

CHIESS COMPUTER TABLE

Bedienungsanleitung

CHESS COMPUTER TABLE CT

G-5005.500

Inhaltsübersicht

	Seite
0. Einführung	5
1. Kurzbeschreibung	6
1.1. Technische Kennwerte	7
1.2. Darstellung der Bedienelemente und Anschlußstellen	9
1.3. Zubehör	10
2. Allgemeine Informationen	11
2.1. Sensorschachbrett	11
2.2. Feldanzeigen	11
2.3. Kontrollanzeigen	11
2.4. Funktionstasten	13
2.5. Sondertasten	14
2.6. Funktionsanzeigen	14
3. Inbetriebnahme und Grundfunktionen des Computers	15
3.1. Inbetriebnahme und Spielbeginn	15
3.2. Ihr Zug und Computerzug	16
3.3. Farbwahl	18
3.4. Spielstufe	19
3.5. Zufallsstufe	20
3.6. Zugvorausberechnung - "Permanent Brain"	21
3.7. Schach, Matt und Patt	21
4. Zusatzfunktionen	22
4.1. Zugvorschlag	22
4.2. Farbwechsel während der Partie	22
4.3. Spielüberwachung	24
4.4. Computer spielt gegen sich selbst	25
4.5. Abbruch der Bedenkzeit des Computers	25
4.6. Eröffnungsbibliothek	26

Änderungen, insbesondere solche, die durch den technischen Fortschritt bedingt sind, vorbehalten.

5.	Aufbau und Änderung von Stellungen	26
5.1.	Identifikationsfelder	26
5.2.	Aufbau einer Stellung	28
5.3.	Änderung einer Stellung	30
5.4.	Festlegung der Spielrichtung	32
5.5.	Stellungskontrolle	32
6.	Praktische Hinweise und Beispiele	34
6.1.	Blitzpartie	34
6.2.	Turnierpartie	35
6.3.	Änderung der Spielstufe während einer Partie	35
6.4.	Das Errichten und Spielen bestimmter Eröffnungsvarianten	36
6.5.	Der Aufbau spezieller Stellungen	37
6.6.	Spielfortsetzung nach Partieabbruch oder Netzausfall	40
6.7.	Zurücknahme von Zügen	41
6.8.	Einsetzen von Figuren in Stellungen	42
7.	Testprogramm	44
7.1.	Überprüfung der Betriebsbereitschaft	44
7.2.	Überprüfung der Sensorfelder	44
7.3.	Überprüfung der Programmfunktionen	45
8.	Sicherungswechsel	47
9.	Wartung und Pflege	47
10.	Spielregeln	48
	Stromlaufplan Bl. 1 und Bl. 2	(Anhang)
	Kurzbedienungsanleitung	(Anhang)
	Montageanleitung	(Anhang)

0. Einführung

Seit Jahrhunderten existiert bei Schachspielern der Traum vom schachspielenden Automaten. 1768 baute Baron Wolfgang von Kempelen den ersten Schach-"Computer", der allerdings von einem darin sitzenden Liliputaner geführt wurde. Erst die bisher unvorstellbare Miniaturisierung der Elektronik und die Anwendung der Mikroprozessoren ermöglichte es nun, diesen lang gehegten Traum zu erfüllen.

Sie haben mit dem CHESS COMPUTER TABLE ein Spitzenerzeugnis erworben, das in einzigartiger Weise einen spielstarken Schachcomputer mit gediegener Handwerkskunst kombiniert. Durch ausgeklügeltes Design ist die Computerfunktion dabei unsichtbar untergeordnet. Dabei wird Ihr CHESS COMPUTER TABLE gleichzeitig zum repräsentativen Luxusmöbel.

Durch neuartige Lösungen bietet er neben vielen Funktionen einen hohen Bedienkomfort. Die Eingabe- und Anzeigefunktionen sind so in der Tisch- und Spielfläche angeordnet, daß sie kaum bemerkt werden und die harmonische Gesamtgestaltung nicht störend beeinflussen. Zusätzliche Bedienfunktionen sind äußerlich unsichtbar in einer seitlich ausziehbaren Tastatur untergebracht.

Ihr Schachcomputer beherrscht selbstverständlich die Schachregeln, auch Rochade und En passant. Er erkennt Matt- und Pattsituationen. Sechs Spiel-, zwei Problem- und vier Zufallsstufen garantieren Ihnen spannende und abwechslungsreiche Partien.

Die bekanntesten Eröffnungen sind in seiner Eröffnungsbibliothek enthalten. Ihr Computer kann mit weißen und schwarzen Figuren spielen, jederzeit Spielfarbe und Position mit Ihnen tauschen, gegen sich selbst spielen, als Schiedsrichter fungieren und Züge vorschlagen. Weiterhin können Sie Stellungen beliebig ändern bzw. Problemstellungen aufbauen. Die beiliegende Kurzbedienungsanleitung hilft Ihnen, Ihren Computer in Betrieb zu nehmen und gegen ihn Schach zu spielen. Wollen Sie aber alle im obigen Text erwähnten Spielmöglichkeiten ausnutzen, dann studieren Sie die nachfolgende Bedienungsanleitung. Viele ausführlich beschriebene Beispiele werden Ihnen helfen, schnell mit der Bedienung des Computers und seinen vielen Möglichkeiten vertraut zu werden.

Unsere Konstrukteure haben sich viel Mühe gegeben, den CHESS COMPUTER TABLE sowohl für den Transport als auch die spätere Handhabung in Montagebauweise auszuführen. Das Erzeugnis wird zerlegt, in den Hauptbaugruppen:

- Tischplatte mit Computer
 - Mittelsäule
 - 4 Fußelemente
- geliefert und kann mit wenigen Handgriffen problemlos montiert werden.

Bitte beachten Sie die Montageanleitung!

Hauptkennwerte

Netzspannung	220 V ± 22 V
Netzfrequenz	50 Hz ± 1 Hz 60 Hz ± 1,2 Hz
Gehäuseabmessungen in mm (Größtmaße)	Tischhöhe 680 Tischplatte 674x674 Profilrahmen ca. 76
Masse	Computer ca. 17 kg ¹⁵ Verpackung ca. 20 kg ³⁰
Ein- und Ausgabeprinzip	Sensorschachbrett mit Tastatur

1. Kurzbeschreibung

Ihr CHESS COMPUTER TABLE ist ein auf mikroelektronischen Schaltkreisen basierendes, sorgfältig verarbeitetes Erzeugnis. Das gespeicherte Schachprogramm bietet verschiedene Schwierigkeitsgrade (Spiel- und Zufallsstufen) und ermöglicht es Ihnen somit, Ihre Spielstärke zu testen bzw. zu verbessern. Durch ein Sensorschachbrett ist er in der Lage, Ihre Züge automatisch zu erkennen und seine Züge anzuzeigen. Über Funktionstasten ist ein Aufruf bestimmter Betriebsarten bzw. eine Änderung von

Spielparametern möglich.

1.1. Technische Kennwerte

1.1.1. Informationseingabe

Tastatur	8 Funktionstasten (mehrfach belegt)
	2 Sondertasten
Sensorschachbrett	64 Sensorfelder zur automatischen Zugerkennung und Figuridentifikation

1.1.2. Informationsausgabe

optisch	64 Feldanzeigen 8 Funktionsanzeigen 7 Kontrollanzeigen
akustisch	1 Melder zur Tastaturbestätigung Fehlermeldung Zugquittung Matt- und Pattsignalisierung

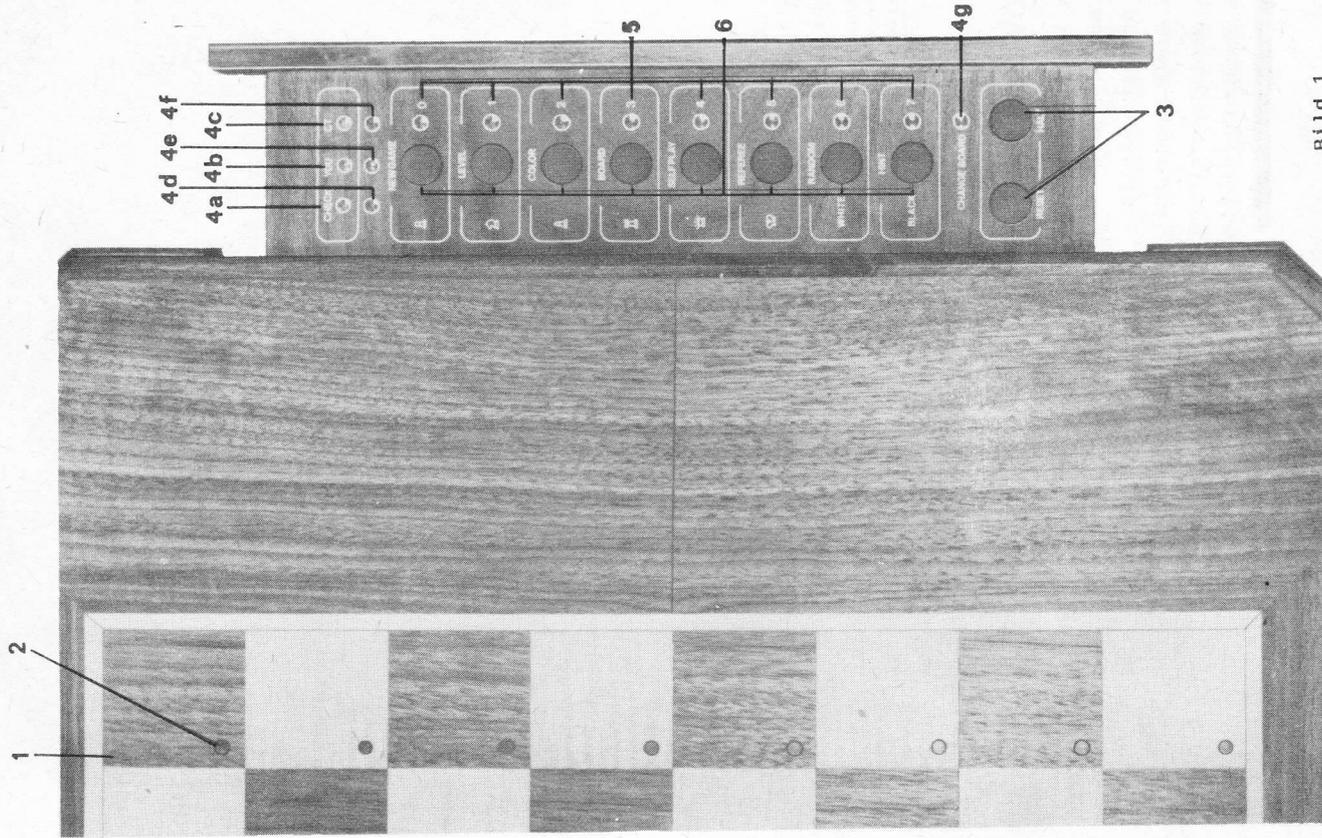
1.1.3. Funktionen

NEW GAME	Spielbeginn
LEVEL	Spielstufe
COLOR	Farbwechsel
BOARD	Stellungsänderung
SELF PLAY	Computer spielt gegen sich selbst
REFEREE	Schiedsrichter
RANDOM	Zufallsstufe
HINT	Zugvorschlag
RESET + HALT	Anfangszustand
HALT	Abbruch der Bedenkzeit

1.1.4. Elektrische Kennwerte

- Stromversorgung
Netzspannung 220 V \pm 22 V
Netzfrequenz 50 Hz \pm 1 Hz
60 Hz \pm 1,2 Hz
- Stromaufnahme bei Nennbedingungen ca. 0,1 A
- Nennarbeitsbedingungen
Umgebungstemperatur +10 °C...+35 °C
relative Luftfeuchte 30...65 %
bei max. 25 °C abfallend
von 65 %/25 °C
auf 36 %/35 °C
- Lager- und Transportbedingungen
Umgebungstemperatur -25 °C...+55 °C
relative Luftfeuchte max. 93 % bei +25 °C
- max. Lager- und Transportdauer 6 Monate
- Schutzgrad IP 20
- Schutzklasse II
- Gehäuseabmessungen in mm (Größtmaße)
Tischhöhe 680
Tischplatte 674x674
Profilrahmen ca. 76
- Masse Tisch, komplett ca. 17 kg
Verpackung ca. 20 kg

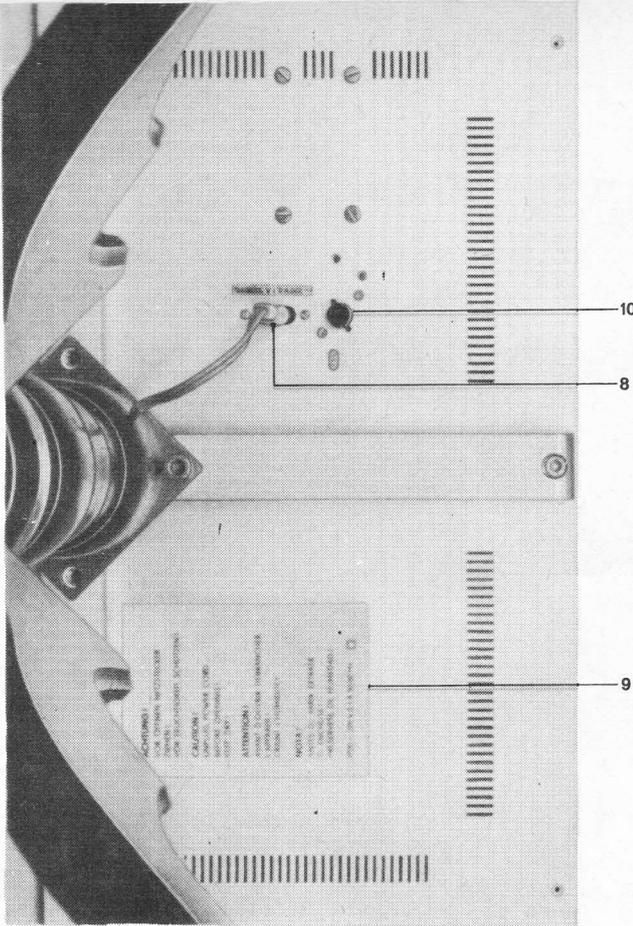
1.2. Darstellung der Bedienelemente und Anschlußstellen



4a CHECK - Schach
4b YOU - Sie sind am Zug
4c CT - Computer ist am Zug
4d C1 Figurart und -farbe
4e C2 Funktionstasten
4f C3 Spiel- und Zufallstufen
4g Kontrollanzeige CHANGE BOARD

4a Kontrollanzeigen
4b YOU - Sie sind am Zug
4c CT - Computer ist am Zug
4d C1 Figurart und -farbe
4e C2 Funktionstasten
4f C3 Spiel- und Zufallstufen
4g Kontrollanzeige CHANGE BOARD

1 Sensorschachbrett
2 Feldanzeige
3 Sonder Tasten
4 Kontrollanzeigen
4a CHECK - Schach
4b YOU - Sie sind am Zug
4c CT - Computer ist am Zug
4d C1 Figurart und -farbe
4e C2 Funktionstasten
4f C3 Spiel- und Zufallstufen
4g Kontrollanzeige CHANGE BOARD



- 8 Netzeingangsbuchse
- 9 Typschild
- 10 Sicherungshalter

Bild 2

1.3. Zubehör

Das mitzuliefernde Zubehör besteht aus:

- 1 Stück Verpackung
- 1 Satz Schachfiguren
- 1 Satz Armierungsteile
- 1 Stück Bedienungsanleitung
- 1 Stück Montageanleitung
- 1 Stück Geräteanschlußleitung

2. Allgemeine Informationen

2.1. Sensorschachbrett

Das Sensorschachbrett besteht aus einem üblichen Spielfeld, wo bei jedem Schachfeld eine Anzeigelampe - als Feldanzeige bezeichnet - zugeordnet ist. In die mitgelieferten Schachfiguren sind Magnete eingesetzt. Diese Magnete bewirken zusammen mit den elektronischen Eingabeschaltkreisen (Sensoren), die unter den Schachfeldern angeordnet sind, gleichzeitig mit der Zugsausführung die Zugeingabe in den Schachcomputer.

2.2. Feldanzeigen

Die Feldanzeigen leuchten auf bei:

- Ausführung Ihres Zuges
- Ausgabe des Gegenzuges durch den Computer
- fehlenden bzw. falsch stehenden Figuren

2.3. Kontrollanzeigen

Die Funktionstasten und -anzeigen haben Mehrfachfunktionen, die durch die Kontrollanzeigen C1, C2, C3 eindeutig ablesbar sind. Folgende Zustände werden durch die Kontrollanzeigen signalisiert:

- C1: Funktionsanzeigen signalisieren Figurenart und -farbe
- C2: Betriebsbereitschaftsanzeige und Freigabe der Funktionstasten (leuchtet bei Einschalten des Computers)
- C3: Funktionsanzeigen signalisieren Spiel- und Zufallsstufen

CHANGE BOARD: Diese Kontrollanzeige leuchtet nach Betätigung der Taste BOARD. Das bedeutet, daß eine Stellungskontrolle bzw. Stellungsänderung (z. B. Zurücknahme von Zügen, Löschen und Einsetzen von Figuren oder Problemeingabe) vorgenommen werden soll.

YOU:

- Ein Leuchten bzw. Blinken dieser Kontrollanzeige bedeutet, daß Sie mit der von Ihnen gewählten Spielfarbe am Zug sind bzw. eine Funktionstaste betätigen dürfen.

CT: Ein Leuchten bzw. Blinken dieser Kontrollanzeige bedeutet, daß der Computer über seinen Antwortzug nachdenkt.

CHECK: Leuchten CHECK und YOU gemeinsam, so steht Ihr König im Schach. Leuchten CHECK und CT gemeinsam, so bieten Sie dem Computer Schach.

Achtung:

Leuchtet nur die C2-Kontrollanzeige, so befindet sich der Computer in seinem Anfangszustand und wartet auf die Betätigung der Funktionstasten [NEW GAME] bei Spielbeginn oder [BOARD] bei Stellungseingabe (Problemeingabe). Die Betätigung anderer Funktionstasten in diesem Zustand führt zu optischen und/oder akustischen Fehlmeldungen durch den Computer. Leuchten C2 und YOU oder CT, so sind alle Funktionstasten - unter Beachtung der unter Punkt 2. und 3. der Bedienungsanleitung gegebenen Hinweise - zur Betätigung freigegeben.

2.4. Funktionstasten

Es stehen 8 Funktionstasten zur Verfügung, die in Abhängigkeit von den Kontrollanzeigen folgende Funktionen erfüllen:

Funktions-	Kontrollanzeige:		
taste	C2	C3	CHANGE BOARD
NEW GAME	Spielbeginn	Stufe 0	-----
LEVEL	Spielstufe	Stufe 1	-----
COLOR	Farbwahl	Stufe 2	Farb- und Zug- wechsel
BOARD	Stellungseingabe	Stufe 3	Ende BOARD
SELF PLAY	Computer spielt gegen sich selbst	Stufe 4	-----
REFEREE	Computer übernimmt Schiedsrichter- funktion	Stufe 5	-----
RANDOM	Zufallsstufe *	Stufe 6	Rochade sperren
HINT	Zugvorschlag	Stufe 7	Rochade freigeben Figur löschen

* Es können die Zufallsstufen 0...3 eingestellt werden.

Jede Eingabe nehmen Sie durch leichten Druck auf die gewünschte Funktionstaste vor. Die Bestätigung der Eingabe erfolgt optisch durch Aufleuchten der dazugehörigen Funktionsanzeige. Ein kurzer Signalton ertönt nach Loslassen der gedrückten Funktionstaste.

2.5. Sondertasten

Die Taste **RESET** und **HALT** sind den Funktionstasten übergeordnet. Die Taste **RESET** wirkt nur, wenn gleichzeitig **HALT** betätigt wird. Das Betätigen dieser beiden Tasten bedeutet "Rücksetzen", d. h. der Computer wird in seinen Anfangszustand gebracht. Mit der Sondertaste **HALT** können Sie den Rechenvorgang des Computers abbrechen; der bis dahin errechnete beste Zug wird sofort ausgegeben.

2.6. Funktionsanzeigen

Der Computer hat 8 Funktionsanzeigen, die in Abhängigkeit von den Kontrollanzeigen folgende Bedeutung haben:

Funktions- anzeige	Kontrollanzeige		
	C1	C2	C3
0	Bauer		0
0	Springer	Quittierung	1
0	Läufer	der	2
0	Turm	Tasten-	3
0	Dame	betätigung	4
0	König		5
0 WHITE	Weiß		6
0 BLACK	Schwarz		7

3. Inbetriebnahme und Grundfunktionen des Computers

3.1. Inbetriebnahme und Spielbeginn

Inbetriebnahme

Das in den Profilrahmen der Tischplatte eingesetzte Bedienteil kann unter Benutzung einer unterseitig eingearbeiteten Griffmulde aus dem Profilrahmen bis zum Anschlag herausgezogen werden. Die Funktionstasten müssen sich, von Ihnen aus gesehen, auf der rechten Seite befinden. Bei Tageslicht (keine direkte Sonneneinstrahlung) ist eine ausreichende Erkennbarkeit der einzelnen Anzeigeelemente gewährleistet.

- Schließen Sie den Computer mittels Netzkabel an das Netz an (220 V; 50 Hz/60 Hz; Wechselspannung).

Achtung: Auf richtigen Kontakt achten!

- Der Computer zeigt seine Betriebsbereitschaft durch das Leuchten der Kontrollanzeige C2 an. Sollte sich dieser Zustand wider Erwarten nicht einstellen (insbesondere möglich bei kurzzeitigen Netzunterbrechungen), so sind die Tasten **RESET** und **HALT** gemeinsam zu betätigen. Führt das zu keinem Erfolg, so liegt ein Defekt im Gerät vor. Den Anfangszustand können Sie auch jederzeit während einer Partie durch gemeinsame Betätigung der Tasten **RESET** und **HALT** erreichen, wobei hiermit eine Löschung des Spiel- und Rechenspeichers verbunden ist.
- Durch Ziehen des Netzsteckers wird der Computer außer Betrieb gesetzt.

Spielbeginn

- Stellen Sie die Schachfiguren gemäß Spielregel auf. Achten Sie darauf, daß die Figuren in der Mitte der Schachfelder stehen, damit der Kontakt zwischen den Figuren und den elektronischen Eingabeschaltkreisen (Sensoren) hergestellt wird.

Achtung: Der Computer unterscheidet nur zwischen mit Figuren besetzten und leeren Schachfeldern. Figurenart und -farbe entnimmt er Ihrer Aufstellung.

- Nach dem Einschalten befindet sich der Computer in seiner Anfangsposition

- Der Computer spielt mit Schwarz.
 - Spielstufe 1
 - Zufallsstufe 1
 - Sie spielen mit Weiß und sind am Zug.
- Betätigen Sie die Funktionstaste

NEW GAME Spielbeginn

Es leuchten die Kontrollanzeigen C2 und YOU. Leuchten zusätzlich Feld- und Funktionsanzeigen, so ist die Figurenaufstellung nicht in Ordnung. Entweder befinden sich Figuren nicht in der Feldmitte oder die Aufstellung ist unvollständig. In diesen Fällen leuchten die Feldanzeigen derjenigen Felder, auf denen der Computer eine Figur erwartet. Nach ordnungsgemäßer Aufstellung oder Zurechtrücken dieser Figuren verlöschen die entsprechenden Feldanzeigen. Der Computer erwartet Ihren Zug.

3.2. Ihr Zug und Computerzug

- Die Ausführung Ihrer Schachzüge ist denkbar einfach. Sie heben die gewünschte Schachfigur von ihrem Ausgangsfeld ab und setzen sie entsprechend den Spielregeln auf das Zielfeld. Solange Sie die Figur in der Hand halten, werden über die durch die Kontrollanzeige C1 signalisierten Funktionsanzeigen Art und Farbe dieser Figur angezeigt. Die ordnungsgemäße Zugausführung und Erkennung quittiert der Computer durch ein kurzes Aufleuchten der Feldanzeige des Zielfeldes und einen Signalton. Solange eine Figur nur angehoben wird, kann sie auf dasselbe Feld (leuchten- de Feldanzeige) zurückgestellt werden, ohne daß dadurch ein illegaler Zug entsteht. Auf diese Weise ist durch den Spieler eine Spielstandskontrolle jederzeit möglich.

Achtung: Beim Ausführen der Züge dürfen die Figuren nicht geschoben werden, da dadurch unerwünschte Feldkontakte und damit Fehlzüge entstehen können.

- Das Schlagen einer Figur

Soll eine gegnerische Figur geschlagen werden, so ist diese zunächst vom Feld zu entfernen und anschließend die schlagende Figur von ihrem Ausgangsfeld auf dieses Zielfeld zu setzen.

- Rochade

Hierbei ist besonders zu beachten, daß der Königszug zuerst ausgeführt wird, da sonst nur der Turmzug anerkannt wird. Nach Aus- führung des Königszuges wird der Turmzug sofort durch Leuchten der entsprechenden Feldanzeigen nachgefordert.

- En passant

Der zu schlagende Bauer ist vom Feld zu entfernen und danach der Bauernzug auszuführen.

- Bauernumwandlung

Im Falle einer Bauernumwandlung wird der in die Grundreihe ein- ziehende Bauer als Dame erkannt. Falls Sie Ihren Bauern in eine andere Figur umwandeln wollen, so tauschen Sie die entstandene Dame gegen die gewünschte Figur aus (vgl. Punkt 5.3.).

- Zugausgabe durch den Computer

Nach ordnungsgemäßer Ausführung Ihres Zuges und erfolgter Quit- tierung beginnt der Computer mit seiner Denkarbeit. Die Kontroll- anzeige C1 blinkt. Die Beendigung seines Denkprozesses wird durch Leuchten der Kontrollanzeige C1 und einen kurzen Signalton ange- zeigt. Seinen Antwortzug gibt er durch Leuchten der Feldanzeige (Startfeld) und Blinken der Feldanzeige (Zielfeld) aus. Führen Sie den angezeigten Zug aus!

- Fehleranzeige und Fehlerbeseitigung

Durch den Computer werden keine irregulären Züge, weder mit Ihren noch mit seinen Figuren, akzeptiert. Blinkende Feld- und Funktionsanzeigen sowie kurze Warntöne weisen Sie auf einen Fehlzug hin. Der Protest dauert solange, bis Sie den irregulären Zug zurücknehmen. Ebenso reagiert der Computer auf Züge, die Sie für ihn ausführen, er aber nicht so angezeigt hat. Versuchen Sie für eine Seite zu ziehen, die nicht am Zug ist, so wird dies durch blinkende Feld- und Funktionsanzeigen signalisiert. Nach jeder Eingabe und vor jeder Zugausgabe wird die Stellung auf dem Brett überprüft und mit der im Computer gespeicherten Stellung verglichen. Falls dabei keine Übereinstimmung erzielt wird, leuchten die entsprechenden Feldanzeigen. Das bedeutet, daß bei Stellungsänderungen oder umgefallenen Figuren während des Denkprozesses des Computers dieser sich anschließendweigert weiterzuspielen, solange die Stellung nicht entsprechend korrigiert wird. Durch diese Vorsichtsmaßnahme wird verhindert, daß eine Schachpartie durch versehentliches Verrücken einer Figur durcheinandergeraaten kann. Eine Stellungs-korrektur ist jederzeit durch Betätigung der Funktionstaste BOARD möglich (siehe Punkt 5.3.).

3.3. Farbwahl

Grundsätzlich geht der Computer davon aus, daß Sie mit den weißen Figuren spielen und damit das Spiel eröffnen. Wollen Sie aber die schwarzen Figuren übernehmen, so veranlassen Sie bei leuchtenden Kontrollanzeigen C2 und YOU mit Betätigen der Funktionstaste

COLOR Farbwahl

den Computer, mit Weiß das Spiel zu eröffnen bzw. fortzusetzen. Ein derartiger Tausch von Farbe und damit Spielrichtung kann auch während einer Partie vollzogen werden.

3.4. Spielstufe

Die Spielstärke eines Schachprogrammes hängt im wesentlichen von der dem Computer zur Verfügung stehenden Bedenkzeit ab. Je länger die Bedenkzeit ist, um so mehr Züge und Varianten können überprüft und berechnet werden. Sie haben die Möglichkeit, zwischen 6 Spiel- und 2 Problemstufen zu wählen. Möchten Sie die Spielstufe ändern, so betätigen Sie bei leuchtenden Kontrollanzeigen C2 und YOU die Funktionstaste

LEVEL Spielstufe.

Anschließend leuchten die Kontrollanzeige C3 (Freigabesignal für Spielstufenwechsel) und die der momentanen Spielstufe zugeordnete Funktionsanzeige. Betätigen Sie dann eine der jeweiligen Spielstufe zugeordnete Funktionstaste.

Wenn Sie die Spielstufe wechseln, bevor Sie den vom Computer angezeigten Zug (C2 und CT-Kontrollanzeigen leuchten) ausgeführt haben, berechnet er seinen Zug nochmal in der neu gewählten Spielstufe; sein neuer Zug wird eventuell anders ausfallen. Allgemein kann davon ausgegangen werden, daß mit der nächsten höheren Spielstufe ein Halbzug weiter berechnet wird.

= 7 Halbzüge

Spielstufe	Bedenkzeit	Bedenkzeit für 40 Züge
0	3 s	2 min
1	15 s	10 min
2	30 s	20 min
3	1,5 min	1 h
4	3,75 min	2,5 h
5	8 min	5,3 h

Die angegebenen Zeiten sind nur ungefähre Durchschnittswerte, die je nach Bedarf unter- oder überschritten werden. In den Problemstufen 6 und 7 teilt der Computer sich seine Zeit in Abhängigkeit vom jeweiligen Schwierigkeitsgrad des zu analysierenden Problems nach eigenem Ermessen ein. Die Bedenkzeiten liegen

in der Stufe 6 zwischen 3 s und 4 Stunden und in der Stufe 7 zwischen 3 s und 12 Stunden pro Zug, können aber zeitweise auch größer sein.

3.5. Zufallsstufe

Ihr Computer besitzt einen in 4 Stufen (0...3) schaltbaren Zufallsgenerator. In der Stufe 0 ist der Zufallsgenerator abgeschaltet. Die Aufgabe des Zufallsgenerators besteht darin, aus gleichwertigen oder innerhalb eines bestimmten Streubereiches liegenden Zügen, zufällig einen Zug auszuwählen. Möchten Sie die Zufallsstufe ändern, so betätigen Sie bei leuchtenden Kontrollanzeigen C2 und YOU die Funktionstaste

RANDOM

Zufallsstufe.

Anschließend leuchten die Kontrollanzeige C3 (Freigabesignal für Stufenwechsel) und die der momentan eingestellten Stufe zugeordnete Funktionsanzeige auf. Betätigen Sie dann die der entsprechenden Zufallsstufe zugeordnete Funktionstaste 0...3 (Stufen 4...7 sind ohne Wirkung). Wenn Sie die Stufe wechseln, bevor Sie den vom Computer angezeigten Zug (C2- und CT-Kontrollanzeigen leuchten) ausgeführt haben, berechnet er seinen Zug nochmals in der gewählten Stufe. Beim Spiel in höheren Zufallsstufen (eine höhere Zufallsstufe vergrößert den zulässigen Streubereich des vom Computer gewählten Zuges) wird der Computer bei gleicher Figurenstellung mit hoher Wahrscheinlichkeit die Partie unterschiedlich gestalten. Wird innerhalb des gesamten Steubereiches nur 1 Zug ermittelt, so kann auch nur dieser angezeigt werden.

Problemanalysen (Mattpbilder) sollten Sie mit ausgeschaltetem Zufallsgenerator untersuchen.

3.6. Zugvorberechnung - "Permanent Brain"

Eine besondere Fähigkeit des Programmes besteht im "Permanent Brain", d. h. in Ausnutzung der Bedenkzeit des Spielers für eine Zugvorberechnung durch den Computer.

Das "Permanent Brian" wird in den Spielstufen 1 - 7 automatisch zugeschaltet und durch kurzes Blinken der Kontrollanzeigen C2 und YOU signalisiert. Der Computer denkt jedoch nur soweit voraus, wie es ihm die gerade eingestellte Stufe erlaubt. Dabei geht er von der Annahme aus, daß Sie den Zug ausführen, den er selbst für den günstigsten hält und beginnt seine Überlegungen unter dieser Voraussetzung. Auf diese Weise spart der Computer Bedenkzeit ein. Daher kann es vorkommen, daß er auf Ihren Zug unverzüglich oder nach kurzer Bedenkzeit antwortet.

3.7. Schach, Matt und Patt

Schach: Wird während einer Partie einem König "Schach" geboten, so leuchtet die CHECK-Kontrollanzeige auf! Über die Kontrollanzeigen YOU/CT kann die betroffene Partei bestimmt werden.

Matt: Ein "Matt" wird durch Leuchten der Kontrollanzeige CHECK, einen langgezogenen alternierenden Signalton und anschließendes Leuchten der Kontrollanzeige YOU oder CT signalisiert.

Patt: Ein "Patt" wird durch einen langgezogenen alternierenden Signalton und anschließendes Leuchten der Kontrollanzeige YOU oder CT signalisiert.

4. Zusatzfunktionen

4.1. Zugvorschlag

Sind Sie sich nicht über die Spielfortsetzung sicher, so können Sie sich vom Computer einen Zug vorschlagen lassen, den er an Ihrer Stelle ausführen würde. Wenn Sie am Zug sind (Kontrollanzeigen C2 und YOU leuchten), betätigen Sie die Funktionstaste

HINT

Zugvorschlag,

worauf der Computer Ihnen sofort seinen Zugvorschlag durch leuchtende Feldanzeigen mitteilt. Sie können diesen Zug annehmen, indem Sie ihn wie angezeigt ausführen. Wollen Sie einen anderen Zug ausführen, so ignorieren Sie den Zugvorschlag und führen Ihren Zug wie gewohnt aus. Mit der Zugausführung erledigen auch die Feldanzeigen des Zugvorschlages. In speziellen Spielsituationen, z. B. während des Spiels in der Spielstufe 0 (Ausnahme Eröffnungsbibliothek, s. Punkt 4.6.), nach Beendigung bestimmter Eröffnungsvarianten mit der Spielfortsetzung YOU usw., kann kein Zugvorschlag gegeben werden. Legen Sie dennoch Wert auf einen Zugvorschlag, so lassen Sie den Computer seinen letzten Zug (s. Punkt 5.3. - 5.4.) nochmals mit veränderter Spieler- oder Zufallsstufe berechnen; eine weitere Möglichkeit besteht im Übergang zum Selfplay (s. Punkt 4.4.).

4.2. Farbwechsel während der Partie

Der Computer bietet Ihnen die Möglichkeit, während einer Partie Spielfarbe und -position zu tauschen.

- Sie sind am Zug und möchten Ihre Stellung mit derjenigen des Computers tauschen.

Die Kontrollanzeigen C2 und YOU leuchten. Betätigen Sie die Funktionstaste

COLOR

Farbwahl.

Der Computer wird jetzt für Ihre bisherige Stellung einen Zug berechnen. Die Kontrollanzeige CT blinkt.

- Der Computer ist am Zug und Sie möchten aus seiner bisherigen Position spielen.

Die Kontrollanzeigen C2 und CT leuchten. Betätigen Sie die Funktionstaste

COLOR

Farbwahl.

Die Kontrollanzeigen C2 und YOUR leuchten. Sie sind jetzt am Zug mit der bisherigen Spielfarbe des Computers.

- Sie möchten die Stellung tauschen und dabei gleichzeitig das Zugrecht beeinflussen.
Betätigen Sie bei leuchtenden Kontrollanzeigen C2 und YOU oder CT die Funktionstaste

BOARD

Stellungsänderung.

Jetzt leuchten die Kontrollanzeigen CHANGE BOARD (zeigt Stellungsänderung, Stellungskontrolle an), YOU/CT und WHITE/BLACK. Sie signalisieren so die momentan gültige Spielfortsetzung. Durch mehrmaliges Betätigen der Funktionstaste

COLOR

Farbwahl

können Sie nun nacheinander alle Möglichkeiten zur Partiefortsetzung einstellen.

Kontrollanzeige	Funktionsanzeige	Spielfortsetzung
YOU	WHITE	Sie spielen mit Weiß und sind am Zug.
YOU	BLACK	Sie spielen mit Schwarz und sind am Zug.
CT	WHITE	Computer spielt mit Weiß und ist am Zug.
CT	BLACK	Computer spielt mit Schwarz und ist am Zug.

Um die Partie fortsetzen zu können, müssen Sie die Funktionstaste

BOARD

betätigen. Das Spiel wird in der von Ihnen eingestellten Art und Weise fortgesetzt.

4.3. Spielüberwachung

Sie können auf Ihrem Computer im eingeschalteten Zustand gegen einen anderen Spielpartner Schach spielen. Er zeigt dabei keine Spielzüge an, sondern überwacht nur die Einhaltung der Spielregeln. Regelwidrigkeiten werden reklamiert (vgl. Punkt 3.1.). Stellen Sie die Figuren in Ihre Ausgangsposition. Betätigen Sie die Funktionstasten

NEW GAME

Spielbeginn

(Kontrollanzeige C2 leuchtet) und

REFEREE

Schiedsrichter

(Kontrollanzeigen C2 und YOU leuchten).

Wollen Sie wieder gegen den Computer spielen, so können Sie das durch Betätigen der Funktionstaste

LEVEL

(vgl. Punkt 3.4.) oder **SELF PLAY** (vgl. Punkt 4.4.) o.

RANDOM

(vgl. Punkt 3.5.) oder **COLOR** (vgl. Punkt 4.2.) o.

BOARD

(vgl. Punkt 5.4.).

Der Computer beginnt wieder für seine Spielfarbe die Züge zu berechnen. Während einer Partie kann jederzeit (Kontrollanzeige C2 leuchtet) in die Schiedsrichterfunktion übergewechselt werden. Damit ist es dem Spieler möglich (Kontrollanzeigen C2 und CT leuchten), einen anderen als den vom Computer angezeigten Zug auszuführen und somit dem Spiel eine neue Richtung zu geben.

4.4. Computer spielt gegen sich selbst

Ihr Computer kann auch gegen sich selbst spielen. Sie müssen nur die für Weiß und Schwarz angezeigten Züge ausführen. Betätigen Sie bei leuchtenden Kontrollanzeigen C2 und YOU die Funktionstaste

SELF PLAY

Computer spielt gegen sich selbst.

Er gibt nun abwechselnd die Züge für Weiß und Schwarz entsprechend eingestellter Spiel- und Zufallsstufe an. Wollen Sie ab einer bestimmten Position selbst wieder aktiv in das Spielgeschehen eingreifen, so müssen Sie warten, bis Ihr Computer einen Zug ausgibt und die Kontrollanzeige C2 leuchtet.

Sie betätigen die Funktionstaste

LEVEL

(vgl. Punkt 3.4.) oder **REFEREE** (vgl. Punkt 4.3.) oder

RANDOM

(vgl. Punkt 3.5.) oder **COLOR** (vgl. Punkt 4.2.) oder

BOARD

(vgl. Punkt 5.3.)

und spielen dann entsprechend den unter dem jeweiligen Gliederungspunkt gegebenen Hinweisen wieder gegen den Computer. Der Computer macht beim Spiel gegen sich selbst nicht von den fest eingespeicherten Eröffnungsvarianten Gebrauch.

4.5. Abbruch der Bedenkzeit des Computers

Während der Bedenkzeit des Computers - Kontrollampe CT blinkt - können Sie ihn jederzeit durch Betätigen der Sondertaste

HALT

veranlassen, seine Bedenkzeit abzubrechen und seinen besten, bisher gefundenen Zug sofort anzuzeigen.

4.6. Eröffnungsbibliothek

Das Programm enthält Eröffnungszüge und -varianten aus allen Gruppen der modernen Eröffnungstheorie. Welche Eröffnung bzw. Eröffnungsvariante der Computer spielt, entscheidet er nach einem vom Spieler nicht zu beeinflussenden Zufallsprinzip. Durch eine zweimalige Betätigung der Funktionstaste

BOARD

kann die Eröffnungsbibliothek ausgeschaltet werden. Solange der Computer auf fest eingespeicherte Eröffnungszüge zurückgreifen kann, gibt er seinen Antwortzug in allen Spielstufen sofort auf Ihren Zug aus, d. h., er braucht seinen Antwortzug nicht zu berechnen. Weichen Sie von den eingespeicherten Eröffnungszügen ab oder erreichen das Ende der jeweiligen Variante, so beginnt Ihr Computer entsprechend eingestellter Spielstufe seinen Antwortzug zu berechnen.

5. Aufbau und Änderung von Stellungen

5.1. Identifikationsfelder

Der Computer bietet Ihnen die Möglichkeit zum Aufbau von Analyse- und Problemstellungen bzw. zur Stellungsänderung während einer Partie. Da er nur zwischen leeren und mit Figuren besetzten Feldern unterscheiden kann (s. Punkt 3.1.), müssen ihm von den einzusetzenden oder unbekanntenen Figuren (s. Punkt 5.2.) Farbe und Figurenart mitgeteilt werden. Hierzu wird bei leuchtenden Kontrollanzeigen CHANGE BOARD und C2 jedem leeren Schachfeld (Identifikationsfeld) in Anlehnung an die Ausgangsposition der Schachfiguren eine bestimmte Figurenart und -farbe zugeordnet (Bild 3 und Tabelle auf S. 27). Wird eine außerhalb des Seniorschachbrettes stehende oder dem Computer unbekanntene Figur auf ein Identifikationsfeld gestellt, so wird ihr die dem Feld entsprechende Figurenart und -farbe zugeordnet.

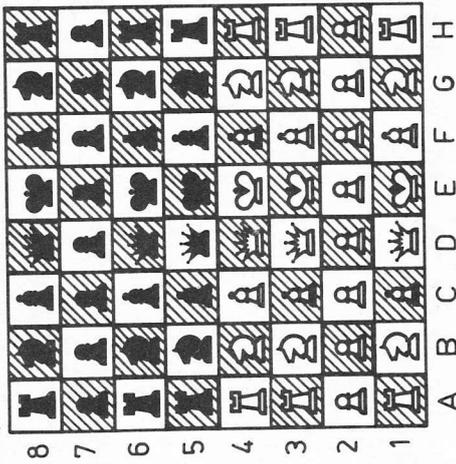


Bild 3

Figur	weiß	schwarz
Turm	A1, A3, A4 H1, H3, H4	A8, A6, A5 H8, H6, H5
Springer	B1, B3, B4 G1, G3, G4	B8, B6, B5 G8, G6, G5
Läufer	C1, C3, C4 F1, F3, F4	C8, C6, C5 F8, F6, F5
Dame	D1, D3, D4	D8, D6, D5
König	E1, E3, E4	E8, E6, E5
Bauer	A2, B2, C2 D2, E2, F2 G2, H2	A7, B7, C7 D7, E7, F7 G7, H7

5.2. Aufbau einer Stellung

Nach Inbetriebnahme oder Rückstellen des Computers (Kontrollanzeige C2 leuchtet) stehen Ihnen wahlweise zwei Möglichkeiten zur Verfügung, um eine Stellung aufzubauen.

5.2.1. Figurenaufbau vor Betätigung der Funktionstaste **BOARD**

Bei leuchtender Kontrollanzeige C2 stellen Sie die Figuren entsprechend Ihrem Problem auf. Danach betätigen Sie die Funktionstaste

BOARD

Es leuchten die Funktionsanzeigen CHANGE BOARD und C2, die Funktionsanzeigen WHITE und BLACK und eine Feldanzeige. Die leuchtende Feldanzeige zeigt an, daß die auf diesem Feld stehende Figur dem Computer unbekannt ist und von Ihnen identifiziert werden muß. Sie heben die reklamierte Figur an und setzen sie auf eines Ihrer Identifikationsfelder. Es leuchten jetzt zusätzlich die Feldanzeige des Identifikationsfeldes und die Kontrollanzeige C1, über die Figurenart und -farbe signalisiert werden. Die Figur ist jetzt identifiziert und kann auf das reklamierte Feld (leuchtende Feldanzeige) zurückgesetzt werden.

Wird diese Figur auf ein anderes Feld gesetzt, so wird sie erneut als ihm unbekannt reklamiert. Steht die reklamierte Figur bereits auf einem ihrer Identifikationsfelder, so braucht sie nur angehoben und auf dieses Feld zurückgesetzt werden. Wird ein Turm oder König auf sein Ausgangsfeld gesetzt, so wird durch den Computer eine Rochadekontrolle durchgeführt. Befinden sich Turm und König auf ihren Ausgangsfeldern, so leuchten die dazugehörigen Feldanzeigen auf. Durch betätigen der Funktionstaste

HINT Rochade frei

oder **RANDOM** Rochade verboten

kann die Rochade wahlweise zugelassen oder gesperrt werden. Solange die Funktionsanzeige WHITE und BLACK gemeinsam leuchten, können beliebig viele Figuren vom Brett entfernt und eingesetzt werden. Sind dem Computer alle Figuren bekannt, so wird über die Funktionsanzeigen WHITE/BLACK und die Kontrollanzeigen YOU/CT die momentan gültige Spielfortsetzung angezeigt und eine Stellungskontrolle (s. Punkt 5.5.) durchgeführt. Nach einer Betätigung der Funktionstaste

BOARD

wird mit der angezeigten Spielrichtung fortgesetzt. Wünschen Sie eine andere Spielrichtung, dann müssen Sie entsprechend Punkt 5.4. verfahren.

5.2.2. Figurenaufbau nach Betätigung der Funktionstaste BOARD

Wird bei leerem Schachbrett die Funktionstaste

BOARD

betätigt, so wird über die Funktionsanzeigen WHITE/BLACK und die Kontrollanzeigen YOU/CT die momentan eingesetzte Spielfortsetzung angezeigt. Eine sich außerhalb des Schachbrettes befindende Figur kann nun auf eines ihrer Identifikationsfelder gesetzt (kurzes Aufleuchten der dazugehörigen Feldanzeige und Signalton) und anschließend auf ein beliebiges Feld gesetzt werden. Während des Umsetzens werden über die durch die C1-Kontrollanzeige signalisierten Funktionsanzeigen Figurenart und -farbe angezeigt. Stimmen Identifikationsfeld und Figur beim Aufsetzen überein, so kann ein weiteres Anheben und Umsetzen entfallen.

Es wird wieder, wie unter Punkt 5.2.1. geschildert, die Rochadekontrolle durchgeführt. Wird ein König oder Turm zu Identifikationszwecken auf ein Rochadefeld gestellt (Funktionsanzeige König und Turm leuchten), so kann diese Figur direkt auf ein anderes Feld umgesetzt werden, ohne daß zuvor das Rochaderecht (Funktionstaste **RANDOM** oder **HINT**) festgelegt werden muß.

Außerdem erfolgt eine Stellungskontrolle (s. Punkt 5.5.). Haben Sie die gewünschte Stellung aufgebaut, so können Sie entsprechend Punkt 5.4. die Spielfortsetzung festlegen oder nach Betätigen der Funktionstaste

BOARD

das Spiel mit der angezeigten Spielrichtung fortsetzen.

5.3. Änderung einer Stellung

Ihr Computer bietet Ihnen die Möglichkeit, während einer Partie (Kontrollanzeige C2 und YOU oder CI leuchten) die Stellung zu ändern. Nach einer Betätigung der Funktionstaste

BOARD

(Kontrollanzeigen C2 und CHANGE BOARD leuchten) werden über die Funktionsanzeigen folgende Zustände signalisiert:

- Funktionsanzeigen WHITE und BLACK:
Dem Computer sind nicht alle Figuren bekannt; es ist analog zu Punkt 5.2.1. zu verfahren.
- Funktionsanzeigen WHITE oder BLACK:
In Verbindung mit den Kontrollanzeigen YOU, CI wird die momentan gültige Spielfortsetzung angezeigt.
Es dürfen beliebige Stellungsänderungen vorgenommen werden.

5.3.1. Umsetzen von Figuren

Heben Sie die umzustellende Figur an. Die entsprechende Feldanzeige leuchtet auf und über die durch die Kontrollanzeige C1 signalisierten Funktionsanzeigen werden Figurenart und -farbe angegeben. Diese Figur darf nur auf ein beliebiges leeres Schachfeld gesetzt werden (kurzes Aufleuchten der Feldanzeige und Signalton).

Die Rochadekontrolle erfolgt analog Punkt 5.2.2., die übrigen Kontrollen entsprechend Punkt 5.5.. Haben Sie die gewünschte Stellung erreicht, so können Sie entsprechend Punkt 5.4. die Spielfortsetzung festlegen oder nach Betätigung der Funktionstaste

BOARD

das Spiel mit der angezeigten Richtung fortsetzen.

5.3.2. Einsetzen von Figuren

Das Einsetzen von Figuren erfolgt analog Punkt 5.2.2..

5.3.3. Löschen von Figuren

Soll eine Figur vom Brett genommen werden, so ist diese abzuheben (Feidanzeige und Funktionsanzeigen leuchten), außerhalb des Sensorenschachbrettes abzustellen und die Funktionstaste

HINT

Löschen

zu betätigen. Damit verlöschen auch die Funktionsanzeigen. Sollen mehrere Figuren gelöscht werden, können diese nacheinander vom Sensorbrett entfernt werden, ohne nach jeder Figur die Funktionstaste

HINT

zu betätigen. Nach dem Entfernen der letzten zu löschenden Figur muß die Funktionstaste

HINT

betätigt werden. Haben Sie die gewünschte Spielstellung erreicht, so können Sie entsprechend Punkt 5.4. die Spielfortsetzung festlegen oder nach Betätigung der Funktionstaste **BOARD** das Spiel mit der angezeigten Spielrichtung fortsetzen.

5.4. Festlegung der Spielrichtung

Die Kontrollanzeigen YOU/CT und die Funktionsanzeigen WHITE/BLACK zeigen die momentan gültige Spielrichtung an. Eine mehrmalige Betätigung der Funktionstaste

COLOR

führt zum Durchschalten aller möglichen Spielfortsetzungen, angezeigt durch die oben genannten Kontroll- und Funktionsanzeigen (s. Punkt 4.2.).

Soll nach Einstellung der Spielfortsetzung noch eine Stellungsänderung erfolgen, so ist zuvor die Funktionstaste

HINT

zu betätigen. Nach Betätigung der Funktionstaste

BOARD

und Verlöschen der Kontrollanzeige CHANGE BOARD wird das Spiel mit der eingestellten Spielrichtung fortgesetzt. Ist das nicht der Fall, so liegt ein Fehler in der aufgebauten Stellung vor, der über die Funktionsanzeigen signalisiert wird (s. Punkt 5.5.).

5.5. Stellungskontrolle

Nach Betätigung der Funktionstaste

BOARD

wird die vorhandene bzw. aufgebaute Stellung einer Vielzahl von Prüfungen unterzogen, die im folgenden Text zusammengefaßt dargestellt werden.

Kontrollanzeigen C2 und CHANGE BOARD	
Funktionsanzeigen: WHITE und BLACK	Dem Computer sind nicht alle auf dem Brett stehenden Figuren bekannt (s. Punkt 5.2.).
WHITE oder BLACK	In Verbindung mit YOU/CT wird die gültige Spielfortsetzung angezeigt. Dem Computer sind alle Figuren bekannt, die Stellung darf beliebig verändert werden (s. Punkt 5.3.).
König und Turm	Feldanzeigen der Rochadefelder leuchten. Rochadekontrolle (s. Punkt 5.2.1./5.2.2.)
Bauer und WHITE oder Bauer und BLACK	Es sind mehr als 8 Bauern einer Farbe auf dem Schachbrett. Alle Feldanzeigen, auf denen sich ein Bauer befinden soll, leuchten. Löschen von Figuren (s. Punkt 5.3.3.) oder: Es leuchten Feldanzeigen auf 1. oder 8. Reihe, auf denen kein Bauer stehen darf. Umsetzen von Figuren (s. Punkt 5.3.1.).
König und WHITE oder König und BLACK	Es befindet sich mehr als ein König der entsprechenden Farbe auf dem Schachbrett. Alle Feldanzeigen der Felder, auf denen sich Könige befinden sollen, leuchten. Löschen von Figuren (s. Punkt 5.3.3.) oder: Nach Betätigen der Funktionstaste BOARD befindet sich kein König auf dem Schachbrett. Einsetzen von Figuren (s. Punkt 5.3.2.).

6. Praktische Hinweise und Beispiele

6.1. Blitzpartie

Es werden Spielstufe 0 und Zufallsstufe 2 eingestellt.

Bedienschnitt	Anzeige	Bemerkung
- Netzanschluß herstellen	C2 leuchtet	
- Figuren in Ausgangsposition	C2, YOU leuchten	Figuren zurechtrücken, bis keine Feldanzeige mehr leuchtet
- NEW GAME betätigen	C3, YOU, 1 leuchten	Spielstufe von 1 auf 0 ändern
- LEVEL betätigen	C2, YOU leuchten	Spielstufe 0 ist eingestellt
- Funktionstaste 0 betätigen	C3, YOU, 1 leuchten	Zufallsstufe von 1 auf 2 ändern
- RANDOM betätigen	C2, YOU leuchten	Zufallsstufe 2 ist eingestellt
- Heben Sie die Figur an, mit der Sie den Zug ausführen wollen (z. B. weißer Springer auf g1)	C1, YOU, WHITE, Springer, Feldanzeige, Startfeld leuchten	kurzer Signalton, kurzes Leuchten der Feldanzeigen von Start- u. Ziel- feld
- Figur auf Ziel- feld (z. B. f3) setzen	CT blinkt	Computer zeigt den berechneten Zug an
- Computer hat Genzug berechnet	C2, CT leuchten Feldanzeigen: Startfeld leuchtet, Ziel- feld blinkt	Feld- und Funktionsan- zeigen verlöschen nach kurzem Signalton
- angezeigten Zug ausführen	C2, YOU leuchten	

Der Computer erwartet den nächsten Zug von Ihnen.

6.2. Turnierpartie

Sie wollen gegen den Computer in Spielstufe 4 und mit Schwarz spielen.

Bedienschnitt	Anzeige	Bemerkung
- Netzanschluß herstellen	C2 leuchtet	
- Figuren in Ausgangsposition	C2, YOU leuchten	
- NEW GAME betätigen	C3, YOU und 1 leuchten	Standardspielstufe 1 wird als voreingestellt angezeigt
- LEVEL betätigen	C2, YOU leuchten	Spielstufe 4 eingestellt, Zufallsstufe 1 bleibt
- Funktionstaste 4 betätigen	CT, C2 leuchten Feldanzeigen: Startfeld leuchtet, Ziel- feld blinkt	Zug wurde berechnet
- COLOR betätigen		

Der Computer erwartet den nächsten Zug von Ihnen.

6.3. Änderung der Spielstufe während einer Partie

Bedienschnitt	Anzeige	Bemerkung
- LEVEL betätigen	C2, YOU leuchten	Sie sind am Zug
- Funktionstaste 0...7 für neue Spielstufe betätigen	C3, YOU, Funktionsanzeigen leuchten	Funktionsanzeige entspricht der bisher eingestellten Spielstufe
- LEVEL betätigen	C2, YOU leuchten	Sie sind am Zug
- Funktionstaste 0...7 für neue Spielstufe betätigen	C2, CT, Feldanzeigen leuchten	Computer zeigt Antwortzug an
- LEVEL betätigen	C3, CT, Funktionsanzeigen leuchten	Funktionsanz. entspricht der bisher eingestellten Spielstufe
- Funktionstaste 0...7 für neue Spielstufe	CT blinkt	Computer berechnet Zug entspr. jetzt eingest. Spielstufe neu

Eine Änderung der Zufallsstufe kann in analoger Art und Weise erfolgen, nur ist die Funktionstaste

RANDOM anstatt **LEVEL**

zu betätigen. Die Stufen sind nur von 0 bis 3 einstellbar.

6.4. Das Errichten und Spielen bestimmter Eröffnungsvarianten

Bedienschnitt	Anzeige	Bemerkung
- Netzanschluß herstellen	C2 leuchtet	
- Figur in Anfangsposition	C2 leuchtet	
- NEW GAME betätigen	C2, YOU leuchten	
- REFEREE betätigen	C2, YOU leuchten	Schiedsrichterfunktion

Führen Sie die Züge, die der von Ihnen gewünschten Eröffnungsvariante entsprechen, aus. Die Kontrollanzeigen wechseln dabei ständig von C2, YOU zu C2, CT, wobei CT diesmal nur das jeweilige Zugrecht (Schwarz) angibt. Ist die von Ihnen gewünschte Stellung erreicht, wählen Sie eine Spiel- und/oder Zufallsstufe. Der Computer wird dann nach Ablauf seiner Bedenkzeit mit einem Zug antworten. Wollen Sie jedoch mit den schwarzen Figuren weiterspielen, so betätigen Sie die Funktionstaste

BOARD

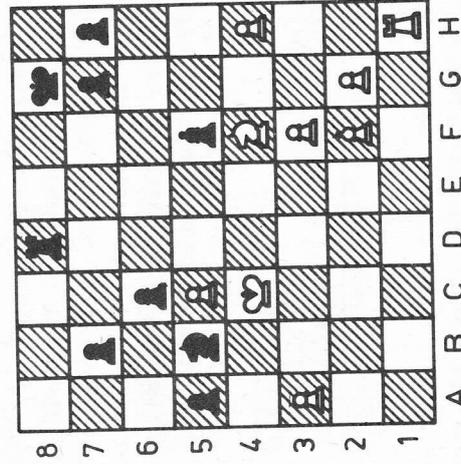
und stellen durch die Funktionstaste

COLOR

die gewünschte Spielfortsetzung ein (s. Punkt 4.2., 5.4.)

6.5. Aufbau spezieller Stellungen

Nehmen wir an, Sie möchten mit Ihrem Computer folgende Zweizüger lösen:



Weiß:

a3, c5, f3, g2, h4
Sf4, Lf2, Th1, Kc4

Schwarz:

a5, b7, c6, g7, h7
Sb5, Lf5, Td8, Kg8

Schwarz zieht und setzt in zwei Zügen Matt
Kopylow - Karlson (1961)

- Netzanschluß herstellen oder gemeinsame Betätigung der Funktionstasten

RESET und **HALT**

- entfernen Sie alle Schachfiguren vom Schachbrett

- betätigen Sie die Funktionstaste

BOARD

Kontrollanzeige C2 leuchtet

C2, YOU, WHITE und CHANGE BOARD leuchtet

Wenn Sie die vorgegebene Stellung aufgebaut haben, werden noch die Spielfortsetzung und die Spielstufe eingegeben.

- **COLOR** betätigen C2, CHANGE BOARD, CT und WHITE leuchten
 - **COLOR** betätigen C2, CHANGE BOARD, YOU und BLACK leuchten
- Das Spiel soll mit "Schwarz" und "Computer ist am Zug" fortgesetzt werden. Da aber noch Spielstufe und Zufallsstufe umgestellt werden müssen, wird erst der Zustand YOU und BLACK eingestellt.

- **BOARD** betätigen; C2, YOU leuchten
- **RANDOM** betätigen; C3, YOU und Zufallsstufe 1 leuchten
- Funktionstaste 0; C2, YOU leuchten; Zufallsstufe 0, Zufalls-generator abgeschaltet
- **LEVEL** betätigen; C3, YOU und Spielstufe 1 leuchten
- Funktionstaste 6 C2, YOU leuchten; Analysestufe 6 einstellen
- **COLOR** betätigen; CT blinkt; Computer analysiert Stellung

Nach ca. 2,5 min gibt er den Schlüsselzug Td8 - d3 an. Eine andere Möglichkeit, die besonders gut für Anfänger geeignet ist, ist folgende:

- Anfangszustand herstellen
- **RESET** und **HALT** gleichzeitig betätigen C2 leuchtet
- Figuren in Anfangsposition bringen C2 leuchtet
- **NEW GAME** betätigen C2, YOU, ~~WHITE~~ leuchten
- **BOARD** betätigen C2, YOU, WHITE, CHANGE BOARD leuchten

Dem Computer sind jetzt alle Figuren aus ihren Anfangspositionen bekannt.

- Figuren von ihren Anfangspositionen aus auf die durch das Stellungsbild vorgeschriebenen Sensorfelder stellen; alle übrigen, nicht zum Stellungsbild gehörenden Figuren nacheinander vom Sensorbrett entfernen und nach letzter Figur **HINT** betätigen. Spielfortsetzung und Spielstufen wie oben beschrieben eingeben.

- Beginnen Sie mit dem Aufbau der Stellung. Bringen Sie die außerhalb des Sensorbrettes stehenden Schachfiguren über ihre Identifikationsfelder ins Spiel (s. Punkt 5.2.2.).

Empfehlung: Besetzen Sie die Grundreihen 1 und 8 erst zum Schluß mit Figuren, da Sie als Identifikationsfelder auch für unerfahrene Schachspieler gut überschaubar bleiben. Setzen Sie einen weißen Bauern auf eines seiner Identifikationsfelder (leeres Feld auf zweiter Reihe, z. B. A2). Heben Sie ihn an (Funktionsanzeigen signalisieren weißen Bauern) und setzen ihn auf das Feld A3 (Feindanzeige leuchtet, kurzer Signalton). Mit den übrigen Figuren verfahren Sie in analoger Weise.

Beispiel:

Figur	Identifikationsfeld	Zielfeld
weißer Bauer	A2 C2 F2 G2 H2 G1 F1 H1 E1 A7 B7 C7 G7 H7 B8 F8 A8 E8	A3 C5 F3 - H4 F4 F2 - C4 A5 - C6 - - B5 F5 D8 G8
weißer Springer		
weißer Läufer		
weißer Turm		
weißer König		
schwarzer Bauer		
schwarzer Springer		
schwarzer Läufer		
schwarzer Turm		
schwarzer König		

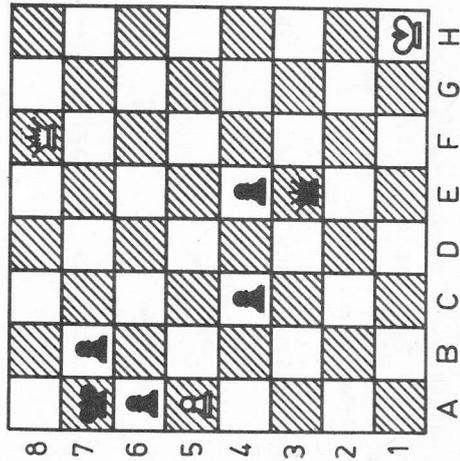
6.6. Spielfortsetzung nach Partieabbruch oder Netzausfall
 Wollen Sie ein Spiel für einen längeren Zeitraum unterbrechen und dabei den Computer ausschalten, oder kommt es zu einem Netzausfall oder einer Störung ähnlicher Art, so brauchen Sie nur die Figuren in ihrer momentanen Stellung auf dem Sensorbrett zu belassen. Nach Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft (C2 leuchtet) müssen Sie die Funktionstaste

BOARD

betätigen. Es leuchten die Kontrollanzeigen C2, CHANGE BOARD, WHITE und BLACK und eine Feldanzeige. Die leuchtende Feldanzeige bedeutet, daß der Computer auf die Identifikation dieser angezeigten Figuren wartet.

Der Computer fragt die Linien (H - A) reihenweise (1 - 8) nach allen ihm unbekanntenen Figuren ab, die von Ihnen bestimmt werden müssen. Wenn alle Feldanzeigen erloschen sind, wird die momentan gültige Spielfortsetzung YOU/CT und WHITE/BLACK angezeigt bzw. Sie können die Spielfortsetzung neu festlegen (vgl. Punkt 5.4.).

Beispiel: Folgende Stellung soll nach einer Unterbrechung vom Computer mit Weiß in Spielstufe 3, Zufallsstufe 1 fortgesetzt werden:



Weiß:

a5, Df8, Kh1

Schwarz:

a6, b7, c4, e4
 De3, Ka7

- Anfangszustand herstellen
- **BOARD** betätigen
- König von H1 auf Identifikationsfeld E1 setzen
- König von Identifikationsfeld E1 anheben
- König auf Ursprungsfeld H1 setzen

Mit den übrigen Figuren verfahren Sie in analoger Weise. Wenn keine Feldanzeige mehr leuchtet, sind alle Figuren bestimmt.

C2, CHANGE BOARD, YOU, WHITE leuchten

- **BOARD** betätigen
 - **LEVEL** betätigen
 - Funktionstaste **3** betätigen
 - COLOR betätigen
- Nach ca. 25 s zeigt der Computer seinen Antwortzug an.

- Zug Df8 - f2 für den Computer ausführen

- **SELF PLAY** betätigen

- Zug De3 - f2 ausführen

Es ertönt eine längere helle

Signalfolge PATT

(Kontrollanzeige CHECK leuchtet nicht)

6.7. Zurücknahme von Zügen

In der Funktionsart **BOARD** ist es möglich Züge zurückzunehmen.

Beispiel:

- Anfangszustand herstellen
- **NEW GAME** betätigen
- Zug 1. g2 - g4 ausführen

Handwritten notes:
 oben C2, CT blinkt
 E3 blinkt
 F2

C2, CHANGE BOARD, WHITE
und YOU leuchten

- Funktionstaste **BOARD** betätigen
- schwarzen Läufer von G4 nach F5 stellen
- weißen Läufer von G2 nach G1 (oder anderes leeres Feld) stellen (Feld G2 als Identifikationsfeld für weißen Bauern räumen)
- außerhalb des Sensorbrettes stehenden weißen Bauern auf Feld G2 setzen (Identifikationsfeld)
- weißen Bauern von G2 nach G3 setzen
- weißen Läufer von G1 nach G2 stellen (Läufer zurück auf Ausgangsfeld)
- weißen König von E1 nach G1
- weißen Turm von H1 nach F1
- Funktionstaste **COLOR** betätigen
- **COLOR** betätigen
- **BOARD** betätigen
- **COLOR** betätigen
- Computer antwortet mit e7 - e5

C2, CHANGE BOARD, CT,
WHITE leuchten
C2, CHANGE BOARD, YOU,
BLACK leuchten
C2, YOU leuchten
C2, CT leuchten

C2, CT leuchten
Feldanzeigen: G8 leuchtet
F8 blinkt

C2, YOU leuchten *blinken*
CT

C2, CT leuchten *B8*
Feldanzeigen: F6 leuchtet
G4 blinkt
C6

C2, CHANGE BOARD, CT, BLACK
leuchten

- Computer antwortet mit 1. ...
Sg8 - f6
- Computerzug ausführen
- Ihr Zug: 2. d2 - d4
Computer antwortet mit 2. ...
Sf6-x-g4
Sg8 - c6
- da der angezeigte Zug 2. ...
Sf6 x g4 zum Verlust des
Bauern g4 führt, soll der
Zug 2. d2 - d4 zurückgenom-
men und durch 2. h2 - h3
ersetzt werden.
- angezeigten Computerzug 2. ...
Sf6 x g4 nicht ausführen,
sondern Funktionstaste
BOARD betätigen
- weißen Bauern von D4 nach
D2 zurücksetzen
- weißen Bauern von H2 nach
H3 setzen
- Funktionstaste **BOARD** betätigen CT blinkt
- Computer antwortet mit 2. ...
Sb8 - c6
Feldanzeigen: B8 blinkt
C6 leuchtet

6.8. Einsetzen von Figuren in Stellungen

Die einzusetzenden Figuren werden über ihre Identifikationsfel-
der wieder ins Spiel gebracht. Sollten diese alle mit Figuren
besetzt sein, so muß ein Identifikationsfeld geräumt werden.

Beispiel:

- Anfangszustand herstellen C2 leuchtet
- **NEW GAME** betätigen C2, YOU leuchten
- Nach den Zügen

1. g2 - g3 Sb8 - c6
2. Lf1 - g2 Sg8 - f6
3. e2 - e3 d7 - d5
4. Sg1 - e2 Lc8 - f5
5. g3 - g4 Lf5 x g4

soll der schwarze Läufer nach F5 und der weiße Bauer nach G3
zurückgesetzt und statt dessen eine kurze weiße Rochade aus-
geführt werden.

7. Testprogramm

Das Programm des Computers wurde vom Hersteller sorgfältig getestet. Sollten bei der Bedienung des Gerätes trotzdem Unstimmigkeiten vorkommen, überzeugen Sie sich zuerst in der Bedienungsanleitung, ob Sie die fragliche Funktion auch einwandfrei beherrschen. Im Zweifelsfalle kann das Gerät mit dem nachfolgenden Testprogramm getestet werden. Sie betätigen der Reihe nach die angegebenen Funktionstasten; dabei müssen die angegebenen Anzeigen leuchten.

7.1. Überprüfung der Betriebsbereitschaft

Alle Figuren vom Brett entfernen.
Netzanschluß herstellen.
Kontrollanzeige C2 leuchtet (Anfangszustand).
Sollte eine andere Anzeige erscheinen, betätigen Sie gemeinsam die Tasten **RESET** und **HALT**.
Sollte sich der Anfangszustand nicht einstellen, so liegt ein Gerätefehler vor.

7.2. Überprüfung der Sensorfelder

Computer in den Anfangszustand bringen - Kontrollanzeige C2 leuchtet.

Alle Figuren vom Brett entfernen.

Funktionstaste **BOARD** betätigen.

Es leuchten C2, YOU, CHANGE BOARD und WHITE.

Beliebige Schachfigur auf Feld A1 setzen, dabei leuchtet die entsprechende Feldanzeige kurz auf und ein akustisches Signal ertönt.

Figur nacheinander auf alle 64 Sensorfelder setzen, wobei die dazugehörige Feldanzeige beim Anheben und Setzen der Figur aufleuchten muß. Ertönt beim Niedersetzen der Figur nur ein kurzes Signalton (Feldanzeige leuchtet nicht), so ist die entsprechende Feldanzeige defekt. Ist keine Reaktion feststellbar, liegt ein Fehler des Feldsensors vor.

7.3. Überprüfung der Programmfunktionen

Gleichzeitig Funktionstasten **RESET** und **HALT** betätigen - Kontrollanzeige C2 leuchtet.

Figuren in Anfangsposition bringen, Funktionstaste

NEW GAME betätigen, C2 und YOU leuchten

RANDOM betätigen, C3, YOU und Funktionsanzeige 1 leuchten

0 betätigen, C2 und YOU leuchten

LEVEL betätigen, C3, YOU und Funktionsanzeige 1 leuchten

0 betätigen, C2 und YOU leuchten

HINT betätigen, C2, YOU leuchten
Feldanzeige E2 leuchtet
E4 blinkt

Zug 1. Sb1 - c3 ausführen, CT blinkt
dann: CT, C2 leuchten
Feldanzeige B8 leuchtet
C6 blinkt

Zug 1. ... Sb8 - c6 ausführen, YOU, C2 leuchten
COLOR betätigen, CT blinkt, dann CT, C2 leuchten
Feldanzeige G1 leuchtet,
F3 blinkt

Zug 2. Sg1 - f3 ausführen, C2 und YOU leuchten
SELF PLAY betätigen, CT blinkt
dann: C2, CT leuchten
Feldanzeige G8 leuchtet
F6 blinkt

Zug 2. ... Sg8 - f6 ausführen, CT blinkt
dann: C2, CT leuchten
Feldanzeige D2 leuchtet
D4 blinkt

Zug 3. d2 - d4 ausführen, CT blinkt
dann: C2, CT leuchten
Feldanzeige D7 leuchtet
D5 blinkt

REFEREE

Zug 3. ... e7 - e6
Zug 4. e2 - e4

LEVEL

betätigen, C2, C1 leuchten
ausführen, C2, YOU leuchten
ausführen, C2, CT leuchten
betätigen, C3, CT, Funktionsanzeige
leuchten

Funktionstaste [2]

betätigen, CT blinkt
dann: C2, CT leuchten

Feldanzeige F8 leuchtet
B4 blinkt

Zug 4. ... Lf8 - b4
ausführen, C2, YOU blinken
(Permanent Brain)

Zug 5. Lf1 - d3
ausführen, CT blinkt
dann: C2, CT leuchten

Feldanzeige B4 leuchtet
C3 blinkt

Zug 5. ... Lb4 - c3
ausführen, C2, YOU, CHECK blinken
(Permanent Brain)

Zug 6. b2 - c3 sofort ausführen, CT blinkt

HALT

sofort betätigen, C2, CT leuchten
Feldanzeige E8 leuchtet
G8 blinkt

Zug 6. ... Ke8 - g8
ausführen, C1, CT, Turm, BLACK leuchten
Feldanzeige H8 leuchtet
F8 blinkt

Zug Th8 - f8
ausführen, C2, YOU blinken

BOARD

betätigen, C2, CHANGE BOARD, YOU, WHITE
leuchten

Alle Figuren bis auf beide Könige vom Schachbrett entfernen.
Nach letzter Figur **HINT** betätigen, dann weißen König nach G6
setzen, weiße Dame auf D4 stellen und dann auf A7.

COLOR

betätigen, C2, CHANGE BOARD, WHITE, CT
leuchten

BOARD

betätigen, CT blinkt
dann: C2, CT leuchten

Feldanzeige A7 leuchtet
B8 blinkt

Zug Da7 - b8

ausführen, C2, CHECK, YOU leuchten
langgezogenes, hohes Tonsignal

RESET + **HALT**

betätigen, C2 leuchtet

Gerät ist in Ordnung.

Weitere Testmöglichkeiten sind durch Nachspielen der Beispiele
unter Punkt 6. gegeben.

8. Sicherungswechsel

Der Sicherungshalter ist beim CHESS COMPUTER TABLE unterhalb der
Tischplatte als schwarzes, zylindrisches Plasteil erkennbar,
welches aus der Grundplatte des Computerteiles herausragt. Die
geschlitzte Schraubkappe des Sicherungshalters läßt sich mittels
Schraubendreher herausschrauben.

Vor dem Entfernen der Sicherung mit Schraubkappe ist unbedingt
der Netzstecker zu ziehen!

Bei Wechsel der Sicherung ist zu beachten, daß der angegebene
Sicherungswert (T 100) verwendet wird.

Anschließend ist die Sicherung mit Sicherungshalter wieder ein-
zuschrauben.

9. Wartung und Pflege

Die Wartung und Pflege erstreckt sich auf die Säuberung der
Holzteile, der Figuren sowie der Tastaturelemente. Zur Behand-
lung der Holzteile empfehlen wir ein für Holz übliches Pflege-
mittel.

Bei Eintritt eines möglichen Garantiefalles ist das Gerät für
den Versand an den Kundendienst des Herstellers so zu verpacken,
daß Transportschäden vermieden werden. Dazu ist möglichst die
vom Hersteller mitgelieferte Originalverpackung zu verwenden.

10. Spielregeln

- Schachbrett und Schachfiguren

Das Schachbrett besteht aus 64 quadratischen Feldern. Diese sind abwechselnd hell und dunkel und werden als weiße und schwarze Felder bezeichnet. Rechts vom Spieler muß sich immer ein weißes Eckfeld befinden. Auf diesem Schachbrett wird zwischen waagerechten Reihen, die von links nach rechts führen und mit den Zahlen 1 - 8 versehen sind, und senkrechten Linien, die in Richtung des Gegners führen und mit den Buchstaben A - H bezeichnet sind, unterschieden.

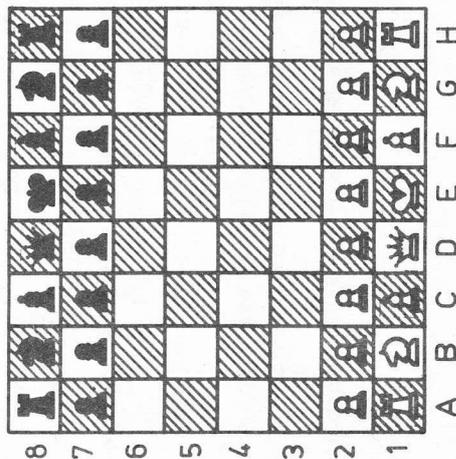


Bild 4

Auf dem Schachbrett stehen sich zwei Parteien gegenüber:

Weiß und Schwarz

Diesen Kampf zwischen den beiden Parteien (Gegnern) bezeichnet man als Schachpartie. Jedem Spieler steht die gleiche Anzahl (16) Schachfiguren zur Verfügung, die bestimmte Namen und Drucksymbole haben.

Weiße Figuren		Schwarze Figuren	
Drucksymbol	Name	Drucksymbol	Name
Abkürzung		Abkürzung	

	König		König
	Dame		Dame
	Turm		Turm
	Läufer		Läufer
	Springer		Springer
	Bauer		Bauer

Der Bauer trägt nur die Bezeichnung des Feldes, auf dem er sich befindet.

Zu Beginn einer Schachpartie verfügt jeder Spieler über:

- 1 König
- 1 Dame
- 2 Türme
- 2 Läufer
- 2 Springer
- 8 Bauern

Vor Beginn des Spieles werden die Figuren entsprechend Bild 5 aufgestellt.

Die Figuren werden auf dem Schachbrett nach bestimmten Regeln bewegt.

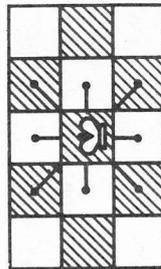
Ziel des Spielers ist es, den gegnerischen König Matt zu setzen

Die Zugmöglichkeiten

Eine Schachpartie wird durch von beiden Parteien abwechselnd vorgenommenes Ziehen, d. h. Setzen von Figuren von einem Feld auf ein anderes Feld, gespielt. Das Spiel wird stets von dem Spieler mit den weißen Figuren eröffnet. Danach erfolgt ein Zug von Schwarz u. s. w. .

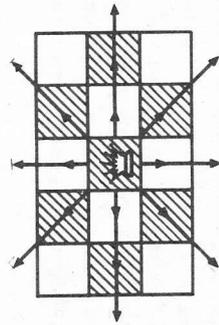
Mit jedem Zug darf nur eine Figur bewegt werden (Ausnahme RO-CHADE). Eine Figur auf ein Feld zu setzen, auf dem sich bereits eine eigene Figur befindet, ist nicht zulässig. Eine Figur kann auf ein von einer gegnerischen Figur besetztes Feld gesetzt werden, doch in diesem Fall muß die Figur des Gegners vom Brett genommen, d. h. geschlagen werden.

Der König:



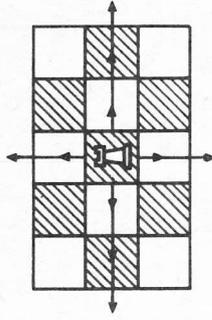
Der König kann auf jedes nicht durch gegnerische Figuren bedrohte, freie Nachbarfeld ziehen (beliebige Richtung).

Die Dame:



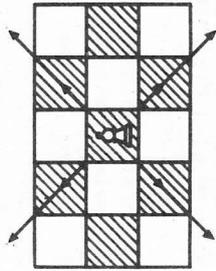
Die Dame kann beliebig weit in waagerechter, senkrechter oder diagonaler Richtung ziehen oder schlagen. Ein Überspringen eigener oder gegnerischer Figuren ist verboten.

Der Turm:



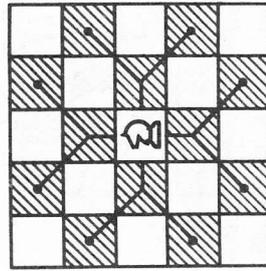
Ein Turm kann beliebig weit waagrecht oder senkrecht ziehen oder schlagen.

Der Läufer:



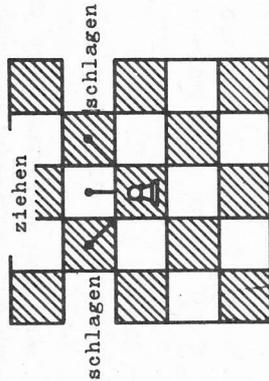
Der Läufer kann auf den Diagonalen (schräge Linien) in beliebiger Richtung und beliebig weit ziehen oder schlagen.

Der Springer:



Der Springer kann von seinem Standplatz in jede beliebige Richtung über ein Feld hinweg auf ein andersfarbiges Feld ziehen oder schlagen. Über dazwischenstehende Figuren springt er hinweg.

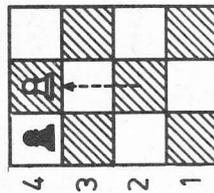
Der Bauer:



Der Bauer darf nur einen Schritt vorwärts ziehen. Wenn er jedoch noch nicht gezogen hat (Anfangsposition), darf der Spieler mit ihm über ein freies Feld hinweg vorwärts ziehen (Doppelschritt). Der Bauer schlägt nicht so, wie er zieht, sondern stets ein Feld schräg vorwärts.

En passant:

Das Schlagen En passant (im Vorübergehen) ist nur zwischen Bauern möglich und hier auch nur in einer bestimmten Situation. Ein Bauer kann dann geschlagen werden, wenn er aus der Grundstellung heraus einen Doppelschritt macht und dabei ein Feld überspringt, das von einem gegnerischen Bauern bedroht wird. Das Schlagen muß aber unmittelbar im nächsten Zug erfolgen.



Doppelschritt (Weiß)

Bauernumwandlung: Wenn ein Bauer bis zur letzten Reihe des Gegners vorrückt, so wird er vom Brett genommen und an seine Stelle kann eine beliebige andere Figur (Ausnahme König) der gleichen Farbe gesetzt werden.

Die Rochade:

Jedem Spieler wird es während einer Schachpartie erlaubt, in einem Zug gleichzeitig König und Turm zu ziehen.

Eine Rochade ist nur möglich, wenn:

- weder König noch Turm vorher gezogen wurden
- der König nicht im Schach steht
- das Feld, über das der König ziehen muß, nicht von einer gegnerischen Figur bedroht wird
- alle Felder zwischen König und Turm frei sind.

Die Rochade ist wie folgt auszuführen:

Der König wird über ein Feld in Richtung seines Turmes gesetzt, und der Turm wird nach der anderen Seite des Königs auf das angrenzende Feld gezogen.

Schach, Matt und Patt

Wenn eine Figur so gezogen wird, daß sie mit dem nächsten Zug den gegnerischen König schlagen könnte, so bezeichnet man diese Bedrohung des Königs als "Schach", gegen die der König mit dem nächsten Zug geschützt werden muß.

Prinzipiell existieren hierfür 3 Verfahren:

- Der König zieht auf ein anderes Feld, das nicht bedroht wird.
- Die schachbietende gegnerische Figur wird geschlagen.
- Eine eigene Figur wird zwischen schachbietender gegnerischer Figur und den König gezogen.

Falls keine dieser angeführten Verteidigungen gegen das "Schach" möglich sind, so bedeutet das "Matt" und Partieverlust.

Im Spiel kommt es oft vor, daß keine der beiden Parteien gewinnen kann, sodaß die Partie unentschieden (Remis) endet.

Eine Art des Remis stellt das "Patt" dar.

Unter "Patt" versteht man eine Stellung, bei der eine Partei, deren König nicht im Schach steht, die aber am Zuge ist, weder den König noch eine andere Figur ziehen kann.

(Ein König darf nicht in ein Schachgebot hinein ziehen!).

- * a) Einsetzen: Figur über 1x BOARD ändern über Identifik.feld einsetzen 1x BOARD
- b) Ändern: 1x BOARD nach Änderung der Stellung bei WIKKI+BACK Figur einm. i.d. WIKKI+Z.
- c) Löschen: 1x BOARD WIKKI+BACK Figur anheben 1x HINT 1x BOARD

0	NEW GAME	Spiel - Anf. position: CT schwarz, level 1, Boardom 1, weiß am Zug
1	LEVEL	
2	COLOR	1x COLOR Farbe, wähl. d. Farbe 1x BOARD 1...4x COLOR alle 4 Farbe u. Zugvarianten 1x HINT ggf. stell. änd. → 1x BOARD
3	BOARD	Änderung * 2x BOARD = Ausnahmen der Öffn. b. i. d. h. d. t. k. bei Anweid. schwarzer CT selb- quittierung sonst Auswahl nach zufall ständig auf Varianten um
4	SELF PLAY	CT ↔ CT aussehbarer noch jeder Zugausgabe über 1, 6, 2, 3 oder 5
5	REFEREE	aussehbarer über 1, 6, 2, 3 oder 4
6	RANDOM	Zufall stufe 0 ausgespartet 1...3 streubereich erhöht sich 4...7 ohne Wirkung (Anf. pos. 1)
7	HINT	Zugvorschlag durch CT
	HALT	Abbruch Bedenkzeit CT
	HALT+RESET	Zurück in Anf. Zustand

- Kontrollanzeige CHANGE BOARD und Funktionsanzeigen WHITE und BLACK leuchten:
Die dem Computer unbekannteste Figur (leuchtende Feldanzeige) muß über ein Identifikationsfeld bestimmt und auf das reklamierte Feld zurückgesetzt werden.
- Kontrollanzeige CHANGE BOARD und Funktionsanzeigen WHITE oder BLACK leuchten:
In Verbindung mit YOU, CT wird die momentan gültige Spielfortsetzung angezeigt. Dem Computer sind alle Figuren bekannt, die Stellung ist legal.

- Stellungänderung: Die Figuren dürfen beliebig umgesetzt werden. Beim Anheben wird über die Funktionsanzeigen die Figurenart und Farbe angezeigt.
- Löschen von Figuren: Die zu löschenden Figuren werden nacheinander vom Brett entfernt. Nach der letzten Figur ist die Funktionstaste HINT zu betätigen.
- Einsetzen von Figuren: Außerhalb des Schachbrettes stehende Figuren können über ihre Identifikationsfelder ins Spiel gebracht und beliebig umgesetzt werden.

Nach Abschluß der Stellungsmanipulation BOARD betätigen. Spiel wird mit eingestellter Richtung fortgesetzt.

- Stellungskontrolle:

Kontrollanzeige CHANGE BOARD

Funktionsanzeige: Bauer WHITE:
oder Bauer BLACK:

Es sind mehr als 8 Bauern der jeweiligen Farbe auf dem Schachbrett oder Bauern befinden sich auf den Grundreihen. Feldanzeigen beachten!

Funktionsanzeige: König WHITE:
oder König BLACK:

Es befinden sich mehr als 1 König der jeweiligen Farbe auf dem Schachbrett. Feldanzeigen beachten!

Funktionsanzeige: König und Turm:

Beim Aufsetzen der Stellung wird das Rochaderecht betroffen. Funktionstaste HINT = Rochade erlaubt
Funktionstaste RANDOM = Rochade verboten

- Neufestlegung der Spielfortsetzung

Ist die gewünschte Stellung aufgebaut, so kann durch mehrmaliges Betätigen der Funktionstaste

COLOR

die Spielfortsetzung

YOU/CT und WHITE/BLACK
eingestellt werden.

Eine Betätigung der Funktionstaste BOARD führt zur eingestellten Spielfortsetzung, wobei der Computer sich weigert, ohne König zu spielen. Funktionsanzeige beachten!

Kurzbedienungsanleitung

CHESS COMPUTER TABLE CT

Kurzbedienungsanleitung

1. Inbetriebnahme

Netzanschluß herstellen (220 V ± 22 V; 50 Hz ± 1 Hz; 60 Hz ± 1,2 Hz; Wechselspannung). Kontrollleuchte C2 leuchtet. (Wenn nicht: Sondertasten **RESET** und **HALT** gemeinsam betätigen).

2. Figuren sorgfältig aufstellen!

3. Spielbeginn

Funktionstaste **NEW GAME** betätigen. Figuren zurechtrücken bis keine Feld- und Funktionsanzeige mehr leuchtet. Computer befindet sich in Ausgangsposition; - Sie spielen mit Weiß

- Spielstufe 1
- Zufallsstufe 1

4. Ihr Zug

Schachfigur anheben (nicht über die Felder schleifen) und auf gewünschtes Feld setzen. Computer quittiert legalen Zug durch kurzes Aufleuchten der Feldanzeige und Signalton. Protest bei irregulärem Zug. Zu schlagende Figur vom Brett entfernen und schlagende Figur auf entsprechendes Feld setzen. Bei Rochade - Königszug zuerst ausführen.

5. CT-Zug

Während der Computer nachdenkt - Kontrollleuchte CT blinkt - kann durch Betätigung der Sondertaste **HALT** (alle anderen Tasten sind unwirksam) der Denkprozess sofort unterbrochen und der Computer zur Zugausgabe veranlaßt werden. Anderenfalls gibt er seinen Antwortzug entsprechend eingestellter Spielstufe durch leuchtende (Startfeld) und blinkende (Zielfeld) Feldanzeigen aus. Ausführung des angezeigten Zuges analog Punkt 4.

6. Wechseln der Spielstufe

Funktionstaste **LEVEL** betätigen: Über die Funktionsanzeigen ist die momentan eingestellte Spielstufe 0...7 ablesbar. Die der gewünschten Spielstufe zugeordnete Funktionstaste ist zu betätigen.

7. Wechseln der Zufallsstufe

Funktionstaste **RANDOM** betätigen. Über die Funktionsanzeigen ist die momentan eingestellte Zufallsstufe 0...3 ablesbar. Die der gewünschten Zufallsstufe zugeordnete Funktionstaste ist zu betätigen.

8. Wechseln der Spielfarbe

Funktionstaste **COLOR** betätigen. Es wird Spielfarbe und Position getauscht.

9. Zugvorschlag

Funktionstaste **HINT** betätigen. Über die Feldanzeigen gibt der Computer seinen unverbindlichen Zugvorschlag (nicht bei Spielstufe 0, frühzeitigem **HALT** oder Ende der Eröffnungsbibliothek) aus.

10. Anzeigen

- Kontrollanzeigen

C2:

Betriebsbereitschaft, Freigabe von **NEW GAME** oder **BOARD**

Sie sind am Zug, Tastaturfreigabe

Computer gibt Antwortzug aus, Tastaturfreigabe

Anzeige der momentan eingestellten Spiel- (0...7) oder

Zufallsstufe (0...3)

CT und Funktionsanzeigen:

Farbe und Art von angehobener Figur - Spielstandskontrolle

Computer denkt nach (nur Sondertaste **HALT** wirksam)

Schach; in Verbindung mit langem Signalton: **MATT**

CHK:

Feldanzeigen

Zugeingabe:

Zugausgabe:

Protest:

Funktionsanzeigen

Tastaturquittung

Farbe und Art der angehobenen Figuren

Protest:

Fehler in Figurenstellung

11. Eingabe und Änderung von Stellungen

Funktionstaste **BOARD** betätigen - die Kontrollleuchte **CHANGE BOARD** leuchtet.

- Identifikationsfelder:

Jedem leeren Schachfeld wird eine Farbe und Figurenart (Identifikationsfeld) zugewiesen. Wird eine außerhalb des Schachrettes oder vom Computer als unbekannt reklamierte Figur auf ein derartiges Feld gestellt, so wird die entsprechende Figurenart und Farbe durch den Computer zugeordnet.

