

HG

Mephisto[®] mondial II

COMPUTER



Bedienungsanleitung

Mephisto[®]

ondial !!

Inhaltsverzeichnis

A.	Einleitung.....	6
A.1	Das Bedienungssystem.....	6
A.2	Die Programmausstattung.....	7
A.3	Stromversorgung.....	7
A.4	Vorbereitung auf das Spiel.....	8
B.	Eine Partie gegen den Computer.....	8
B.1	Züge eingeben.....	9
B.2	Schlagzüge.....	10
B.3	Rochade.....	10
B.4	Bauernumwandlung.....	10
B.5	Spielsignale.....	11
B.6	Schnellkorrektur.....	11
B.7	Fehlerhafte Züge.....	11
B.8	Neue Partie.....	12
C.	Die Spielstufen.....	12
C.1	Mittlere Antwortzeiten.....	13
C.2	Einstellen der Spielstufen.....	14
C.3	Die Problemstufen.....	15
D.	Weitere Annehmlichkeiten.....	16
D.1	Seitenwechsel.....	16
D.2	Rechenvorgangunterbrechen.....	17
D.3	Beobachtung des Denkvorgangs.....	17
D.4	Zugvorschläge vom Computer.....	18
D.5	Stellungskontrolle.....	19

E.	Der Memory-Modus.....	20
E.1	Züge zurücknehmen.....	20
E.2	Züge Vorwärtsspielen.....	22
E.3	Letzte Partie nachspielen.....	22
E.4	Eröffnungen einprogrammieren.....	23
E.5	Fremde Partien nachspielen.....	24
E.6	Schiedsrichter-Funktion.....	24
F.	Eingabe oder Veränderung von Stellungen.....	25
F.1	Figuren entfernen oder versetzen.....	25
F.2	Neue Figuren eingeben.....	26
F.3	Brett löschen.....	26
F. 4	Wer zieht zuerst?.....	27
G.	Schachaufgaben.....	27
G.1	Einstellung der Problemstufe.....	27
G.2	Lösung durchspielen.....	28
G.3	Keine Lösung.....	28
G.4	Nebenlösungen.....	28
H.	Schwierigkeiten mit dem Computer?.....	30
I.	Technische Daten.....	32
J.	Das Wichtigste in Kürze.....	33

Lieber Schachfreund,

Ihr MEPHISTO mondial ist ein Qualitätserzeugnis mit dem Gütesiegel „Made in Germany“. Wir haben uns bei diesem Produkt bemüht, durch Verwendung modernster elektronischer Bauelemente und fortschrittlicher Fertigungstechniken ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis zu erzielen. Auch unsere Programmierer haben gute Arbeit geleistet: Sie haben nicht nur ein spielstarkes, sondern auch ein einfach zu bedienendes Gerät entwickelt. Dennoch kommen wir nicht um eine Bedienungsanleitung herum.

Auch wenn Sie bisher noch nie mit einem Schachcomputer gespielt haben, werden Sie sehr rasch mit Ihrem neuen Gerät vertraut werden. Lesen Sie bitte die ersten beiden Kapitel dieser Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie zu spielen beginnen. Wenn Sie dann die vielfältigen Möglichkeiten, die der neue MEPHISTO für Sie bereithält, voll ausschöpfen wollen, können Sie sich mit Ihrem elektronischen Schachpartner und diesem Heft an einen ruhigen Platz zurückziehen und die weiteren Kapitel aufmerksam lesen. Denken Sie daran: Probieren geht über Studieren! Lesen Sie nicht alles schnell herunter, sondern experimentieren Sie bei jedem Abschnitt mit den Funktionen, die dort beschrieben sind.

Erfahrene Benutzer, die sich mit Schachcomputern schon gut auskennen, können sich übrigens mit Hilfe der Bedienungsübersicht am Ende dieses Heftes schnell orientieren. Dem Anfänger dient diese Übersicht später als Erinnerungsstütze, wenn er etwas Bestimmtes sucht und nicht in der Hauptanleitung nachlesen will.

Viel Freude und Erfolg beim Schachspielen wünscht Ihnen das MEPHISTO-Team.

HEGENER + GLASER AG, München.

A. Einleitung

MEPHISTO mondial ist ein vielseitiger, bedienungsfreundlicher Schachcomputer. Er ist rundherum gut ausgestattet: Mit seinem modernen Sensorbrett kann er Ihre Züge direkt erkennen (das Eintippen von Zugkoordinaten entfällt also), und die 16 Lämpchen am Brettrand benutzt er, um seine eigenen Züge anzuzeigen. Daneben besitzt er 16 Tasten, mit denen die verschiedensten Funktionen ausgelöst werden, sowie acht zusätzliche Signallämpchen oberhalb der Tastatur.

A. 1 Das Bedienungssystem

Das Bedienungssystem basiert auf einem einfachen, logischen Prinzip. Es gibt drei verschiedene Funktionsgruppen, wovon jede einem speziellen Modus zugeordnet ist:

1. PLAY - Der *Play-Modus* ist der normale Spielzustand, bei dem der Computer Partien gegen Sie spielt;
2. POS - Im *Positions-Modus* können Sie die Brettstellung kontrollieren, verändern oder auch neue Stellungen eingeben;
3. MEM - Im *Memory-Modus* werden Züge zurückgenommen, Partien nachgespielt und Zugfolgen eingeben.

Jeder Modus wird durch ein Lämpchen auf der linken Seite über der Tastatur angezeigt. Wenn der Computer in Betrieb ist, leuchtet immer eines dieser Lämpchen, so daß Sie jederzeit wissen, in welchem Modus Sie sich befinden. Auch wenn das im Augenblick etwas theoretisch klingen mag, Sie werden es später bestimmt zu schätzen wissen.

A.2 Die Programmausstattung

Hier ist ein kurzer Überblick über die reichhaltige Programmausstattung des MEPHISTO mondial:

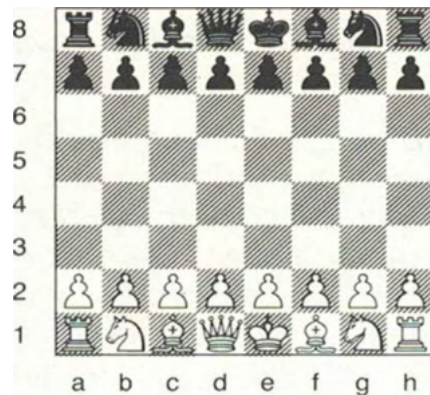
Selbstverständlich kennt MEPHISTO alle Schachregeln und macht keine unzulässigen Züge. Er besitzt acht einstellbare Spielstufen sowie sieben spezielle Problemstufen zur Lösung von Mattaufgaben. Er hat eine große Eröffnungsbibliothek, bei der Sie einzelne Varianten selber wählen können. Während des Spiels speichert er grundsätzlich die gesamte Partie, so daß Sie beliebig viele (bis zu 104) Züge zurücknehmen und auch die volle Partie nachspielen können. Er gewährt Ihnen Einblick in seinen Denkvorgang und zeigt auf Wunsch die augenblickliche Suchtiefe an. Er macht Zugvorschläge und überwacht Partien zwischen zwei Menschen (Schiedsrichter-Funktion). Schließlich können Sie beliebige Stellungen einprogrammieren und sie durch den Computer analysieren lassen.

A.3 Stromversorgung

Ihr MEPHISTO kann sowohl mit Batterien wie auch mit Netzstrom betrieben werden. Natürlich ist letzteres kostensparend, aber wenn keine Steckdose in der Nähe ist, brauchen Sie dennoch nicht auf das Spiel zu verzichten.

Wenn Sie also netzunabhängig spielen wollen, setzen Sie bitte vier handelsübliche Mignon-Zellen in das Batteriefach auf der Rückseite des Geräts ein. Verwenden Sie nach Möglichkeit Alkali-Batterien, die eine lange Betriebszeit garantieren.

Die Grundstellung



Wichtig: Weiße Dame - weißes Feld, schwarze Dame - schwarzes Feld!

B. Eine Partie gegen den Computer

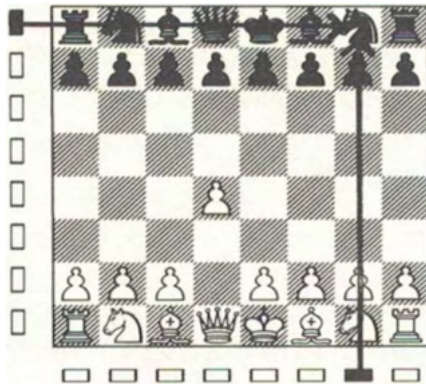
Für den Netzbetrieb empfehlen wir, ausschließlich das Netzteil Typ HGN 5001 oder HGN 5002 zu verwenden. Die zugehörige Anschlußbuchse finden Sie auf der rechten Seite des Geräts. Bitte beachten Sie, daß zunächst der Netzteilstecker in diese Buchse gehört, dann erst das Netzteil in die Steckdose gesteckt und - als letzter Schritt - das Gerät eingeschaltet wird (der Schalter befindet sich neben der Anschlußbuchse). Wenn Sie sich an diese Reihenfolge halten, wird Ihnen Ihr MEPHISTO das mit langerund zuverlässiger Funktion danken!

A.4 Vorbereitung auf das Spiel

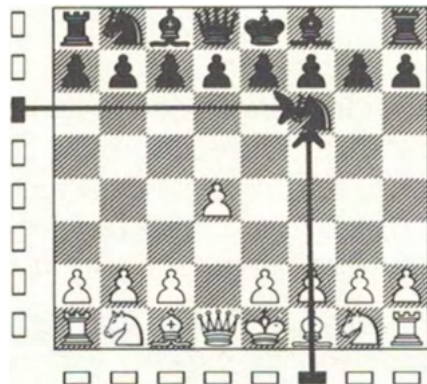
Zum Spiel fehlen noch die Figuren. Bauen Sie diese in der Grundstellung auf, wobei die weißen Figuren auf die unteren beiden Reihen gehören. Wenn Sie damit fertig sind, kann es gleich losgehen. Sicherlich freuen Sie sich schon auf Ihre erste Partie.

Am schnellsten lernen Sie Ihren neuen MEPHISTO kennen, wenn Sie eine Partie gegen ihn spielen. Wir wollen annehmen, daß Sie den Computer angeschlossen und die Figuren in der Grundstellung (mit den weißen Figuren auf den ersten beiden Reihen) aufgestellt haben. Wenn Sie nun das Gerät einschalten, leuchtet das PLAY-Lämpchen. MEPHISTO ist spielbereit.

MEPHISTO macht einen Zug



Zunächst zeigen die Randlämpchen auf das *Ausgangsfeld*. Der Computer will den Springer ziehen. Drücken Sie diese Figur leicht an.



Jetzt zeigt Ihnen der Computer das *Zielfeld*. Setzen Sie den Springer auf dieses Feld und drücken Sie ihn leicht an. Damit ist der Zug ausgeführt.

B. 1 Züge eingeben

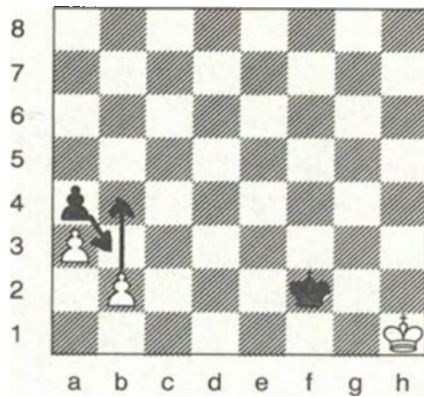
Es kann also losgehen. Drücken Sie eine Figur leicht an. Sie hören einen kurzen Piepton und zwei Randlämpchen leuchten auf. Setzen Sie die Figur auf ihrem Zielfeld mit leichtem Druck auf. Erneut hören Sie den Piepton. Sie haben den ersten Zug der Partie gemacht.

Nun beginnt der Computer mit der Berechnung eines Gegenzugs. Am Anfang der Partie geht das meist sehr schnell, da MEPHISTO eine große Anzahl von gängigen Schach-Eröffnungen „kennt“ und diese aus seinem Speicher abruft.

Also kommt der Gegenzug wahrscheinlich sofort. Sie hören einen kurzen Piepton und zwei Randlämpchen leuchten auf. Sie zeigen die waagerechte Reihe und die senkrechte Linie der Figur an, mit der MEPHISTO ziehen will. Drücken Sie diese Figur leicht an. Nun zeigt Ihnen MEPHISTO mit Hilfe der Randlämpchen, wohin er diese Figur ziehen will. Setzen Sie sie mit leichtem Druck auf das angezeigte Feld.

Und so geht es weiter. Bei eigenen Zügen drücken Sie die Figur, die Sie ziehen wollen, leicht auf das Ausgangsfeld und dann auf das Zielfeld. Die Computerzüge führen Sie auf gleiche Weise aus, wobei MEPHISTO Ihnen mit Hilfe der Randlämpchen zeigt, was er ziehen will.

Immer wenn der Computer gerade einen Zug berechnet, blinkt eines der beiden Farblämpchen (Weiß oder Schwarz). Wenn Sie am Zuge sind, leuchtet das andere Lämpchen stetig. Da Sie im normalen Spiel-Modus sind, leuchtet während der ganzen Partie noch das PLAY-Lämpchen (das ändert sich nur, wenn Sie die Stellung kontrollieren, Züge zurücknehmen, oder andere spezielle Funktionen benutzen).



„En passant“ (französisch) bedeutet wörtlich „im Vorbeigehen“ und bezeichnet eine besondere Schlagmöglichkeit des Bauern. Wenn ein Bauer mit dem Doppelschritt von der Grundlinie aus genau neben einem Bauern des Gegners zum Stehen kommt, darf dieser ihn - allerdings nur im unmittelbar darauffolgenden Zug - „en passant“ schlagen, d.h. so schlagen, als wäre der Bauer nur ein Feld nach vorn gezogen. Wenn Weiß hier den Bauern von b2 nach b3 zieht, darf Schwarz im nächsten Zug „en passant“ schlagen: Der schwarze Bauer zieht von a4 nach b3 und der weiße Bauer auf b3 wird entfernt.

B.2 Schlagzüge

Beim Schlagen einer Figur brauchen Sie nur Ausgangs- und Zielfeld der schlagenden Figureinzugeben. Die geschlagene Figurentfernen Sie ohne Druck vom Brett. Nur beim sogenannten „En-passant-Schlagen“ wird MEPHISTO Sie durch Blinken der Randlämpchen daran erinnern, den geschlagenen Bauern zu entfernen. Drücken Sie diesen leicht an, bevor Sie ihn entfernen.

B.3 Rochade

Beim Rochieren müssen Sie unbedingt zuerst den Königszug eingeben. Der Computer wird Sie daran erinnern, den Turm nachzuziehen.

Denken Sie daran, daß MEPHISTO die Schachregeln bestens kennt und keine unzulässige Rochade gestatten wird. Rochieren darf man nur, wenn weder König noch Turm gezogen haben, der König nicht im Schach steht und wenn er kein Feld überquert oder betritt, das vom Gegner bedroht wird.

B.4 Bauernumwandlung

Wenn Sie mit einem Bauern bis zur Grundlinie des Gegners vordringen, muß dieser sofort in eine Figur Ihrer Wahl umgewandelt werden. MEPHISTO wird Ihnen Dame, Turm, Läufer oder Springer anbieten, indem er die Lämpchen oberhalb der entsprechenden Figurentasten blinken läßt. Drücken Sie die Taste der gewünschten Figurenart.

Wenn MEPHISTO selbst einen Bauern zur Umwandlung bringt, wird er ebenfalls mit Hilfe dieser Lämpchen anzeigen, welche Figur er nimmt. Außerdem weisen die Randlämpchen immer noch auf das Umwandlungsfeld hin. Ersetzen Sie den Bauern durch die angezeigte Figur und drücken Sie diese leicht auf dem Umwandlungsfeld an.

B.5 Spielsignale

Wenn der Computer Schach bietet, blinkt das Schach-Lämpchen (+). Beim Schachmatt blinken außerdem alle unteren Randlämpchen. Sollte eine Partie unentschieden („remis“) enden, blinken abwechselnd die vier linken und die vier rechten Randlämpchen unten am Brett.

Wann ist eine Partie remis? Wenn ein Spieler, der am Zug ist, nicht im Schach steht aber auch nicht mehr ziehen kann, nennt man das „Patt“. Die Partie ist unentschieden. Auch wenn eine Stellung dreimal wiederholt wird oder wenn beide Seiten 50 Züge ausführen, ohne daß eine Figur geschlagen oder ein Bauer gezogen wurde, dann ist die Partie remis. In allen solchen Fällen wird MEPHISTO nach der oben beschriebenen Methode Remis reklamieren.

B.6 Schnellkorrektur

Sie haben eine Figur angedrückt und wollen sie doch nicht ziehen? Dann setzen Sie sie einfach (mit leichtem Druck) nochmals auf das Ausgangsfeld. MEPHISTO tut so, als wäre nichts geschehen.

B. 7 Fehlerhafte Züge

MEPHISTO achtet immer sehr genau darauf, daß Sie keine regelwidrigen Züge machen. Sollten Sie es dennoch versuchen, wird der Computer mit einem Doppelpiepser protestieren und mit den Randlämpchen auf das Zielfeld der falsch gezogenen Figur hinweisen. Gleichzeitig blinkt das ERR-Lämpchen.

Wenn das passiert, müssen Sie den fehlerhaften Zug wieder zurücknehmen. Drücken Sie die angezeigte Figur leicht an und setzen Sie

sie auf ihr Ausgangsfeld zurück (der Computer zeigt Ihnen, welches Feld das ist). Nun erlischt das ERR-Lämpchen und Sie können mit einem erlaubten Zug die Partie fortsetzen.

Übrigens: Falls MEPHISTO einen Zug beanstandet, ohne daß Sie sofort den Grund dafür erkennen, glauben Sie bitte nicht, daß er Sie beschummeln will. Schauen Sie sich die Stellung genauer an. Vielleicht steht Ihr König im Schach, oder er wird durch den beabsichtigten Zug dem Angriff einer gegnerischen Figur ausgesetzt. Solche Züge sind nicht erlaubt und werden vom Computer zurückgewiesen. Vielleicht haben Sie auch eine Figur versehentlich verschoben, so daß sie auf dem falschen Feld steht. In solchen Fällen sollten Sie die Brettstellung mit Hilfe des Computers kontrollieren (wie das geht, erfahren Sie im Abschnitt D.5).

B.8 Neue Partie

Haben Sie eine Partie beendet? Oder wollen Sie die laufende Partie abbrechen und eine neue beginnen? Drücken Sie einfach die RES-Taste ganz rechts. Natürlich müssen Sie die Figuren wieder in der Grundstellung aufbauen, aber danach können Sie sofort mit der neuen Partie beginnen.

C. Die Spielstufen

Wie Sie wissen, können Sie nach dem Einschalten sofort eine Partie gegen den Computer beginnen. Sie werden aber sicherlich gemerkt haben, daß MEPHISTO dabei ziemlich schnell zieht - im Durchschnitt braucht er nur etwa 10 Sekunden pro Zug. Bei diesem Tempo dürfen Sie keine Wunderdinge von Ihrem elektronischen Gegner erwarten, besonders wenn Sie selber viel länger über Ihre Züge nachdenken.

Computern geht es beim Schach nicht viel anders als uns Menschen: Je mehr Zeit sie zum Überlegen haben, desto besser spielen sie. Wenn Sie MEPHISTO also mehr Zeit einräumen, wird er stärkere Züge finden. Dazu müssen Sie aber eine andere Spielstufe wählen.

C. 1 Mittlere Antwortzeiten

MEPHISTO mondial hat acht Spielstufen, die Sie nach Belieben einstellen können. In der nachfolgenden Tabelle können Sie erkennen, wie schnell der Computer in jeder Spielstufe zieht.

Stufe mittlere Antwortzeit

1	3 Sekunden	
2	10 Sekunden	(Grundeinstellung)
3	30 Sekunden	
4	1 Minute	
5	2 Minuten	
6	3 Minuten	(Turnierstufe)
7	6 Minuten	
8	unbegrenzt	(Analysestufe)

Die angegebenen Zugzeiten sind nur als Durchschnittswerte zu betrachten. MEPHISTO teilt nämlich seine Bedenkzeit nach eigenem Ermessen ein. Sie werden feststellen, daß er in der Anfangsphase der Partie meist relativ zügig spielt, während er in taktisch verwickelten Stellungen schon mal die angegebene Durchschnittszeit um ein Vielfaches überschreiten kann.

Die Spielstufe 8 hat eine besondere Bedeutung. In ihr rechnet der Computer „ewig“, d.h. solange, bis Sie ihn unterbrechen (wie das geschieht, erfahren Sie im nächsten Kapitel). Das ist besonders

nützlich, wenn Sie eine komplizierte Stellung sehr gründlich analysieren wollen. Sie können den Computer viele Stunden lang, ja sogar Tage an der Stellung rechnen lassen und zwischendurch immer wieder schauen, was er inzwischen herausgefunden hat. Doch auch hierzu erfahren Sie mehr im nächsten Kapitel.

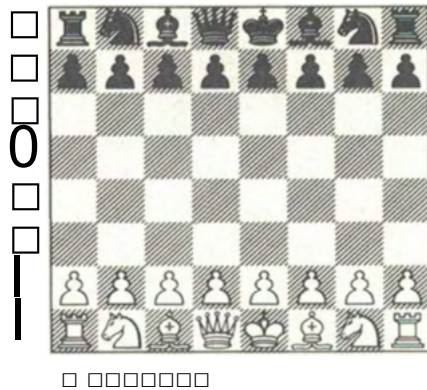
Übrigens steht MEPHISTO keinesfalls untätig auf dem Tisch, während Sie über Ihren nächsten Zug nachdenken. Vielmehr rechnet er auch in dieser Zeit weiter. „Permanent brain“ nennt man das in Fachkreisen. Wenn Sie also sehr lange über einen Zug nachdenken, kann es passieren, daß der Computer den nächsten Zug - auch bei höherer Spielstufe - ohne Zeitverzögerung ausführt. Seien Sie nicht überrascht, wenn dieser ein sehr starker Zug ist!

C.2 Einstellen der Spielstufen

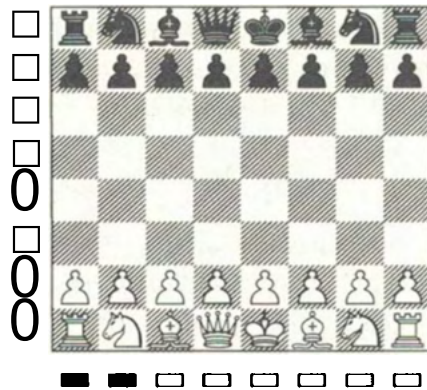
Immer wenn Sie den Computer einschalten, stellt er automatisch die Spielstufe 2 ein. Das können Sie leicht überprüfen, indem Sie die LEV-Taste drücken. Es leuchten die zwei untersten Lämpchen am linken Brettrand auf.

Wenn Sie nun eine der Tasten 1 bis 8 drücken, wird die voreingestellte Spielstufe verändert. Am linken Brettrand leuchten entsprechend viele Lämpchen auf. Drücken Sie ENT und die gewählte Spielstufe ist eingestellt. Sie können nun eine Partie gegen den Computer austragen, und wenn Sie am Ende mit RES eine neue beginnen, werden Sie entdecken, daß die Spielstufe unverändert geblieben ist. Nur wenn Sie den Computer aus- und wieder einschalten, geht er auf die Grundeinstellung 2 zurück.

Die Spielstufe (und damit die Spielstärke des Computers) können Sie nicht nur am Anfang der Partie verstellen. Auch während des



Wenn Sie einmal LEV drücken, zeigt Ihnen MEPHISTO, welche *Spielstufe* eingestellt ist (vertikale Randlämpchen).



Wenn Sie zweimal LEV drücken, zeigt Ihnen MEPHISTO, welche *Problemstufe* eingestellt ist (horizontale Randlämpchen).

laufenden Spiels dürfen Sie ohne weiteres auf eine höhere oder niedrigere Spielstufe schalten. Allerdings geht das nur im Play-Modus. Es wird Ihnen übrigens nicht gelingen, die Spielstufe zu verändern, während MEPHISTO gerade über einem Zug brütet. Wenn Sie in dieser Zeit die LEV-Taste drücken, wird er mit einer Fehlermeldung (ERR-Lämpchen) protestieren. Das hat weiter keine Auswirkung, denn der Computer rechnet seelenruhig weiter. Und wenn Sie die CL-Taste drücken, erlischt sogar das ERR-Lämpchen.

C.3 Die Problemstufen

Neben den acht Spielstufen besitzt Ihr MEPHISTO noch sieben Problemstufen, in denen er Mattaufgaben löst. Diesem Thema haben wir ein besonderes Kapitel (Kapitel G) gewidmet. An dieser Stelle wollen wir nur erwähnen, daß auch die Problemstufen mit Hilfe der LEV-Taste eingestellt werden. Wenn Sie diese Taste nämlich zweimal hintereinander drücken, leuchten die Lämpchen am *unteren* Brettrand auf. Diese zeigen an, welche Problemstufe gerade gewählt ist. Genau wie bei den Spielstufen können Sie mit den Tasten 1 bis 7 eine andere Problemstufe wählen und dann mit ENT quittieren. Beispielsweise stellen Sie mit LEV, LEV, 3, ENT die Problemstufe 3 ein, wodurch MEPHISTO veranlaßt wird, nach einem Matt in drei Zügen zu suchen.

Versuchen Sie allerdings bitte nicht, jetzt eine reguläre Partie gegen MEPHISTO auszutragen. Nachdem Sie ihren ersten Zug gemacht haben, wird der Computer nämlich keinen Zug ausführen sondern er wird sich nach kurzer Bedenkzeit mit einer Fehlermeldung (ERR-Lämpchen) melden. Das liegt daran, daß er versucht hat, aus der Grundstellung ein Matt in drei Zügen zu finden, was natürlich nicht gelungen ist.

Achten Sie beim Verstellen der normalen Spielstufen darauf, daß Sie nicht versehentlich in die Problemstufen geraten. Sollte das geschehen, drücken Sie einfach noch einmal LEV. Sobald die Lämpchen auf der linken Brettseite aufleuchten, können Sie wieder eine normale Spielstufe einstellen.

D. Weitere Annehmlichkeiten

Sie haben aus den bisherigen Kapiteln genügend gelernt, um nach Herzenslust mit dem Computer Schach zu spielen. Allerdings hat MEPHISTO eine Reihe von weiteren Eigenschaften, die den Umgang mit ihm angenehmer und interessanter machen. Diese wollen wir nun im Einzelnen betrachten.

D. 1 Seitenwechsel

Vielleicht wollen Sie mal eine Partie mit den schwarzen Steinen spielen. Das ist sehr einfach. Drücken Sie zunächst RES, um die Grundstellung zu bekommen. Anstatt nun den ersten Zug auszuführen, drücken Sie PLAY. Der Computer wird den ersten Zug für Weiß spielen und Sie können als Schwarzer die Partie fortsetzen.

Sie können mit Hilfe der PLAY-Taste auch mitten in einer Partie die Seiten wechseln. Immer wenn Sie am Zug sind und PLAY drücken, wird MEPHISTO den nächsten Zug für Sie ausführen. Dann können Sie für Gegenseite weiterspielen.

MEPHISTO wird es Ihnen nicht Übelnehmen, wenn Sie sehr häufig die Seiten wechseln. Sie können ein lustiges Experiment durchführen: Beginnen Sie eine neue Partie und drücken Sie nach jedem Zug die PLAY-Taste. Der Computer wird geduldig die gesamte Partie gegen sich selbst spielen!

D.2 Rechenvorgang unterbrechen

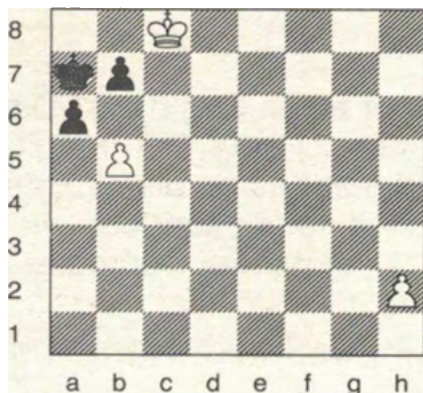
Denkt der Computer zu lange über einen Zug nach? Dann drücken Sie einfach mitten in seiner Bedenkzeit PLAY. MEPHISTO wird seine Überlegungen unterbrechen und den besten bis dahin gefundenen Zug ausführen. Diese Möglichkeit ist besonders wichtig in der Analysestufe (siehe Abschnitt C.1), in der der Computer unbegrenzt lang rechnet.

D.3 Beobachtung des Denkvorgangs

Was geht in Ihrem Gegner vor, wenn er über einen Zug nachdenkt? Welche Züge zieht er gerade in Betracht? Ein menschlicher Schachspieler wird Ihnen kaum Auskunft darüber geben, während er eine ernsthafte Partie spielt. Aber MEPHISTO schon! Sie brauchen nur die INFO-Taste zu drücken.

Probieren Sie es aus! Während einer Partie, möglichst auf einer der höheren Spielstufen, drücken Sie in der Bedenkzeit des Computers die INFO-Taste. Einige der Randlämpchen auf der linken Seite leuchten auf. Diese geben an, wie tief MEPHISTO in die Stellung eingedrungen ist. Wenn vier Lämpchen aufleuchten, bedeutet es, daß er vier Halbzüge weit gekommen ist (ein „Halbzug“ ist ein Zug für eine Seite). Wenn Sie eine Weile die Lämpchen beobachten, werden Sie sehen, wie die Suchtiefe immer weiter fortschreitet. Enthält die Stellung nur wenige Figuren, kann es sogar passieren, daß MEPHISTO bald acht Halbzüge überschreitet. Dann leuchten noch zusätzlich die unteren Randlämpchen.

Nun drücken Sie noch einmal die INFO-Taste. Diesmal leuchten zwei Randlämpchen und weisen auf eine Figur hin. MEPHISTO erwägt, diese Figur zu ziehen. Drücken Sie ein drittes Mal INFO, und erzeugt



Geben Sie diese Stellung ein (Kapitel F sagt Ihnen wie) und lassen Sie Mephisto auf der Analysestufe den ersten weißen Zug suchen. Mit INFO können Sie sehr schön beobachten, wie die Suchtiefe fortschreitet, welche Züge der Computer erwägt, und wann er den richtigen findet: 1.b5-b6+!!

Ihnen, wohin er die Figur ziehen will. Das ist der beste Zug, den der Computer bis dahin gefunden hat.

Der Computer zeigt Ihnen mehr. Drücken Sie noch zweimal INFO und Sie erfahren, welchen Zug er als Erwiderung von Ihnen erwartet. Wenn Sie abermals INFO drücken (also zum sechsten Mal) landen Sie wieder bei der Suchtiefe.

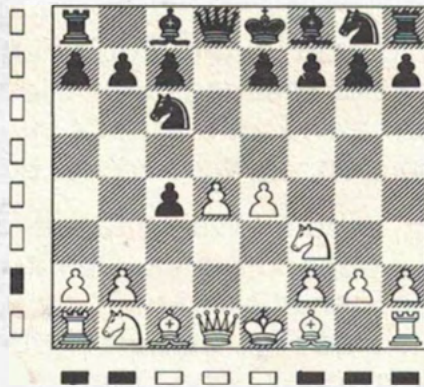
Auf diese Weise können Sie immer in der Bedenkzeit des Computers erfahren, wie weit er in seinen Berechnungen gekommen ist, welchen Zug er gerade erwägt und welche Erwiderung er darauf erwartet. Das ist sicherlich von großem Interesse für alle, die Einblick in die Arbeitsweise eines Schachprogramms gewinnen wollen, aber es hat auch eine praktische Bedeutung. Wenn MEPHISTO nämlich eine komplizierte Stellung auf einer hohen Spielstufe analysiert, können Sie mit INFO ab und zu kontrollieren, wie weit er gekommen ist und was er herausgefunden hat. Das ist besonders wichtig in der Stufe 8, wo der Computer unbegrenzt lange rechnet.

Übrigens, wenn Sie genügend gesehen haben und den INFO-Modus verlassen wollen, drücken Sie einfach CL. Alle Randlämpchen (sowie das INFO-Lämpchen, das ständig geleuchtet hatte) erlöschen und MEPHISTO rechnet ganz für sich alleine weiter.

D.4 Zugvorschläge vom Computer

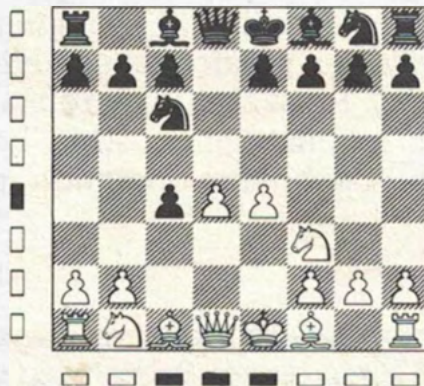
Nehmen wir an, MEPHISTO wartet während einer Partie auf Ihren Zug, aber Sie wissen beim besten Willen nicht, was Sie spielen sollen. Wollen Sie Hilfe vom Computer? Dann drücken Sie zweimal die INFO-Taste und er wird einen Zugvorschlag machen. Natürlich müssen Sie diesen Zug nicht unbedingt ausführen, aber es lohnt sich, ihn in Betracht zu ziehen. Hereinlegen will der Computer Sie bestimmt nicht!

Stellungskontrolle



Positions-Modus

MEPHISTO zeigt Ihnen die Stellung der Bauern auf der zweiten Reihe.



Auf der vierten Reihe sind drei Bauern. Das Randlämpchen unten, das den schwarzen Bauern anzeigt, blinkt.

D.5 Stellungskontrolle

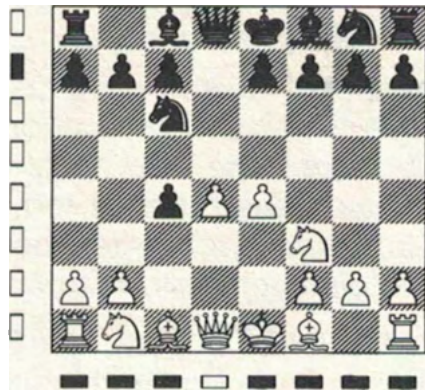
Das Sensorbrett des Computers arbeitet logisch und präzise, so daß Fehler oder Mißverständnisse eigentlich gar nicht vorkommen sollten. Dennoch muß man jederzeit in der Lage sein, festzustellen, ob alle Steine richtig stehen. Es kann ja durchaus passieren, daß einige Figuren im Eifer des Gefechts umgeworfen werden oder Sie aus anderen Gründe unsicher sind, ob die Brettstellung noch stimmt.

Wenn das geschieht, hilft Ihnen MEPHISTO gern, die Stellung zu rekonstruieren. Warten Sie, bis Sie am Zuge sind und drücken Sie die POS-Taste. Das PLAY-Lämpchen erlischt und das POS-Lämpchen leuchtet. Das bedeutet, daß Sie nun im Positions-Modus sind und die Stellung überprüfen können.

Drücken Sie eine der Figuren-Tasten, z.B. die Königs-Taste. Der Computer schaltet zwei Randlämpchen an, die Ihnen sagen, wo der weiße König steht. Drücken Sie nochmals die Königs-Taste und die Randlämpchen weisen auf den schwarzen König hin.

Vielleicht erkennen Sie das System. Bei einer weißen Figur leuchten beide Lämpchen stetig, bei einer schwarzen *blinkt* das Lämpchen am unteren Brettrand. Damit kann der Computer auch mehrere Figuren, die auf einer waagerechten Reihe stehen, gleichzeitig anzeigen.

Am besten Sie probieren es aus. Drücken Sie RES, um die Grundstellung zu erhalten und dann POS, um in den Positions-Modus zu gelangen. Drücken Sie jetzt die Springer-Taste. Die beiden weißen Springer auf der ersten Reihe werden angezeigt. Gleichzeitig blinkt das Lämpchen oberhalb der Springer-Taste, um Sie daran zu erinnern, welche Figurenart gerade kontrolliert wird. Drücken Sie nochmals die Springer-Taste und der Computer zeigt Ihnen, wo die schwarzen Springer stehen. Wenn Sie die Springer-Taste noch



Alle sieben Randlämpchen unten blinken, da auf der siebten Reihe nur schwarze Bauern sind.

einmal drücken, leuchten keine Randlämpchen mehr auf. Das bedeutet, daß keine weiteren Springer auf dem Brett sind.

Auf gleiche Weise können Sie die Stellung aller anderen Figuren kontrollieren. Sie dürfen beliebig von einer Figurenart zu einer anderen wechseln. Wenn Sie mit der Stellungskontrolle fertig sind, drücken Sie PLAY, um in den normalen Partie-Modus zurückzukehren. Danach können Sie weiterspielen, als wäre nichts geschehen.

Auf eines sollten Sie unbedingt achten: Während der Stellungskontrolle dürfen Sie niemals eine Figur andrücken. Damit würden Sie diese Figur aus dem Computer löschen (siehe Abschnitt F.1 über die Stellungsveränderung). Wenn Sie also Figuren zurechtrücken müssen, tun Sie das mit großer Vorsicht, ganz ohne Druck. Sonst haben Sie eine andere Stellung als zuvor.

E. Der Memory-Modus

Wie ein guter Turnierspieler, notiert sich MEPHISTO immer alle Züge einer Partie - allerdings nicht auf Papier, sondern in seinem Speicher (bis zu 104 Züge passen da hinein). Er ist also jederzeit in der Lage, den gesamten Partieverlauf zu rekonstruieren. Das bringt viele Vorteile, wie Sie in den nächsten Abschnitten erkennen werden.

E. 1 Züge zurücknehmen

In einer ernsthaften Partie darf man bestimmt keine Züge „zurücknehmen“. Allerdings ist MEPHISTO in dieser Beziehung sehr großzügig. Er gestattet Ihnen, beliebig viele Züge zurückzuspielen, was zudem auf einfachste Weise geschieht.

Nehmen wir an, Sie haben in einer Partie einen ganz unnötigen Fehler gemacht - etwa eine ganze Figur verloren. Sie könnten natürlich das Spiel aufgeben und ein neues beginnen. Aber Sie können auch die letzten Züge zurücknehmen und eine andere Fortsetzung wählen.

Drücken Sie dazu (wenn Sie am Zuge sind) die MEM-Taste. Das PLAY-Lämpchen erlischt und das MEM-Lämpchen wird eingeschaltet. Das bedeutet, daß Sie nun im Memory-Modus sind. Drücken Sie noch einmal die MEM-Taste, und MEPHISTO wird Ihnen helfen, den letzten Zug zurückzunehmen. Das geschieht genau wie bei normalen Computerzügen mit Hilfe der Randlämpchen, allerdings in umgekehrter Reihenfolge: Zunächst zeigt Ihnen der Computer das Zielfeld (drücken Sie die Figur, die darauf steht, kurz an) und dann das Ausgangsfeld (setzen Sie die Figur mit leichtem Druck darauf).

Wenn Sie nun noch einmal MEM drücken, können Sie auf gleiche Weise den vorletzten Zug zurückspielen. Sie können beliebig weit zurückgehen, sogar bis zum Anfang der Partie. Wenn Sie eine Stellung erreicht haben, von der aus Sie weiterspielen wollen, drücken Sie einfach PLAY und geben Sie den nächsten Zug wie gewohnt ein.

Einige Dinge sollten Sie beachten. Beim Zurücknehmen eines Schlagzugs weisen die Randlämpchen zum Schluß noch einmal auf das Zielfeld hin, während ein Farblämpchen und eines der Figurenlämpchen abwechselnd blinken. MEPHISTO sagt Ihnen, welche geschlagene Figur Sie wieder einsetzen müssen! Bei der Rücknahme einer Bauernumwandlung erinnert Sie der Computer ebenfalls daran, die Umwandlungsfigur durch einen Bauern zu ersetzen (achten Sie auf die Figurenlämpchen).

Wenn keine Züge mehr zurückgenommen werden können, weil MEPHISTO die Ausgangsstellung erreicht hat, blinkt das ERR-Lämpchen. Drücken Sie PLAY, um in den normalen Spiel-Modus zurückzukehren.

E.2 Züge Vorwärtsspielen

Beim Zurückspielen von Zügen werden diese keineswegs aus dem Speicher gelöscht. MEPHISTO erlaubt Ihnen ohne weiteres, sie wieder vorwärts zu spielen. Dazu brauchen Sie nur die ENT-Taste zu drücken, während Sie noch im Memory-Modus sind. Die Randlämpchen zeigen Ihnen den nächsten Zug, den Sie wie gewohnt (angezeigte Felder kurz andrücken) ausführen. Jedesmal, wenn Sie ENT drücken, wird ein weiterer Zug vorwärtsgespielt, bis der letzte Partiestand erreicht ist. Danach blinkt das ERR-Lämpchen, weil keine weiteren Züge mehr gespeichert sind.

Auch beim Vorwärtsspielen einer Partie können Sie jederzeit mittels PLAY in den normalen Spiel-Modus zurückkehren und von da an die Partie regulär fortsetzen.

E.3 Letzte Partie nachspielen

Haben Sie gerade eine tolle Partie gegen den Computer gespielt? Eine solche Partie möchte man sicher noch einmal sehen, vielleicht sogar aufschreiben. MEPHISTO hilft Ihnen gerne dabei.

Bauen Sie zunächst die Anfangsstellung auf. Schalten Sie nun mit **MEM** in den Memory-Modus und drücken Sie CL. Dann drücken Sie **ENT**. MEPHISTO führt den ersten Zug der gerade beendeten Partie aus. Durch wiederholtes Drücken der ENT-Taste können Sie Zug für

Zug die gesamte Partie nachspielen. Nach dem letzten Zug leuchtet das ERR-Lämpchen.

Natürlich können Sie auch beim Nachspielen einer Partie jederzeit unterbrechen und von der augenblicklichen Brettstellung weiter gegen den Computer spielen. Drücken Sie PLAY, um in den normalen Spiel-Modus zurückzukehren und führen Sie einen Zug aus. Oder drücken Sie noch einmal PLAY, wenn der Computer den nächsten Zug berechnen soll.

Übrigens löscht MEPHISTO die zuletzt gespielte Partie auch dann nicht, wenn Sie RES drücken. Drücken Sie MEM und ENT und Sie werden sehen, daß der Computer sich sehr wohl erinnert. Nur wenn Sie einen eigenen Zug eingeben, geht MEPHISTO davon aus, daß Sie eine neue Partie spielen wollen und löscht die letzte aus seinem Speicher.

E.4 Eröffnungen einprogrammieren

Manchmal ist es nützlich, wenn man ganze Zugfolgen-zum Beispiel die ersten zehn Züge einer seltenen Eröffnungsvariante - vorgeben kann. Auch das geht sehr leicht im Memory-Modus. Drücken Sie MEM und geben Sie einfach die Züge ein. Sie werden sehen, daß MEPHISTO keine Anstalten macht, Gegenzüge zu berechnen, sondern er speichert nur die für beide Seiten eingegebenen Züge. Natürlich erlaubt er keine regelwidrigen Züge - alles muß schon seine Richtigkeit haben. An den Farblämpchen können Sie übrigens immer erkennen, welche Seite gerade am Zuge ist.

Wenn Sie die gewünschte Eröffnung eingegeben haben, schalten Sie in den PLAY-Modus zurück. Nun können Sie die Partie fortsetzen, indem Sie den nächsten Zug eingeben (oder mit PLAY den

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

I. 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

II. 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.

Computer veranlassen, den nächsten Zug zu spielen). Wenn MEPHISTO die Eröffnung kennt, wird er die weiteren Züge aus seinem Eröffnungsrepertoire abrufen.

Natürlich können Sie auch mitten in einer Partie in den Memory-Modus schalten und Züge eingeben. Damit zwingen Sie den Computer, eine bestimmte Fortsetzung zu spielen. Das ist vor allem bei der Analyse von komplizierten Stellungen nützlich, wenn Sie Züge untersuchen wollen, die MEPHISTO niemals freiwillig spielen würde.

E.5 Fremde Partien nachspielen

Es ist für den Schachfreund äußerst lehrreich, Meisterpartien, die in Büchern und Zeitungen abgedruckt sind, nachzuspielen. Tun Sie es das nächste Mal mit Hilfe des Computers! Drücken Sie RES, MEM und spielen Sie die Züge auf MEPHISTOS Sensorbrett. Wenn Sie dann eine Stelle erreichen, die besonders interessant ist, können Sie in den PLAY-Modus schalten und mit dem Computer die versteckten Feinheiten, die in der Stellung verborgen sind, ausloten. Insbesondere bei taktisch verwickelten Stellungen ist er ein sehr nützlicher Analysierpartner.

E.6 Schiedsrichter-Funktion

MEPHISTO ist gern bereit, bei einer Partie zwischen zwei menschlichen Spielern als Schiedsrichter und Berater tätig zu sein. Schalten Sie dazu in den Memory-Modus (RES, MEM) und spielen Sie die Partie auf dem Sensorbrett des Computers. MEPHISTO wird schon dafür sorgen, daß niemand einen unzulässigen Zug macht.

Interessant wird es, wenn einer der Spieler einen Rat braucht. Er braucht nur in den PLAY-Modus zu schalten und dann mit PLAY den

nächsten Zug vom Computer ausführen zu lassen. Bevor die Partie weitergeht, muß man allerdings in den Memory-Modus zurückschalten. Sonst will MEPHISTO auch alle weiteren Züge für den ratsuchenden Spieler spielen.

F. Eingabe oder Veränderung von Stellungen

Neben dem reinen Partienspiel hat Ihr MEPHISTO auch andere Fähigkeiten, die sehr nützlich sind: Er kann Mattaufgaben, Kombinationen und Studien lösen sowie taktisch schwierige Stellungen mit ihnen analysieren. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist aber, daß man beliebige Stellungen dem Computer vorsetzen kann. Auch dies ist bei MEPHISTO besonders einfach, wie Sie gleich feststellen werden.

F. 1 Figuren entfernen oder versetzen

Wenn Sie aus der augenblicklichen Brettstellung eine Figur entfernen wollen, müssen Sie zunächst die POS-Taste drücken, um in den Positions-Modus zu kommen (das POS-Lämpchen leuchtet). Wenn Sie nun die Figur andrücken, wird Sie aus der Brettstellung entfernt.

Versuchen Sie es! Schalten Sie in den Positions-Modus, drücken Sie einen schwarzen Turm kurz an und entfernen Sie ihn vom Brett. Drücken Sie PLAY und führen Sie einen Zug aus. MEPHISTO wird die Partie ohne den Turm weiterspielen.

Wenn Sie eine Figur versetzen wollen, ist das ebenso einfach. Gehen Sie zunächst in den Positions-Modus. Nun drücken Sie die Figur an und setzen Sie sie auf ein freies Feld. Drücken Sie PLAY, bevor Sie die Partie aus der veränderten Stellung fortsetzen.

Eingabe einer Stellung



POS + CL = Brett löschen
K 6 = (weißer) König
weißen König auf h8 andrücken
B 1 = weißer Bauer
weißen Bauer auf c6 andrücken
■ 7 = schwarze Figuren
K 6 = schwarzer König
schwarzen König auf a6 andrücken
B 1 = schwarzer Bauer
schwarzen Bauer auf h5 andrücken
PLAY = Spiel-Modus

Die Stellung, die wir eingegeben haben, ist eine berühmte Studie des tschechischen Großmeisters Richard Reti. Obwohl das unmöglich zu sein scheint, kann Weiß in dieser Stellung Remis halten. Probieren Sie es mit dem Computer aus! Ab Stufe 4 wird er Ihnen den Lösungsweg einwandfrei vorführen.

F.2 Neue Figuren eingeben

Hierzu müssen Sie dem Computer verständlicherweise mitteilen, welche Figur Sie einsetzen wollen. Gehen Sie zunächst in den Positions-Modus, dann drücken Sie die entsprechende Farbtaste (falls nicht ohnehin das richtige Farblämpchen leuchtet) und anschließend die gewünschte Figurentaste. Setzen Sie die Figur mit leichtem Druck auf das Brett.

Nehmen wir an, Sie wollen in der augenblicklichen Brettstellung einen schwarzen Bauern auf dem Feld e5 hinzufügen. Drücken Sie POS, SCHWARZ (die Taste mit der 7) und die Bauerntaste (sie trägt auch die Zahl 1). Nun sollten das POS-Lämpchen und das Schwarz-Lämpchen stetig leuchten, während das Lämpchen direkt über der Bauerntaste blinkt. Setzen Sie den schwarzen Bauern mit leichtem Druck auf das Feld e5. Drücken Sie PLAY, um in den normalen Partie-Modus zurückzukehren.

Natürlich können Sie im Positions-Modus mehrere Figuren hintereinander eingeben, in beliebiger Reihenfolge. Zwischen Figuren gleicher Art bzw. gleicher Farbe ist es unnötig, die Figuren- bzw. Farbtaste zu drücken. So hätten Sie im obigen Beispiel, nachdem Sie den Bauern auf e5 gesetzt hatten, ohne weiteren Tastendruck sieben weitere schwarze Bauern aufstellen können.

Achten Sie bitte darauf, daß die Stellung, die Sie eingeben, den Schachregeln entspricht.

F.3 Brett löschen

Wenn Sie eine Aufgabenstellung komplett neu eingeben wollen, müssen Sie zunächst alle Figuren aus dem Computerspeicher

löschen. Dazu drücken Sie POS und CL. Sie können jetzt beliebige Figuren nach der oben beschriebenen Methode eingeben.

F.4 Wer zieht zuerst?

Sie werden erkannt haben, daß im Regelfall, wenn man nach einer Stellungseingabe mit PLAY in den Partie-Modus zurückkehrt, Weiß am Zuge ist (Farblämpchen beachten). Natürlich können Sie auch selber bestimmen, wer den ersten Zug hat. Drücken Sie dazu im Positions-Modus die entsprechende Farbtaste (z.B. SCHWARZ), und anschließend ENT.

G. Schachaufgaben

In Zeitungen und Zeitschriften findet man oft Schachprobleme, bei denen Weiß in einer bestimmten Anzahl von Zügen das Matt erzwingen soll. Sie werden feststellen, daß MEPHISTO hervorragend mit solchen Schachproblemen umzugehen vermag. Matt in 2 oder 3 Zügen findet er meist in weniger als einer Minute, und auch längere Aufgaben werden zuverlässig bewältigt, obwohl die benötigte Zeit mit der Anzahl der Züge stark anwächst.

G. 1 Einstellung der Problemstufe

Im Abschnitt C.3 haben wir gesehen, daß MEPHISTO sieben spezielle Problemstufen besitzt, in denen er Mattaufgaben bis zu Matt in sieben Zügen löst. Nachdem Sie die Aufgabenstellung wie im letzten Kapitel beschrieben eingegeben haben, drücken Sie zweimal die LEV-Taste. Die Lämpchen am unteren Brettrand zeigen an, welche



Matt in drei Zügen

Diese Mattaufgabe stammt vom ungarischen Großmeister Pal Benkö. Geben Sie die Stellung ein und lassen Sie den Computer die erstaunliche Lösung finden. Achten Sie bei Bauernumwandlungen unbedingt auf die Figurenlämpchen!

Gehen Sie danach zur Diagrammstellung zurück (MEM, MEM ..., PLAY). Versetzen Sie den weißen König von d4 nach e3 (POS, König versetzen, PLAY, Problemstufe 3 einstellen). Auch hier lautet die Forderung: Matt in drei Zügen - mit einer ebenso erstaunlichen Lösung.

Problemstufe gerade eingestellt ist. Mit den Tasten 1 bis 7 können Sie die entsprechende Problemstufe wählen und dann mit ENT quittieren. Wenn Sie jetzt PLAY drücken, fängt MEPHISTO an, ein Matt in der geforderten Anzahl von Zügen zu suchen.

G.2 Lösung durchspielen

Sobald MEPHISTO die Lösung der Mattaufgabe gefunden hat, führt er den Schlüsselzug aus und wartet auf Ihre Erwiderung. Geben Sie den nach Ihrer Meinung besten Verteidigungszug ein. Der Computer wird weiterspielen und in der geforderten Anzahl von Zügen mattsetzen.

MEPHISTO schaltet übrigens die Problemstufe bei jedem Zug automatisch um eine Stufe herunter. Wenn Sie also Züge zurücknehmen sollten, etwa um eine andere Verteidigung zu probieren, müssen Sie die Spielstufe entsprechend wieder heraufsetzen.

G.3 Keine Lösung

In den Problemstufen wird MEPHISTO nur dann einen Zug ausführen, wenn er mit absoluter Sicherheit in der geforderten Zugzahl mattsetzen kann. Findet er keine Lösung, hören Sie einen Doppelpiepser und das ERR-Lämpchen blinkt. Entweder ist die Aufgabe inkorrekt oder Sie haben bei der Eingabe der Stellung einen Fehler gemacht.

G.4 Nebenlösungen

Ein Schachproblem darf nur eine einzige Lösung haben, sonst gilt es als minderwertig. MEPHISTO besitzt die seltene Fähigkeit, bei

Mattaufgaben auch Nebenlösungen aufzuspüren. Das funktioniert folgendermaßen:

Zunächst lassen Sie den Computer wie gehabt die Aufgabe lösen. Führen Sie allerdings den angezeigten Lösungszug nicht vollständig aus. Drücken Sie vielmehr nur das Ausgangsfeld und dann PLAY. Wie Sie sehen, fängt MEPHISTO erneut an zu rechnen. Findet er einen zweiten Schlüsselzug, der zum Matt in der gleichen Anzahl von Zügen führt, zeigt er diesen an, andernfalls blinkt das ERR-Lämpchen.

Nach demselben Prinzip können Sie MEPHISTO veranlassen, nach weiteren Nebenlösungen zu suchen. Dazu müssen Sie jedesmal, wenn er einen Lösungszug anzeigt, *nach* dem Drücken des Ausgangsfelds aber *vor* dem Drücken des Zielfelds die PLAY-Taste betätigen.

Das können Sie an einem einfachen Beispiel ausprobieren. Geben Sie die folgende Stellung ein: Weißer König auf e6, weißer Turm auf e1, schwarzer König auf e8. Schalten Sie auf Problemstufe 3. MEPHISTO wird Ihnen in kürzester Zeit zeigen, daß diese Aufgabe elf verschiedene Lösungen hat!

H. Schwierigkeiten mit Dem Computer?

Es ist nicht ausgeschlossen, daß es irgendwann einmal zu Meinungsverschiedenheiten zwischen Ihnen und Ihrem MEPHISTO kommen kann. Vielleicht läßt er das Fehlerlämpchen beharrlich blinken, wenn Sie ziehen möchten, oder er zieht plötzlich mit einer Figur, die Sie schon längst nicht mehr auf dem Brett haben. Gehen Sie in solchen Fällen bitte nicht sofort davon aus, daß der Computer defekt sei. In den allerwenigsten Fällen dürfte ein technischer Mangel die Ursache sein. Meist ist es mangelnde Vertrautheit mit der Bedienung des Geräts, die zu Mißverständnissen führt.

Seien Sie also bei Schwierigkeiten immer tolerant: Irren ist menschlich, suchen Sie den Fehler zunächst einmal in einer Fehlbedienung. Vor allem Fehler, die „nur manchmal“ auftreten, sind fast immer darauf zurückzuführen. Und denken Sie daran: Nicht immer machen sich Bedienungsfehler sofort bemerkbar. Manchmal kann es einige Züge dauern, bis Sie oder MEPHISTO stutzig werden.

Hier ist eine Liste der häufigsten Bedienungsfehler:

1. Sie haben Figuren unbeabsichtigt verschoben oder zu Analyse-zwecken bewegt und dann nicht richtig zurückgestellt.
2. Sie haben den vom Computer angezeigten Zug bzw. eine von ihm verlangte Korrektur nicht richtig ausgeführt.
3. Beim Zurückspielen von Zügen haben Sie eine geschlagene Figur nicht ersetzt oder eine Umwandlungsfigur nicht in einen Bauern zurückverwandelt.
4. Sie sind ungewollt in den Memory-Modus geraten, so daß der Computer keine Gegenzüge mehr ausführt.
5. Sie versuchen, die Spielstufe im Positions- oder Memory-Modus zu verändern (es geht nur im PLAY-Modus!).

6. Sie haben im Memory-Modus einen Zug ausgeführt. Dadurch werden alle weiteren Züge aus dem Speicher gelöscht und Sie können den Rest der Partie nicht mehr nachspielen.
7. Sie haben bei der Stellungskontrolle (Positions-Modus) eine Figur oder ein leeres Feld angeedrückt, wodurch die Stellung verändert wurde.
8. Sie haben eine Stellung eingegeben, ohne vorher das Brett zu löschen. Oder Sie haben eine inkorrekte Stellung eingegeben.
9. Sie versuchen, eine reguläre Partie zu spielen, aber MEPHISTO sucht nach einem Matt, da eine Problemstufe eingestellt ist.
10. Sie versuchen, mit der oberen Tastenreihe die Funktionen PLAY, POS, MEM, oder INFO auszuführen. Die entsprechenden Tasten liegen in der unteren Reihe!

Die beste Art, Mißverständnisse aufzuklären, ist durch die Stellungskontrolle (siehe Abschnitt D.5). Wenn Sie immer noch der Meinung sind, daß MEPHISTO Sie beschummeln will, können Sie außerdem die Partie nachspielen (siehe Abschnitt E.3) und herausfinden, an welcher Stelle der Fehler entstanden ist. Bei Schwierigkeiten im Memory- oder Positionsmodus sollten Sie unbedingt die entsprechenden Abschnitte noch einmal sorgfältig lesen.

Sollten trotz dieser Hinweise noch Schwierigkeiten auftreten, bitten wir Sie, einige Partien oder Beispiele genau mitzuschreiben und an uns einzusenden. Das hilft uns bei der Fehlersuche und kommt auch Ihnen dadurch zugute, daß Sie Ihr Gerät im Reklamationsfall schnellstmöglich wieder zurückbekommen.

I. Technische Daten

Für den Fall, daß Sie sich neben den Spieleigenschaften auch für das interessieren, was in Ihrem MEPHISTO steckt, haben wir Ihnen die wichtigsten technischen Daten zusammengestellt.

Mikroprozessor:	6502
Programmspeicher:	16 KByte
Rechenspeicher:	2 KByte
Leuchtdioden:	16 Randlämpchen, 8 Anzeigelämpchen
Tasten:	16 Kontrolltasten
Partiespeicher:	bis 104 Züge
Größte Suchtiefe:	14 Halbzüge
Abmessungen:	ca. 31,5 x 25,5 x 2,5 cm
Gewicht:	ca. 1 kg
Stromversorgung:	Netzbetrieb, Batteriebetrieb

Bitte verwenden sie ausschließlich den vom Hersteller empfohlenen Netzadapter (Typ HGN 5001 oder HGN 5002). Andere Adaptertypen können trotz passenden Steckers zu schwerwiegenden Beschädigungen Ihres Geräts führen und kostspielige Reparaturen erforderlich machen.

Störschutz: Die HEGENER + GLASER AG München bestätigt hiermit, daß der Schachcomputer MEPHISTO mondial in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Post-Amtsblattverfügung 1046/1984 funk-entstört ist. Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt. Der Betreiber wird darauf aufmerksam gemacht, daß auch die mit dem Computer zusammengestellten Anlagen dem Gesetz über den Betrieb von Hochfrequenzgeräten genügen müssen.

J. Das Wichtigste in Kürze

Diese Kurzanleitung der wichtigsten Funktionen ist für erfahrene Benutzer gedacht. Sie kann jedoch auch als Erinnerungsstütze und Wegweiser durch die Hauptanleitung benutzt werden. Die Angaben in Klammern verweisen auf die entsprechenden Abschnitte im Hauptteil.

Inbetriebnahme: Adapterstecker in die vorgesehene Buchse rechts am Gerät stecken und am Netzstrom anschließen. Alternativ vier Mignon-Zellen in das Batteriefach auf der Rückseite des Geräts einsetzen (A.3). Figuren aufbauen und Computer einschalten. PLAY-LED leuchtet (= normaler Spiel-Modus).

Spielstufe einstellen: Im PLAY-Modus LEV, 1 .. .8, ENT für die normalen Spielstufen (vertikale Rand-LEDs); LEV, LEV, 1 .. .7, ENT für die Problemstufen Matt in 1 bis 7 Zügen (horizontale Rand-LEDs). Die Spielstufen haben folgende Einteilung: 1 = 3 sek, 2 = 10 sek (Grundeinstellung), 3 = 30 sek, 4 = 1 min, 5 = 2 min, 6 = 3 min (Turnierstufe), 7 = 6 min, 8 = unbegrenzt (Fernschach, Analysen). (C.1 - C.3)

Zugeingabe: Figur auf Ausgangsfeld und dann auf Zielfeld leicht andrücken (B.1). Beim En-passant-Schlagen auch den geschlagenen Bauern andrücken, sonst nur das Ausgangs- und Zielfeld der schlagenden Figur eingeben (B.2). Bei der Rochade zuerst den König ziehen (B.3). Bei der Bauernumwandlung Taste der gewünschten Figurenart drücken (B.4).

Computerzüge: Rand-LEDs zeigen Reihe und Linie des Ausgangsfelds (Figur andrücken) und dann des Zielfelds an (B.1).

Spielsignale: Farb-LED blinkt = Computer rechnet, Farb-LED leuchtet stetig = Sie sind am Zug (B.1); (+)-LED blinkt = Schach, untere Rand-LEDs blinken = Matt, abwechselnd 4 LEDs links/rechts = Remis (B.5).

Fehlerhafte Züge: Doppelpiepser, ERR-LED blinkt, Rand-LEDs zeigen auf das Zielfeld. Zug zurückspielen. (B.7)

Neue Partie: RES drücken (B.8). Die Spielstufe bleibt unverändert (C.2), die letzte Partie bleibt noch im Speicher und kann nachgespielt werden (E.3).

Seitenwechsel: PLAY in der Bereitschaftsphase (D.1).

Rechenvorgang unterbrechen: PLAY in der Rechenphase (D.2).

Denkprozess beobachten: In der Rechenphase INFO drücken. Der Info-Modus arbeitet rotierend: 1 x INFO = Rechentiefe (Rand-LEDs), 2 + 3 x INFO = erwogener Zug, 4 + 5 x INFO = erwarteter Gegenzug, 6 x INFO = Rechentiefe.... (D.3).

Zugvorschlag: 2 x INFO in der Bereitschaftsphase (D.4)

Stellungskontrolle: POS 4- Figurentasten. Die Reihen werden von unten nach oben abgefragt, die horizontalen Rand-LEDs leuchten für weiße Figuren stetig und blinken für schwarze Figuren. Keine Figuren oder Felder andrücken, abschließend PLAY. (D.5)

Stellungseingabe bzw. -Veränderung: POS und nun: Figur andrücken = Figur entfernen (F.1); Figur andrücken und auf ein freies Feld setzen = Figur versetzen (F.1); CL = Brett löschen (F.3); Farbtaste (wenn nötig) 4- Figurentaste, Figur auf Feld setzen = Figur eingeben (F.2); Farbtaste 4- ENT = Anzugsfarbe festlegen (F.4). Abschließend PLAY.

Züge zurücknehmen: 2 x MEM. Jedes weitere MEM löst den nächsten Zug aus, am ersten Zug angelangt leuchtet ERR. Bei Schlagzügen Schlagfeld nochmals drücken, das Symbol der einzu-

setzenden Figur wird durch Färb- und Figuren-LED angezeigt. PLAY = Zurück zum Play-Modus. (E.1)

Züge Vorwärtsspielen: MEM, ENT. Jedes weitere ENT löst den nächsten Zug aus, am letzten Zug angelangt leuchtet ERR. (E.2)

Partie nachspielen: MEM, CL, ENT, ENT.... Auch nach RES ist die letzte Partie noch im Speicher und kann im Memory-Modus nachgespielt werden. PLAY = Zurück zum Play-Modus. (E.3)

Eröffnungen, Zugfolgen eingeben: MEM und dann Züge für Weiß und Schwarz eingeben (E.4).

Schiedsrichter-Funktion: = Zugfolgen eingeben. (E.6)

Schachprobleme: Mit LEV, LEV, 1 .. .7, ENT Problemstufe einstellen und PLAY drücken (C.3, G.1). Beim Durchspielen der Lösung (G.2) wird die Problemstufe automatisch herabgesetzt (Achtung beim Rückspielen!). Falls keine Lösung ermittelt wird, blinkt die ERR-LED (G.3).

Nebenlösungen: Die PLAY-Taste wird beim ersten Lösungszug nach dem Drücken des Ausgangs- aber vor dem Drücken des Zielfelds betätigt. ERR-LED, falls keine Nebenlösung vorhanden. (G.4)

MEPHISTO ist das eingetragene Warenzeichen der HEGENER + GLASER AG, München. Verleih oder Vermietung von MEPHISTO-Computern ist nur mit Zustimmung des Herstellers zulässig.

Änderungen, die im Rahmen der technischen Weiterentwicklung liegen oder sich aufgrund von Erfahrungen aus der schachtechnischen Praxis als zweckmäßig erwiesen haben, behalten wir uns vor.

Irrtümer sind vorbehalten.

Copyright HEGENER + GLASER AG, München
HG 8614

■ FT THEGENER
jj£ + GLASER
AKTIENGESELLSCHAFT
MÜNCHEN. W.-GERMANY