neue „Diplomat“ des US-Schachcomputerherstellers Chafitz Inc., Rockville, Maryland (Sandy Exports) mit vielen anderen Extras.

Schon die übersichtlichen und leicht bedienbaren Drucksensoren des handlichen Cockpits (20 cm × 17 cm × 3 cm) im smarten Design fordern geradewegs zu einer Partie Schach auf.

Und dies um so mehr, als man aus der Bedienungsanleitung erfährt, daß man im Auto, in der Bahn, ja sogar im Flugzeug oder am Strand spielen kann.

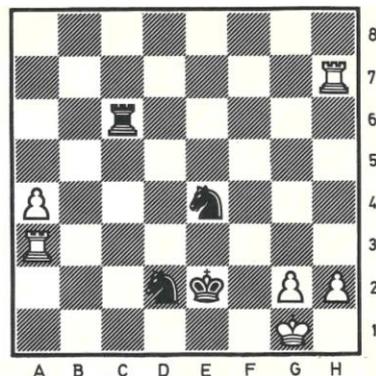


Bild 2: Diagramm der Stellung aus der Partie Kortschnoj—Karpow, Baguio 1978

Weiß am Zug zog in der starken Zeitnot 1. Ta3-a1 ?? und verlor. Alle präsentierten Mikroschachrechner fanden nach unterschiedlicher Zeit die Rettung

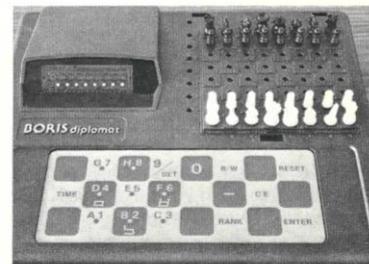


Bild 3: Der Boris Diplomat

## Die Mikros holen die Riesen ein

Eine von CHIP im Heft 5/79 vorausgesagte Tendenzwende zeichnet sich viel früher ab.

Eine von der CHIP-Redaktion für einen viel späteren Zeitpunkt vorausgesagte Tendenzwende zeichnet sich erstaunlicherweise schon in diesen Monaten ab.

Waren die ersten in den Kaufhäusern angebotenen Schachcomputer den kommerziellen Rechnern (Cyber 176) meilenweit unterlegen, so scheint sich bei den jetzigen und geplanten Nachfolgemodellen diese Leistungsdistanz ein wenig verringert zu haben.

Bereits die überraschende Kunde von der IX. US-Schachcomputermeisterschaft des Vorjahres, daß ein 5000 US-\$ teurer Schachzwerg „Sargon II“ einen schönen dritten Platz belegt hat und dabei den 500 000 US-\$ teuren Goliath Awit auf Amdahl 470/V/6 kleingeschlagen hat, löste bei vielen Mikroschachfans eine wahre Flutwelle der Begeisterung aus.

Wie schon angedeutet, entwickelten sich die Kleinen in einer relativ kurzen Zeitspanne zu einem nicht zu unterschätzenden Verkaufsschlager.

Allein im Jahre 1978 wurden im Bundesgebiet ca. 30 000 Schachcomputer im Gesamtwert von rund 10 Mill. DM abgesetzt.

Die Hersteller waren in der Zwischenzeit nicht müßig. Mittlerweile sind in den „Programmierstuben“ tausende von Manntagen vergangen.

Aus „Boris 78“ wurden „Boris-Master“ und „Boris-Diplomat“ abgeleitet, „Boris Sargon II“ befindet sich in der letzten Entwicklungsphase und läßt nicht lange auf sich warten.

„Challenger 10“ fand in seinem jüngeren Bruder „Challenger 7“ seinen Bezwinger und zuletzt von

seinem sprechenden Abkömmling — Chess Challenger Voice.

Auch „Chess Champion MK I“ hat praktisch ausgedient. Für ihn sprang sein viel schnellerer Vetter „Chess Champion MK II“ ein, um schließlich in diesen Tagen von einem „Chess Champion Super System III“ entthront zu werden.

Der neue „Chessmate“ der Firma Commodore spielt Schach sogar mit Musik (Bild 5).

Eine Hymne ertönt, wenn er siegt, ein Trauermarsch begleitet seine Niederlage.

Eines haben allerdings die meisten angebotenen Geräte gemeinsam: Sie kommen alle aus den USA bis auf die Ausnahme von „Chess Champion MK I“, der in Hongkong hergestellt wurde.



Bild 5: Der neue Chessmate Commodore spielt Schach sogar mit Musik. Eine Hymne ertönte, wenn er siegt, ein Trauermarsch begleitet seine Niederlage

## Ivan Kühnmund: Mephisto I (Prototyp) schlägt Chess Challenger 7 Test: Mephisto I (Prototyp) – Chess Challenger 7 – Boris Diplomat

(Quelle: [www.chip.de/](http://www.chip.de/) - Computermagazin Chip Nr. 12 - Dezember 1979) (photo copyright © by [www.schaakcomputers.nl/](http://www.schaakcomputers.nl/)) (600 dpi)

men und Stellungen und gewährt zu jeder Zeit die Spielstandsübersicht.

Die praktisch stufenlose Zeiteinstellung der Spielstärke von 0 Sekunden bis zu über 99 Stunden pro Zug wurde schon bei dem Vorgänger „Boris 78“ hochgepriest.

Von seinem großen und teureren Bruder übernahm „Boris Diplomat“ auch das ein wenig umgewandelte Programm, das bekanntlich von der Shannonschen A/B Spielstrategie ausgeht.

Man vermißt lediglich die oft makabren Kommentare seines Vorbildes wie: „Haben Sie jemals schon Schach gespielt?“, „Oh Sie sind noch da?“ oder „Es gibt immer Hoffnung“ usw.

### Problemschach

Ähnlich wie „Boris 78“ zeigten die Untersuchungen, daß Diplomat im Problemschach stärker, im Parteschach aber etwas schwächer als z.B. das Konkurrenzmodell „Chess Challenger 7“ ist. Wie vorher „Mephisto“, stellte CHIP auch „Diplomat“ vor die Probleme der gleichen Stellung (Bild 2) aus der WM Partie 1978 Kortschnoj—Karpow. „Diplomat“ fand nach 24 Stunden die rettende Fortsetzung: 1. h3!

### Turnierschach

Inwieweit können die „fest eingebauten“ Schachkünste des Boris mit der elektronischen Präzision eines Weltmeisters wie „Chess 4.7“ mithalten?

Erwartungsgemäß kamen die noch zu behobenden Eröffnungs- und Endspiel-schwächen von „Boris“ in dieser ungleichen Kraftprobe besonders kraß zum Vorschein.

Wie man sieht, wurde die Partie für den Weltmeister zu einem allzu einseitigen „Vergnügen“.

Man darf nicht außer acht lassen, daß es sich in diesem Falle um einen Preis- und daher Leistungsunterschied von 1 : 1,5 Millionen US-\$ handelt!

Es leuchtet genauso ein, daß ein Amateur gegen einen Schachgroßmeister nicht die geringsten Gewinnchancen besitzt. Abschließend kann man mit ruhigem Gewissen sagen, daß „Boris Diplomat“ trotz seiner Mängel für Anfänger und durchschnittliche Spieler durchaus zu empfehlen ist.

Auch ein erstklassiger Spieler oder ein Fernspieler kann mit dem trickreichen, flotten Ding manche schöne Trainingsstunde, sei es auch nur beim Blindschach, erleben.

### Chess Challenger 7

Die traditionelle Werksqualität der Produkte von Fidelity Electronics Ltd. Miami, Florida, gemeinsam mit der lang-jährigen Routine der firmeneigenen Programmiercrew trägt nun in „Challenger 7“ Früchte.

**Tabelle 1: Merkmale der vorgestellten Schachcomputer**

Modell	Chess Challenger 7	Boris Diplomat	Mephisto
1. Spiel mit Weiß und Schwarz	ja (allerdings nur mit verkehrter Notierung)	ja	ja
2. Anzahl Stufen	7	zeitl. Einstellung	8
3. Änderung der Stufen im Spiel	ja, nicht aber während des Denkvorganges	ja, nicht aber während des Denkvorganges	ja
4. Eingabe von Zügen	einfach	einfach	einfach
5. Löschung von Zügen vor der Einspeicherung	ja	ja	ja
6. Löschung von Zügen nach der Einspeicherung	umständlich	ja	ja
7. Schlagen von Steinen	automatisch	automatisch	automatisch
8. Zufallsgenerator	ja	ja	ja
9. Rochade	einfache Eingabe	einfache Eingabe	einfache Eingabe
10. Ausführung der Rochade durch den Rechner	häufig	häufig	häufig
11. Schlagen im Vorbeigehen dessen Ausführung	einfach selten	einfach selten	einfach gelegentlich
12. Bauernumwandlung für den Gegner	automatisch Dame	automatisch Dame	automatisch Dame
13. Bauernumwandlung für den Rechner	automatisch Dame	automatisch Dame	automatisch Dame
14. Unterverwandlung für den Gegner in eine andere Figur	möglich	möglich	möglich
15. Beobachtung des Suchvorganges	nein	ja	ja
16. Anforderung anderer Gegenzüge des Rechners	ja	ja	nein
17. Tonanzeige des Zuges vom Rechner	ja	nein	ja
18. Voranzeige eines zweizügig-Matts zugunsten des Rechners	ja	nein	nein
19. Dreimalige Stellungswiederholung durch den Rechner oder den Gegner (Remis)	keine Anzeige	keine Anzeige	keine Anzeige
20. Anzahl der gespielten Züge	keine Anzeige	keine Anzeige	keine Anzeige
21. Eingabe von Stellungen	umständlich	mühsam	ja, gut
22. Korrektur von Stellungen	einfach	einfach	einfach
23. Abruf der Figurenstellung	nein	ja	ja
24. Graphische Anzeige der Stellung	nein	ja	nein
25. Lösung von Zweizüglern	ja	ja (Ausnahme bei Umverwandlung)	ja
26. Anzahl der vorausberechneten Züge	höchstens 6	höchstens 8	höchstens 7...9
27. Programmtyp	Strategie A	Strategie A/B	Strategie A/B
28. Antwortzeit auf höher. Spielstärken	zu lang	zu lang	zu lang
29. Eröffnungsbibliothek	elementare	keine	keine
30. Größe	tragbar	tragbar	tragbar
31. Lieferung mit Brett und Figuren	ja	ja (zu klein)	nein
32. Gängigkeit der Tastatur	etwas schwer	leicht	leicht
33. Betriebsstörungen	selten	selten	selten
34. Akkumulator oder Batteriebetrieb	nein	ja	ja
35. Nützt die Bedenkzeit des Gegners aus	nein	nein	ja

Wofür sein „Challenger 10“ (ca. 698 DM) ganze zehn Spielstärkenstufen benötigte, das bewältigt der Jüngling (ca. 498 DM) mit lediglich sieben Abstufungen (siehe *Tabelle 1*).

Durch die Straffung der Spielstärke und weitgehende Vereinfachung des Suchverfahrens am Variantenbaum (nach der Shannonschen A Strategie) brachte der Chefprogrammierer des Unternehmens Ron Nelson ein Kunststück fertig. Der Speicher mit 4-KByte-ROM und 1/4-KByte-RAM(!) wurde zusätzlich mit einigen elementaren Eröffnungen bis zum Rande gefüllt!

Durch diesen Kunstgriff kann das mit dem Z-80-Mikroprozessor bestückte Gerät um einige Züge länger als sein Pate sogar einem erstklassigen Spieler Paroli bieten.

Dies dauert allerdings nur so lange, bis man in der jeweiligen Eröffnung bei gleichwertigen zur Auswahl stehenden Zügen die letzte Instanz des Zufallsgenerators überlistet hat.

Aber auch in der Mittel- und Endphase bereitet das Gerät auch einem gewieften „Computerschachfreak“ durchaus eine Menge Freude am Spiel, abgesehen von

einigen Regelwidrigkeiten und Unstimmigkeiten.

### Eröffnung

Wenn man dem gespeicherten „Eröffnungskochbuch“ strikt Zug um Zug folgt, antwortet „Challenger 7“ auch bei höheren Stärkeinstellungen ziemlich prompt.

Weicht man allerdings von seinem einverleibten Wissen schneller ab, tut sich der „Taschengroßmeister“ besonders in den variantenreichen Stellungen ziemlich schwer und überschreitet in der Regel (manchmal um das Doppelte) die im Prospekt angegebenen Antwortzeiten. Das hat sich in den meisten Testpartien, auf dem Level (LV) 2, 3 und 7 nach dem Anfangszug durchgeführt, voll bestätigt.

Drei Antwortzüge 1... e7—e5  
1... c7—c5  
1... e7—e6

hatte der Computer darauf parat.

Die folgende Übersichtstabelle zeigt, wie weit die „Eröffnungsweisheit“ von „Challenger 7“ nach diesem „Entermove“ (EN) reicht (siehe *Tabelle 2*):

## Ivan Kühnmund: Mephisto I (Prototyp) schlägt Chess Challenger 7 Test: Mephisto I (Prototyp) – Chess Challenger 7 – Boris Diplomat

(Quelle: [www.chip.de/](http://www.chip.de/) - Computermagazin Chip Nr. 12 - Dezember 1979) (photo copyright © by [www.schaakcomputers.nl/](http://www.schaakcomputers.nl/)) (600 dpi)

## Mephisto schlägt Challenger

Setzte man beispielsweise in der Variante A-offenes Spanisch nach 5... Sf6 x e4 mit 6. d2-d4 fort, verstrickte sich das Programm durch seinen Geiz selbst in einer hübschen Falle:

6... b7-b5 7. La4-b3 e5 x d4(?) Computer sind eben geizig! 7... d7-d5 wäre angezeigt.

8. Tf1-e1 d7-d5 9. Sb1-c3 d4 x c3(?)

10. Lb3 x d5! Dd8-f6(?) (Lb7)

11. Lc1-g5! Df6-d6 12. Ld5 x c6 +! (siehe Bild 4). Erst jetzt „erblickt“ Schwarz zu seiner Überraschung, daß der weiße Läufer auf „c6“ wegen des aufgedeckten Matts auf der Grundlinie tabu ist und spielt notgedrungen

12... Lc8-d7

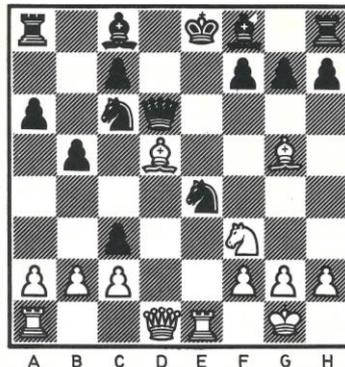
Nach dem 13. Dd1 x d6! c7 x d6 14. T x e4 + 14... Lf8-e7 15. Te4 x e7 + Ke8-f8 16. Lc6 x a8 haben die Tester die Partie lieber abgebrochen.

### Endspiel

Da diesem Spielabschnitt die Anforderungen eines Schachproblems sehr nahe stehen, beschränken sich die Prüfer auf die schon „Mephisto“ und „Boris-Diplomat“ gestellte Stellung des Bild 2, Kortschnoj-Karpow, Baguio, 1978.

Während bei den Versionen auf dem Level (LV) 3, 7 und 6 die rettende Fortsetzung ausblieb – das Programm gab nach 1. Th7-f7? seine Niederlage beschämend zu – erschien bei der Version LV 4 auf der LED-Anzeige zum allgemeinen Erstaunen nach 6 min die richtige Lösung 1. h3! Challenger 7 als „Problemknacker“ hat eben was dazugelernt!

Abschließend kann man bestätigen, daß Challenger 7, trotz der noch zu behebenden technischen Mängel, eine ausgereifte Züchtung darstellt, die vor allem dem Amateur- und dem Mittelklassenspieler



**Bild 4: Im offenen Spanisch verstrickte sich das Programm durch seinen Geiz selbst in eine hübsche Falle: 1. e4 e5 2. Sf3 Sc6 3. Lb5 a6 4. La4 Sf6 5. 0-0 S x e4 6. d4 b5 7. Lb3 e x d4?! 8. Te1 d5 9. Sc3! d x c3(2) 10. L x d5! Df6 (?) (Lb7) 11. Lg5! Dd6 12. L x c6 +!! und Weiß gewann wegen der Mattdrohung auf dem Feld „d8“**

durchaus gewachsen ist und immer noch zu den besten seiner Preislage zählt.

### Neueste Hits unter den Weihnachtsbaum

In CHIP Nr. 5/79 hieß es, die Starprogrammierer des Weltmeister „Chess 4.8“ konnten von dem Unternehmen Chafitz Inc. für die Weiterentwicklung des Boris-Nachfolgeprogramms gewonnen werden.

Dieser Umstand veranlaßte damals die CHIP-Redaktion zu der Prognose, die Spielstärke von Boris dürfte in absehbarer Zeit verbessert werden.

Welche Früchte hat nun diese Zusammenarbeit gebracht?

Ein brandneues Gerät „Boris-Sargon II“ soll nach der letzten Meldung des Herstellers schon ab Januar 1980 das Herz

des deutschen Mikroschachfans höher schlagen lassen.

Zum ersten Mal wird ein Schachcomputer dieser Klasse mit einem sog. ERB (Electronic Response Board) in der Größe von 55 cm x 55 cm ausgestattet sein.

Mittels sog. Sensorplatten wird der jeweils aktuelle Partiestand dem Programm automatisch übermittelt.

Leuchtdioden, die in den Ecken aller 64 Schachfelder angebracht sind, zeigen dann die Antwort des Programms an.

Das ganze Spiel erfolgt vom Computer halbautomatisch, lediglich die Figuren müssen manuell bewegt werden. Für die Bedienung bzw. Aufstellung ist somit keine Tastatur mehr notwendig.

Ivan Kühnmund

### Partie

Weiß: Chess Challenger 7, Stufe 7 Turnier  
Schwarz: Mephisto, Stufe B5, Turnier  
Gespielt am 11. 7. 79

1.d4 Sf6 2.Sf3 d5 3.Sc3 Lf5 4.Lf4 e6 5.e3 Sc6 6.Ld3 Ld6 7.0-0 Lf4:

Bisher verstanden es beide „Taschengroßmeister“ (bis auf den 3.Sc3 und 5...Sc6 (?) ihre Kräfte einigermaßen sinnvoll und gleichmäßig zu entwickeln. Mit dem 7... Lf4: wird die Symmetrie von Mephisto zum erstenmal unterbrochen, und wie sich zeigt, zu Recht.

8.e4: Se4 9.a4? 0-0

Vielleicht nach dem Motto: Erhöhte Bauernmobilität?

10.De2 Sd6

Für diesen „weisen“ Zug benötigte Mephisto gleich ganze 10 Minuten.

11.Tfe1 b6 (?)

Schwarz revanchiert sich mit einem ähnlichen Zug.

12.Ta1 Df6 13.De3 Sb4!

Während Weiß „programmgemäß“ seine Türme zentrierte, versuchte Schwarz ein Leichtfigurenmanöver.

14.Te2

Es drohte schon 14... Sc2:

14...c6 15.b3 Ld3: 16.cd3: Sf5! 17.De5 Dg6!

Goldrichtig weicht Mephisto dem nivellierenden Damentausch aus. Mit diesem Zug leitet er den Angriff gegen den weißen Doppelbauern „d3, d4“ ein.

18.Te1 h6 19.Dc7 Tfc8! 20.De5 c5 21.Sb5?

Das einfache dc5: war schon geboten. So kommt Schwarz doch noch auf seine Kosten. 21...Sc6 22.De2 Scd4: 23.Sbd4: Sfd4:

24.Sfd4: cd4: 25.De5 Tc3!

Mit diesem Zug gewinnt Schwarz seinen Mehrbauern zurück. Zusätzlich bleibt er Herr der „c-Linie“.

26.Dd4: Tb3: 27.Te3 Tc8 28.Tde1 Tbc3

29.Tg3 Te1? 30.Tg6:???

Tc1-matt  
Der Leser wird sich vielleicht mit uns gewundert haben, warum der letzte Zug von Schwarz (29...Te1?) Challenger 7 ins Verderben führte.

Da er zu den Rechnern gehört, die eine plausible Zugauswahl vornehmen, ist daher zu vermuten, daß die Abwehrzüge wie 30.De3 oder 30.Tf1 usw., wegen der starken Zeitnot überhaupt nicht in die Vorauswahl kamen.

Damit soll aber keinesfalls die Leistungsfähigkeit dieses Gerätes heruntergespielt werden.

Auf die Problemschachversion eingestellt, findet nämlich Chess Challenger 7 die richtige Fortsetzung auf Anhieb (ca. 35 s).

Trotzdem bleibt diese Diskrepanz Problem-Turnierversion eine der Hauptschwächen dieses Modells.

**Tabelle 2: Eröffnungstabelle B für Chess Challenger 7**

nach 1. e2-e4					
A) Spanisch		B) Französisch		C) Sizilianisch	
Mensch	Computer	Mensch	Computer	Mensch	Computer
2. Sg1-f3	1...e7-e5	2. d2-d4	1...e7-e6	2. Sg1-f3	1...c7-c5
3. Lf1-b5	Sb8-c6	3. Sb1-c3	d7-d5	3. d2-d4	d7-d6
4. Lb5-a4	a7-a6	4. Lc1-g5	Sg8-f6	4. Sf3xd4	c5xd4
5. 0-0	Sg8-f6	5. e4-e5	Lf8-e7	5. Sb1-c3	Sg8-f6
Zur Auswahl	Ende	6. h2-h4?!	Sf6-d7	6. f2-f3	g7-g6
	5...Sf6xe4		Ende	Zur Auswahl	6...Lg7
	5...b7-b5		6...Le7xg5		6...Da5
	5...Lf8-c5				6...Sc6

Über den weiteren Verlauf entscheidet im Falle A) und C) der Zufallsgenerator. Im Falle B) hat der Textzug (Eroberung eines Bauerns) die größte Wertigkeit.

## Ivan Kühnmund: Mephisto I (Prototyp) schlägt Chess Challenger 7 Test: Mephisto I (Prototyp) – Chess Challenger 7 – Boris Diplomat

(Quelle: [www.chip.de/](http://www.chip.de/) - Computermagazin Chip Nr. 12 - Dezember 1979) (photo copyright © by [www.schaakcomputers.nl/](http://www.schaakcomputers.nl/)) (600 dpi)