

NOVAG®
ZIRCON II

INSTRUCTION
ANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

I. ALLGEMEINE HINWEISE

II. KURZANLEITUNG

III. SPIELFUNKTIONEN

- a) Spielstufe einstellen
- b) Ausführen von Zügen
- c) Schlagen von Figuren
- d) Unerlaubte Züge
- e) Berichtigen eines Zuges
- f) Rochade
- g) En Passant
- h) Bauernumwandlung
- i) Remis - Patt
- j) Schach - Schachmatt
- k) Mattankündigung

IV. FUNKTION DER BEDIENUNGSTASTEN

1. NEW GAME Taste (Neues Spiel)
2. SET LEVEL Taste (Wahl der Spielstufe)
3. SOLVE MATE (Lösung von Schachproblemen)
4. GO Taste
5. RANDOM Taste (Zusätzlicher Zufallsgenerator)
6. REFEREE Taste (Schiedsrichterfunktion)
7. HINT Taste
8. TRAINING Taste
9. TAKE BACK Taste (Zugzurücknahme)
10. TRACE FORWARD Taste (Abrufen von gespeicherten Zügen)
11. CHANGE COLOR Taste (Wechsel der Figurenfarbe)
12. CLEAR/CLEAR BOARD Taste (Figuren löschen)
13. VERIFY Taste (Figurenstellung überprüfen)
14. SET UP Taste (Spielstellung eingeben)
15. RESTORE Taste (Zugzurücknahme bis zur Ausgangsposition)
16. SOUND Taste (Akustische Signale)
17. AUTOPLAY Taste (Automatischer Spielablauf)
18. INFO Taste (Informationstaste)
19. EASY Taste (Handycap Funktion)
20. NEXT BEST Taste (Anderen Lösungszug abrufen)

V. TECHNISCHE DATEN

VI. SCHACHREGELN

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des NOVAG ZIRCON II und hoffen, daß Sie damit einen Schachcomputer für viele vernünftige Stunden gefunden haben. Dem fortgeschrittenen Spieler wird der ZIRCON II ein idealer Schachpartner und dem Anfänger ein geduldiger Lehrmeister sein. Anfängern empfehlen wir, sich zuerst mit den Schachregeln vertraut zu machen. Ein umfangreiches Angebot an entsprechender Schachliteratur hält der Fachhandel für Sie bereit. Im Zweifelsfall zeigt Ihnen der ZIRCON II wie Sie die Figuren ziehen sollten und macht Ihnen umfangreiche Zugvorschläge.

Der ZIRCON II ist ein Schachcomputer mit einem umfangreichen Programm und einer vielfältigen und interessanten technischen Ausstattung in dieser Preisklasse, die die Beschäftigung mit diesem Schachcomputer interessant und lehrreich machen.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung unbedingt vor Inbetriebnahme des Schachcomputers und in Zweifelsfällen genau durch. Für Schachcomputer, die auf Grund mangelhaft gelesener Bedienungsanleitung der jeweiligen NOVAG-Kundendienststation eingesandt werden, ist diese berechtigt, Bearbeitungs- gebühren zu berechnen.

Die Bedienungsanleitung ist so gegliedert, daß bei Bedarf jeder Abschnitt einzeln gelesen werden kann. Die erforderlichen Hinweise auf ergänzende Abschnitte werden jeweils angegeben.







ZEICHENERKLÄRUNG

In dieser Bedienungsanleitung werden verschiedene Zeichen, Symbole und Begriffe verwendet, die zur Vereinfachung der Beschreibung beitragen sollen.

LCD Dies ist die Abkürzung für die Anzeigen des NOVAG ZIRCON II (LCD=Liquid Crystal Display, d.h. Flüssigkristallanzeigen).

Koordinaten-LEDs So werden die 16 Leuchtdioden in dieser Anleitung genannt, die die Koordinaten der Felder kennzeichnen.

In der LCD-Anzeige des NOVAG ZIRCON II werden folgende Abkürzungen für die Bezeichnung der Schach- figuren verwendet:

Figurensymbol im LCD	Buchstabe in der Anleitung	Figurenname internat./deutsch
	K	King / König
	Q	Queen / Dame
	B	Bishop / Läufer
	N	Knight / Springer
	R	Rook / Turm
	P	Pawn / Bauer

Wir haben versucht, diese Bedienungsanleitung so sorgfältig wie möglich zu schreiben. Dennoch ist es möglich, daß bei der Fülle von Funktionen etwas übersehen wurde. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns Ihre Anregungen mitteilen, damit wir sie in zukünftigen Bedienungsanleitungen berücksichtigen können.

I. ALLGEMEINE HINWEISE

VERPACKUNG UND GARANTIE

Wenn Sie diese Anleitung lesen, haben Sie mit Sicherheit Ihren Schachcomputer bereits ausgepackt und vor sich stehen. Dennoch sollten Sie alle Teile auf Vollständigkeit überprüfen, bevor Sie Verpackungsteile wegwerfen.

Beachten Sie die nachstehenden Punkte:

- Bewahren Sie die Verpackung des ZIRCON II auf, damit Sie ihn im Falle einer erforderlichen Reparatur in der Originalverpackung an die NOVAG Kundendienststation einsenden können.
- Hat der Händler die Garantiekarte Ihres Schachcomputers vollständig ausgefüllt? Sollte es nicht der Fall sein, empfehlen wir Ihnen dies nachholen zu lassen. Senden Sie bitte, in Ihrem Interesse, die der Garantiekarte anhängende Postkarte an uns ein, damit Sie in den Genuß der Garantieleistung und eventueller Nachinformation kommen können, falls es erforderlich werden sollte.
- Bei der Endkontrolle vor dem Versand wurden dem ZIRCON II ein kompletter Satz Figuren, ein Figurenbeutel, eine Bedienungsanleitung und die Garantiekarte beigelegt.
- Garantiereparaturen und Reparaturen nach Ablauf der Garantiezeit werden von der auf der Garantiekarte angegebenen NOVAG-Kundendienststation sachgemäß, unter Verwendung von NOVAG-Originalersatzteilen, ausgeführt. Legen Sie Ihrem Schachcomputer eine genaue Fehlerbeschreibung bei, Sie erleichtern dem Kundendiensttechniker dadurch die Arbeit und vermeiden mehrfaches Einsenden Ihres Schachcomputers, falls der Fehler nicht offensichtlich ist.
- Bedenken Sie, daß sogenannte **Programmfehler** nicht repariert werden können. Die Versandkosten gehen zu Lasten des Einsenders.

BATTERIEBETRIEB

Der ZIRCON II kann wahlweise mit NOVAG Adaptor Art.-Nr. 8210 oder mit 6 Stück Mignon-Batterien 1,5 Volt betrieben werden. Verwenden Sie ausschließlich auslaufgeschützte Alkali-Batterien. Sie erlauben eine Betriebsdauer von ca.75 Stunden und schützen den Schachcomputer vor Schäden durch ausgelaufene Batterien. Denken Sie aber trotzdem daran, die Batterien zu entfernen, wenn Sie den Schachcomputer längere Zeit nicht in Betrieb nehmen. Zum Einlegen der Batterien öffnen Sie die Klappe an der Unterseite des Schachcomputers und legen die Batterien entsprechend der eingravierten Polarität ein. Verwenden Sie ausschließlich neue Batterien gleicher Sorte.

ADAPTERBETRIEB

Zum Betrieb mit dem NOVAG Adaptor Art. -Nr. 8210 verbinden Sie den Adapter mit der Buchse auf der Rückseite des ZIRCON II und anschließend den Adapter mit einer Steckdose. Beim Betrieb mit Adapter müssen die Batterien nicht aus dem Schachcomputer entfernt werden.

MEMORY

Der ZIRCON II ist mit einem Speicherspeicher (Memory) ausgestattet, der die Spielstellung und die eingestellten Funktionen nach dem Abschalten des Computers speichert. Dies ist jedoch nur gewährleistet, wenn Batterien eingelegt sind oder der Adapter nach dem Abschalten angeschlossen bleibt. Eingelegte Batterien bieten auch einen Schutz gegen Verlust der Partie, wenn das Adapterkabel durch Unachtsamkeit herausgezogen wird. Drücken Sie, bevor Sie ein neues Spiel beginnen, in jedem Fall die NEW GAME Taste.

RESET - TASTER

Für den Fall einer Blockierung der Elektronik besitzt der NOVAG ZIRCON II an der Unterseite einen Reset-Taster, der mit einem spitzen Gegenstand betätigt werden kann. Mit ihm können, falls erforderlich, alle Speicherungen gelöscht und der Schachcomputer in den Grundzustand versetzt werden. Der Reset-Taster sollte jedoch nur im Notfall, bei abgeschaltetem Schachcomputer, betätigt werden.

PFLEGE DES ZIRCON II

Staub und Schmutz können mit einem weichen Tuch entfernt werden. Unter keinen Umständen darf der NOVAG ZIRCON II mit chemischen Reinigungsmitteln, Spiritus oder Benzin in Berührung gebracht werden.

Der NOVAG ZIRCON II ist trocken und bei Raumtemperatur aufzubewahren. Vermeiden Sie das Lagern und Spielen in praller Sonne, unter starken Raumstrahlern oder in der Nähe von Heizkörpern. Ausfälle durch unsachgemäße Handhabung, Gewalteinwirkung oder die Verwendung von Fremdadaptern fallen nicht unter die Garantieansprüche.

II. KURZANLEITUNG

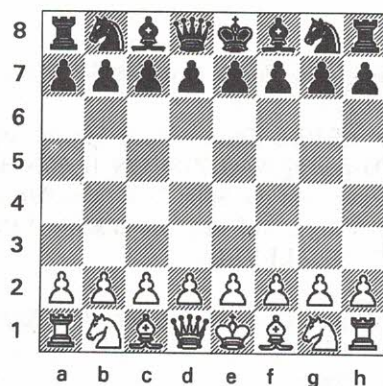
Wenn Sie den NOVAG ZIRCON II ausprobieren möchten, ohne ausführlich die Bedienungsanleitung zu lesen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Schritt** Zum Einlegen der Batterien öffnen Sie die Klappe an der Unterseite des Schachcomputers und legen die Batterien entsprechend der eingravierten Polarität ein. Verwenden Sie nur auslaufgeschützte Alkali-Batterien. Sie erhöhen die Betriebssicherheit und ermöglichen eine Spieldauer von ca. 75 Stunden.

Zum Betrieb mit dem Adapter stecken Sie das Kabel des NOVAG-Adapters Art. -Nr. 8210 in die Buchse an der Rückseite des Schachcomputers und verbinden den Adapter mit der Steckdose.

- 2. Schritt** Schalten Sie den Schachcomputer mit dem Ein-/Ausschalter an der Rückseite des Schachcomputers ein. Bei eingelegten Batterien und angeschlossenem Adapter wird der Schachcomputer ausschließlich vom Adapter gespeist und kein Batteriestrom verbraucht.

- 3. Schritt** Nach dem Einschalten des Schachcomputers drücken Sie die NEW GAME Taste, um alle eventuell gespeicherten Spielinformationen zu löschen. Der Computer bestätigt die Eingabe durch drei kurze Töne und in den LCD-Anzeigen erscheint "00 : 00". Stellen Sie die Figuren ohne Druck in Grundstellung auf das Spielfeld. Die weißen Figuren stehen auf den Reihen 1 und 2, die schwarzen auf den Reihen 7 und 8.



- 4. Schritt** Zum Einstellen der gewünschten Spielstufe drücken Sie die SET LEVEL Taste und die eingestellte Spielstufe wird durch die Koordinaten-LEDs und in der LCD-Anzeige angezeigt. Wenn z. B. die LEDs 1 und A aufleuchten, dann ist Spielstufe 1 eingestellt. Um die Spielstufe zu ändern, können Sie mit einer Figur oder dem Finger auf eines der Felder (a1 bis f8, siehe Kapitel IV.2.) drücken.

Der NOVAG ZIRCON II verfügt über 48 Spielstufen, die in 6 Spielstufen - Gruppen eingeteilt sind (tr = Turnierspielstufe, At = Fix Spielstufen, Sd = Blitz - und Sonderspielstufe, Fd = Rechentiefenspielstufe, An = Analysenspielstufe, EA = Handycap Spielstufe.) Im Kapitel IV. 2. werden die Spielstufen näher beschrieben.

- 5. Schritt** Drücken Sie die GO Taste, um die gewählte Spielstufe zu bestätigen und die Einstellfunktion SET LEVEL zu verlassen.
- 6. Schritt** Mit dieser Voreinstellung spielen Sie mit den weißen Figuren gegen den NOVAG ZIRCON II. Um den ersten Zug auszuführen (z. B. e2 e4) drücken Sie mit dem Bauer leicht auf das Feld e2 "von" Feld und setzen ihn mit leichtem Druck auf das Feld e4 "nach" Feld. Die Koordinaten-LEDs der Felder leuchten auf, und im LCD erscheinen die Koordinaten des kompletten Zuges, damit bestätigt der Computer, daß er Ihren Zug registriert hat. Wird der Zug akzeptiert, d. h. es ist ein legaler Zug, beginnt der NOVAG ZIRCON II sofort seinen Gegenzug zu berechnen. Solange der Computer seinen Gegenzug berechnet blinkt das grüne LED für Schwarz.
- 7. Schritt** Wenn der NOVAG ZIRCON II den Antwortzug berechnet hat, erscheint er im LCD (z. B. c7 c6) und gleichzeitig leuchten die Koordinaten-LEDs für das Feld c7 auf. Führen Sie den Gegenzug des Computers aus, indem Sie leicht auf das Feld c7 drücken und die Koordinaten-LEDs des Feldes c6 leuchten auf, um Ihnen zu zeigen, wohin Sie die Figur mit Druck setzen müssen. Leuchten beim Zug des Computers die Koordinaten-LEDs eines Feldes auf, auf dem eine Ihrer Figuren steht, dann soll diese Figur geschlagen werden. Entfernen Sie die geschlagene Figur ohne Druck vom Feld und setzen Sie die zuziehende Figur mit Druck auf dieses Feld. Das Schlagen einer Figur wird im LCD durch ein kleines "x" zwischen den Feldangaben gekennzeichnet.

III. SPIELFUNKTIONEN

Die Beschreibungen in diesem Kapitel umfassen die allgemeinen Spielfunktionen. Ergänzende Beschreibungen finden Sie im IV. Kapitel unter den jeweiligen Funktionstasten.

a). Spielstufe einstellen

Nach dem Drücken der NEW GAME Taste ist der NOVAG ZIRCON II spielbereit. Bevor Sie Ihren ersten Zug ausführen, sollten Sie die Spielstufe einstellen, mit der Sie spielen möchten. Für die erste Partie genügt es u. E. vollkommen, wenn Sie Stufe 1 einstellen (eine genaue Aufstellung der Spielstufen finden Sie in der Spielstufen-Tabelle unter IV. 2. SET LEVEL. Die Funktion zum Einstellen der Spielstufe erreichen Sie durch Betätigung der SET LEVEL Taste. Gehen Sie wie folgt vor:

Eingabe: SET LEVEL (Einstellen der Spielstufe durch Drücken des Turm auf a1) und dann GO.

Erklärung: Durch die Betätigung der SET LEVEL Taste wählen Sie die Einstellfunktion für die Spielstufen in diesem Beispiel die Stufe 1. Da der NOVAG ZIRCON II über 48 Spielstufen verfügt, müßten Sie 47 mal die SET LEVEL Taste drücken, um die Stufe 1 zu erreichen - das ist unzumutbar. Deshalb drücken Sie mit einer Figur oder dem Finger auf das gewünschte Feld, um die einzustellende Spielstufe auszuwählen (siehe unter IV. 2. SET LEVEL).

Die eingestellte Spielstufe wird über die Koordinaten-LEDs und in der LCD Anzeige angezeigt. Sollten Sie ein falsches Feld gedrückt haben, können Sie die Eingabe beliebig oft wiederholen. Mit der GO Taste wird die Eingabefunktion beendet und die zuletzt gezeigte Spielstufe gespeichert.

b) Ausführen von Zügen

Der NOVAG ZIRCON II besitzt ein modernes SENSOR-Spielfeld, das die direkte Zugeingabe auf dem Schachbrett ermöglicht und das Ausführen von Zügen sehr vereinfacht. Drücken Sie bei jedem Zug zuerst auf das Feld, von dem die Figur gezogen werden soll, setzen Sie diese Figur wiederum mit Druck auf das gewünschte "nach" Feld. Beim Druck auf das "von" Feld leuchten die Koordinaten-LEDs dieses Feldes auf und im LCD erscheinen die Koordinaten des "von" Feldes. Beim Setzen der Figur auf das "nach" Feld leuchten die Koordinaten-LEDs dieses Feldes zur Bestätigung kurz auf und im LCD erscheinen die Koordinaten des kompletten Zuges. Der NOVAG ZIRCON II beginnt den Gegenzug zu berechnen. Sobald der Computer seinen Gegenzug berechnet hat, leuchten die Koordinaten-LEDs des "von" Feldes auf und die Koordinaten des kompletten Zuges werden im LCD angezeigt.

Führen Sie den Zug des NOVAG ZIRCON II aus durch Druck auf das "von" Feld - die Koordinaten-LEDs des "nach" Feldes leuchten auf - setzen Sie die Figur mit Druck auf das angezeigte Feld.

c) Schlagen von Figuren

Sobald eine Figur geschlagen werden soll, entfernen Sie diese Figur ohne Druck vom Feld und setzen die schlagende Figur mit Druck auf dieses Feld. Wenn der Computer mit einer Figur auf ein Feld ziehen möchte, auf dem eine Figur steht, dann zeigt er damit an, daß diese Figur geschlagen werden soll. Gleichzeitig erscheint im LCD ein kleines "x" zwischen den Koordinaten des Zuges.

d) Unerlaubte Züge

Der NOVAG ZIRCON II zeigt alle illegalen Züge oder Fehlbedienungen durch "Er r" (= Error) im LCD an. Danach springt die Anzeige wieder zurück. Der Computer korrigiert falsche Züge automatisch und löscht den falschen Zug. Setzen Sie Ihre Figur ohne Druck wieder auf das Ausgangsfeld zurück und machen Sie einen anderen, legalen Zug.

In Fällen, in denen der Computer Ihren Zug nicht akzeptiert, sollten Sie überprüfen, ob eventuell Ihr König im Schach steht.

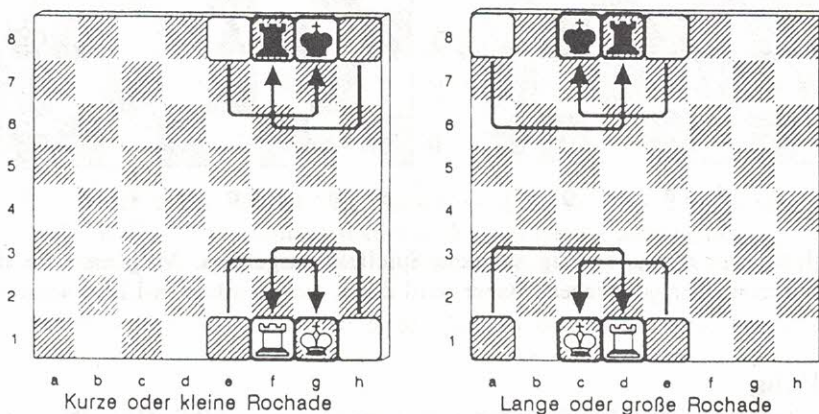
e) Berichtigen eines Zuges

Stellen Sie nach dem Setzen Ihrer Figur fest, daß Sie einen Fehler gemacht haben. Dann können Sie diesen Zug wie folgt korrigieren. Rufen Sie über die GO Taste den nächsten Zug des Computers ab und führen Sie ihn in gewohnter Weise aus. Jetzt drücken Sie die TAKE BACK Taste und nehmen den Zug des Computers so zurück, wie er angezeigt wird. Danach betätigen Sie wieder die TAKE BACK Taste und nehmen Ihren eigenen ungünstigen Zug zurück. Nun können Sie einen anderen, für Sie besseren Zug ausführen.

f) Rochade

Beim Schach kennt man eine kurze und eine lange Rochade. Bei der **kurzen Rochade** wird der König um zwei Felder nach rechts und der rechte Turm auf das Feld links vom König gesetzt (weißer König von e1 nach g1, weißer Turm von h1 nach f1 oder schwarzer König von e8 nach g8, schwarzer Turm von h8 nach f8).

Bei der **langen Rochade** wird der König um zwei Felder nach links und der linke Turm auf das Feld rechts vom König gesetzt (weißer König von e1 nach c1, weißer Turm von a1 nach d1 oder schwarzer König von e8 nach c8, schwarzer Turm von a8 nach d8).



Eine Rochade ist nur dann möglich, wenn der König nicht im Schach steht und keines der Felder über das rochiert werden soll von Schach bedroht ist. Bei einer Rochade führen Sie immer zuerst den Zug des Königs aus. Beim NOVAG ZIRCON II müssen Sie unbedingt zuerst den Zug des Königs und dann den Turmzug eingeben. Nach dem Königszug werden Sie durch die aufleuchtenden Koordinaten-LEDs aufgefordert die Züge in der richtigen Reihenfolge auszuführen. Verfahren Sie in derselben Weise, wenn Sie eine Rochade des Computers ausführen.

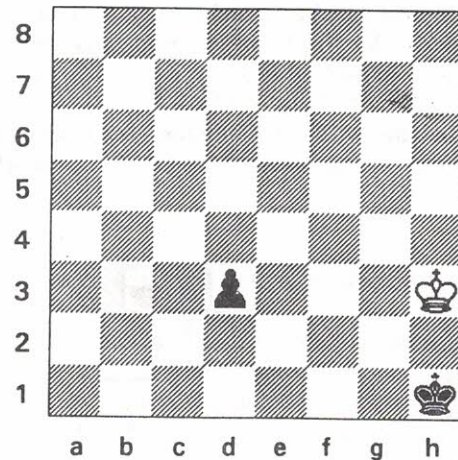
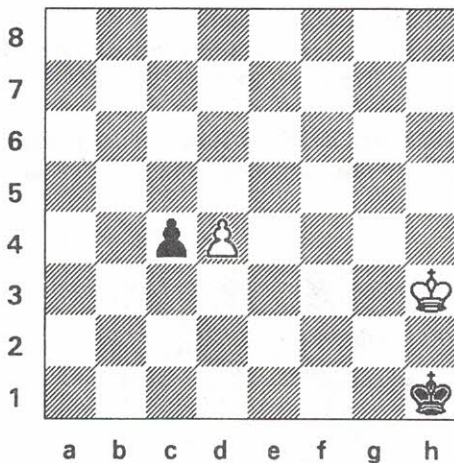
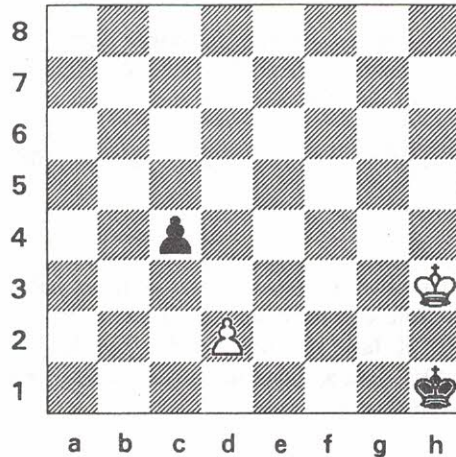
DEUTSCH

g) En Passant

En Passant bedeutet "im Vorbeigehen schlagen" und bezeichnet einen speziellen Bauernzug. Normal darf ein Bauer bei seinem ersten Zug ein oder zwei Felder vorrücken.

Die Regel für En Passant sagt jedoch:

Würde ein Bauer bei seinem ersten Zug nur ein Feld vorrücken, könnte er geschlagen werden. Rückt er, um die Gefahr zu umgehen, zwei Felder vor, wird er trotzdem vom gegnerischen Bauern geschlagen. Der gegnerische Bauer muß allerdings unmittelbar beim nächsten Zug schlagen.



DEUTSCH

Der En Passant-Zug wird wie ein normaler Zug auf dem Spielfeld ausgeführt. Vergessen Sie jedoch nicht den geschlagenen Bauern zu entfernen. Der geschlagene Bauer wird durch die Koordinaten-LEDs angezeigt und muß mit Druck entfernt werden.

h) Bauernumwandlung

Sobald einer Ihrer Bauern die gegnerische Grundlinie erreicht, fragt Sie der NOVAG ZIRCON II im LCD durch die Anzeige "Pro ?" in welche Figur Sie Ihren Bauern umwandeln möchten und gleichzeitig leuchten die Koordinaten-LEDs auf. Drücken Sie die Figurentaste, die das gewünschte Figurensymbol zeigt. Die LEDs löschen und der Computer beginnt mit der Berechnung des Gegenzuges.

Wenn der Computer einen seiner Bauern umwandeln möchte, dann zeigt er im LCD einen Buchstaben für die Art der Figur und zusätzlich leuchten die Koordinaten des Feldes, auf welches er die Figur gesetzt haben möchte, auf. Vollenden Sie den Zug, indem Sie die gewünschte Figur auf das angegebene Feld mit Druck setzen. Sollten Sie die

Anzeige im LCD übersehen haben, dann können Sie mit der VERIFY-Funktion jederzeit überprüfen, welche Figur vom Computer bei der Umwandlung gewählt wurde (siehe unter IV. 13. Figurenstellung überprüfen).

i) Remis - Patt

Ein Remis wird durch gleichzeitiges Aufleuchten der beiden STALE- und MATE-LEDs angezeigt.

Ein Patt wird durch das Aufleuchten des STALE-LEDs angezeigt.

j) Schach / Schachmatt

Ein Schachgebot wird durch Aufleuchten des CHECK-LEDs angezeigt und es ist nicht erlaubt, daß Sie Ihren König im Schach stehen lassen.

Schachmatt wird durch 3 Töne und gleichzeitiges Aufleuchten der beiden CHECK- und MATE-LEDs angezeigt.

k) Mattankündigung

Der NOVAG ZIRCON II ist mit einer Anzeige zur Ankündigung eines bevorstehenden Matts bis zu Matt-in-8 ausgestattet. Findet der Computer während seiner Zugsberechnungen ein bevorstehendes Matt, zeigt er es im LCD an (z.B. "in - 2" bedeutet Matt-in-2), gleichzeitig leuchten an der linken Seite des Spielfeldes die Koordinaten-LEDs auf (dabei bedeutet LED 1 = Matt-in-1, LED 1 und 2 = Matt-in-2 etc.).

IV. FUNKTION DER BEDIENUNGSTASTEN

1. NEW GAME Taste (Neues Spiel)

Durch die Betätigung der NEW GAME Taste werden alle gespeicherten Informationen gelöscht und die Figuren innerhalb des Computerspeichers in Grundstellung gesetzt. Sie müssen dementsprechend auch Ihre Figuren wieder in Grundposition aufstellen. Die NEW GAME Taste kann jederzeit betätigt werden, in jedem Fall aber bevor Sie ein neues Spiel beginnen.

Nach der Betätigung von NEW GAME bleibt die vorher eingestellte Spielstufe erhalten.

2. SET LEVEL Taste (Wahl der Spielstufe)

Der NOVAG ZIRCON II besitzt 48 Spielstufen, um seine Spielstärke dem Können eines jeden Schachspielers optimal anpassen und die Möglichkeiten dieses Schachcomputers im Analysebereich voll ausschöpfen zu können.

Es gibt zwei Möglichkeiten eine Spielstufe auszuwählen:

- Durch wiederholtes Drücken der SET LEVEL Taste können Sie eine der 6 Spielstufen - Gruppen wählen. In der LCD Anzeige erscheint die entsprechende Abkürzung der gewählten Spielstufen-Gruppe (tr, At, Sd, Fd, An, EA). Die genaue Beschreibung und Aufstellung der Spielstufen finden Sie auf den kommenden Seiten.

Um die Spielstufe der gewählten Gruppe zu definieren, drücken Sie auf das entsprechende Feld der **Reihen "a"** bis **"f"**.

Beispiel:

Möchten Sie die Spielstufe At 4 einstellen, drücken Sie die SET LEVEL Taste bis in der LCD Anzeige "At 1" erscheint und drücken dann des Feld B4. In der LCD Anzeige erscheint "At 4" und die Koordinaten-LEDs leuchten auf.

- Durch die einfachere Methode (Drücken der Felder a1, a2, a3, usw bis f8) können die Spielstufen direkt gewählt werden. Drücken Sie die SET LEVEL Taste und dann das gewünschte Feld.

Wichtig:

Sollten Sie ein falsches Feld gedrückt haben, können Sie die Eingabe beliebig oft wiederholen. Drücken Sie in jedem Fall GO um die Eingabefunktion zu beenden. Die zuletzt angezeigte Spielstufe ist nun gespeichert.

Die erste Methode ist nur dann empfehlenswert, wenn Sie die eingestellte Spielstufe um eine oder einige Stufen erhöhen möchten. Die zweite Methode ist in den meisten Fällen unbedingt zu empfehlen. Über welches Feld Sie die einzelnen Spielstufen eingeben müssen, können Sie der nachstehenden Zeichnung entnehmen.

Die Spielstufe kann jederzeit vor oder während einer Partie geändert werden, vorausgesetzt der Computer führt keine Berechnungen aus und Sie sind am Zug.

Die Spielstufen auf dem Schachbrett

8	TR8	AT8	SD8	FD8	AN8	EA8	IN8	
7	TR7	AT7	SD7	FD7	AN7	EA7	IN7	
6	TR6	AT6	SD6	FD6	AN6	EA6	IN6	
5	TR5	AT5	SD5	FD5	AN5	EA5	IN5	
4	TR4	AT4	SD4	FD4	AN4	EA4	IN4	
3	TR3	AT3	SD3	FD3	AN3	EA3	IN3	
2	TR2	AT2	SD2	FD2	AN2	EA2	IN2	
1	TR1	AT1	SD1	FD1	AN1	EA1	IN1	
	A	B	C	D	E	F	G	H

Bemerkung:

Reihe G dient zum Einstellen der Mattlösungen (siehe unter IV. 3)

- **Turnierspielstufen TR1 - TR8 :**

Bei den Spielstufen TR1 - TR8 sind die Züge vorgegeben, die in einer bestimmten Zeit auszuführen sind. Diese Spielstufen entsprechen den Bedingungen des Turnierspiels, bei dem in der Regel 40 Züge innerhalb 2 Stunden gespielt werden müssen. Überschreitet ein Spieler die vorgegebene Zeit, bevor er die erforderliche Anzahl von Zügen ausgeführt hat, ist das Spiel für ihn verloren.

- **Spielstufen mit vorgegebener Rechenzeit AT1 - AT8 :**

Die Spielstufen AT1 - AT8 haben eine fest vorgegebene Rechenzeit pro Zug. Sollte in einer bestimmten Spielsituation keine andere Möglichkeit, als einen ganz bestimmten Zug auszuführen, gegeben sein, dann wird dieser Zug sofort ausgegeben.

- **Blitz- und Sonderspielstufen SD1 - SD 8 :**

Bei diesen Spielstufen richtet der NOVAG ZIRCON II seine Rechenzeiten so ein, daß er die gesamte Partie innerhalb der vorgegebenen Zeit beendet. Überschreitet ein Spieler das Zeitlimit, bevor die Partie beendet ist, hat er verloren. Die Zeit läuft von der eingestellten Zeit bis 0 und 3 Töne zeigen die Zeitüberschreitung an. Danach wird die Zeitüberschreitung vorwärtszählend angezeigt.

- **Rechentiefenspielstufen FD 1 - FD 8 :**

Die Spielstufen FD1 - FD8 sind außerordentlich wichtig für Langzeitanalysen, wenn man feststellen möchte, bei wieviel Halbzügen eine bestimmte Lösung gefunden wird oder welche Lösung nach soundsoviel Zügen in einer Aufgabe gefunden wird, die keine Mattaufgabe ist. Die höchstmöglich einstellbare Rechentiefe beträgt 8 Halbzüge.

- **Analysespielstufen AN 1 - AN 8 :**

Die Analysespielstufen eignen sich besonders zur Tiefenanalyse von Spiel- und Problemstellungen, die keine Mattaufgaben sind (zur Lösung von Mattaufgaben siehe unter IV. 3. SOLVE MATE).

- **Handicapspielstufen EA 1 - EA 8 :**

Diese Handicapspielstufen sind besonders für schwächere Spieler und Anfänger geeignet. Die Rechentiefe des Computers ist auf die angegebenen Halbzüge beschränkt.

Spielstufen - Tabelle

Stufe	Beschreibung	Stufe	Beschreibung
TR 1	40 Züge in 5 min.	FD 1	Sucht Lösung in 1 Halbzug
2	40 Züge in 15 min.	2	Sucht Lösung in 2 Halbzüge
3	40 Züge in 30 min.	3	Sucht Lösung in 3 Halbzüge
4	40 Züge in 60 min.	4	Sucht Lösung in 4 Halbzüge
5	40 Züge in 90 min.	5	Sucht Lösung in 5 Halbzüge
6	40 Züge in 100 min.	6	Sucht Lösung in 6 Halbzüge
7	40 Züge in 120 min.	7	Sucht Lösung in 7 Halbzüge
8	40 Züge in 150 min.	8	Sucht Lösung in 8 Halbzüge
AT 1	2 sek. pro Zug	AN 1	pro Zug 9 Halbzüge
2	5 sek. pro Zug	2	pro Zug 10 Halbzüge
3	10 sek. pro Zug	3	pro Zug 11 Halbzüge
4	15 sek. pro Zug	4	pro Zug 12 Halbzüge
5	30 sek. pro Zug	5	pro Zug 13 Halbzüge
6	1 min. pro Zug	6	pro Zug 14 Halbzüge
7	2 min. pro Zug	7	pro Zug 15 Halbzüge
8	3 min. pro Zug	8	pro Zug 16 Halbzüge
SD 1	Spiel in 3 min.	EA 1	beschränkt auf 3 Halbzüge
2	Spiel in 5 min.	2	beschränkt auf 4 Halbzüge
3	Spiel in 10 min.	3	beschränkt auf 5 Halbzüge
4	Spiel in 15 min.	4	beschränkt auf 6 Halbzüge
5	Spiel in 30 min.	5	beschränkt auf 7 Halbzüge
6	Spiel in 60 min.	6	beschränkt auf 8 Halbzüge
7	Spiel in 90 min.	7	beschränkt auf 9 Halbzüge
8	Spiel in 120 min.	8	beschränkt auf 10 Halbzüge

3. SOLVE MATE FUNKTION (Lösung von Schachproblemen)

Der ZIRCON II kann Schachaufgaben von Matt-in-1 bis Matt-in-8 lösen. In diesen Mattaufgaben können Rochaden, En Passant-Züge und alle Bauernumwandlungen enthalten sein. Die Lösung von Mattaufgaben mit höheren Zugzahlen kann allerdings sehr lange dauern. Das ist aber nicht durch den ZIRCON II bedingt; sondern durch die enorm hohe Anzahl von Berechnungen, die bei derartigen Mattaufgaben durchzuführen sind. Denken Sie stets daran, daß kein Schachcomputer in der Lage ist, alle Mattlösungen innerhalb seiner Lösungsmöglichkeiten zu finden.

Vor dem Start der SOLVE MATE Funktion müssen Sie zuerst über SET UP (siehe unter IV. 14.) die Ausgangsposition eingeben. Bevor Sie die Mattsuche starten, ist es empfehlenswert, die eingegebene Spielstellung mit VERIFY auf Richtigkeit zu überprüfen. Wählen Sie die Anzugsfarbe mit der CHANGE COLOR Taste.

Die Eingabe des gesuchten Matt erfolgt durch Drücken der SET LEVEL Taste. Drücken Sie diese Taste sooft bis "in 1" in der LCD-Anzeige erscheint. Jetzt können Sie das gewünschte Matt einstellen (Feld G1 - G8).

Drücken Sie nun die GO Taste einmal um die Eingabefunktion zu verlassen und ein zweites Mal, um die Rechenfunktion des Computers zu starten.

Findet er keine Lösung, erscheint im LCD "no nE". Findet er eine Lösung, dann zeigt er den Schlüsselzug über die Koordinaten LEDs an. In der LCD-Anzeige erscheint die Lösung und gleichzeitig blinken die LEDs 1-8 entsprechend der gefundenen Mattlösung. Sie können jeden beliebigen legalen Gegenzug machen und der Computer setzt Sie in der angezeigten Anzahl von Zügen matt.

4. GO Taste

Die GO Taste wird einzeln oder zusammen mit anderen Funktionstasten eingesetzt. Man könnte sie als Ausführungs-, Befehls- oder Eingabebeendigungstaste bezeichnen. In Fällen, in denen eine Fehlfunktion vorliegt, wurde oftmals vergessen die GO Taste zu betätigen.

Die Hauptfunktionen der GO Taste:

- Fordert den Schachcomputer auf, den nächsten Zug für die am Zug befindliche Farbe zu berechnen. Diese Funktion wird dann ausgelöst, wenn der Computer keine Zugberechnungen durchführt.
- Fordert den Computer auf, während er einen Gegenzug berechnet, den bis zu diesem Zeitpunkt günstigst errechneten Zug sofort auszugeben.
- Es mag bei einem bestimmten Spielstand oder zum Erlernen des Schachspiels interessant sein, den Computer gegen sich selbst spielen zu lassen. Rufen Sie in diesem Fall für beide Seiten den nächsten Zug durch Drücken der GO Taste ab.
- Durch wiederholtes Drücken der GO Taste können Sie den Computer gegen sich selbst spielen lassen. Alle Züge werden entsprechend der eingestellten Spielstufe berechnet.
- Beendet die SET UP / VERIFY und SET LEVEL Funktion.
- Unterbricht den AUTOPLAY Modus.
- Startet die Mattsuche (SOLVE MATE).

5. RANDOM Taste (Zusätzlicher Zufallsgenerator)

Schachprogramme sind konzipiert, Zugmöglichkeiten zu berechnen und miteinander zu vergleichen. Der Zug mit der höchsten Bewertung wird als Antwortzug gewählt. Die Qualität einer Zugberechnung ist abhängig von der jeweiligen Rechentiefe (höhere Spielstufe bedeutet größere Rechentiefe). Unter bestimmten Voraussetzungen ergibt die Wahl des stärksten Zuges als Antwortzug nicht immer eine abwechslungsreiche Partie.

Wenn Sie den Computer einschalten, wird automatisch der Zug mit der höchsten Bewertung als Antwortzug gewählt. Dies gilt ausschließlich für Züge außerhalb der Eröffnungsbibliothek.

Um den Zufallsgenerator des ZIRCON II einzuschalten, betätigen Sie die RANDOM Taste. Bei eingeschaltetem Zufallsgenerator wählt der Computer als Antwortzug einen Zug mit hoher Bewertung, aber nicht unbedingt den höchstbewerteten.

Der NOVAG ZIRCON II hat vier RANDOM - Stufen. Durch wiederholtes Drücken der RANDOM Taste können Sie die Stufe des Zufallsgenerator wählen (im LCD erscheint "r An 1, 2, 3 oder 4"). Stufe "r An 1" hat die geringste Bewertung.

6. REFEREE Taste (Schiedsrichterfunktion)

Wenn die REFEREE Funktion eingeschaltet ist, berechnet der Schachcomputer keine Züge, außer man fordert ihn durch Drücken der GO Taste ausdrücklich dazu auf. Mit dieser Funktion kann man eine komplette Partie spielen oder eingeben, wobei der Computer lediglich die Legalität aller Eingaben (= Züge) kontrolliert. Die REFEREE Funktion können Sie auch jederzeit während einer Partie einschalten, wenn Sie am Zug sind und der Computer keinen Zug

berechnet. Drücken Sie die REFEREE Taste und in der LCD Anzeige erscheint "rEF on" (=eingeschaltet) bzw. "rEF off" (=ausgeschaltet).

Folgende Funktionen arbeiten bei eingeschalteter REFEREE-Funktion:

TAKE BACK (Zugzurücknahme) / CHANGE COLOR (Farbwechsel vor Beginn der Eingabe) / HINT (Zugvorschläge) / SET UP (Eingabe von Spielpositionen) / VERIFY (Stellungskontrolle) / SOUND (Ton ein- und ausschalten).

7. HINT Taste (Zugvorschläge)

Drücken Sie diese Taste wenn Sie am Zug sind, dann macht Ihnen der NOVAG ZIRCON II einen Zugvorschlag. Zum Erlernen des Schachspiels und in besonders schwierigen Situationen kann ein Zugvorschlag des Computers eine große Hilfe sein. Der Computer zeigt den Zugvorschlag durch Aufleuchten der Koordinaten-LEDs und im LCD an. In der Regel ist dies der Zug, der vom Computer als stärkster Gegenzug vorausberechnet ist. Unabhängig vom Zugvorschlag des Computers können Sie jeden beliebigen Antwortzug wählen.

Akzeptieren Sie den Zugvorschlag, können Sie mit der GO Taste diesen bestätigen und der Computer berechnet dann seinen Gegenzug.

Drücken Sie die HINT Taste, während der Computer einen Gegenzug berechnet, dann wird im LCD angezeigt, welchen günstigsten Gegenzug der Computer bis zu diesem Zeitpunkt berechnet hat. Sobald Sie das Tonsignal hören, zeigt der Computer den tatsächlichen Gegenzug an und die Informationsanzeige ist beendet.

8. TRAINING Taste

Diese Funktion ist besonders hilfreich für den Anfänger.

1. Schritt:

Um diese Funktion zu aktivieren, drücken Sie die TRAINING Taste wenn Sie am Zug sind. Bei wiederholtem Druck auf diese Taste leuchten verschiedene LEDs auf, diese representieren die Ausgangsfelder ("von" Feld) derjenigen Figuren, die beim nächsten Zug gezogen werden können. Die Koordinaten der Ausgangsfelder werden auch im LCD angezeigt. Wenn alle Möglichkeiten abgerufen sind, löschen alle LEDs für ein paar Sekunden. Sie können diesen Vorgang beliebig wiederholen.

2. Schritt:

Wenn Sie sich für eine Figur entschieden haben, drücken Sie die GO Taste und dann die TRAINING Taste. Jetzt zeigt Ihnen der NOVAG ZIRCON II die verschiedenen Möglichkeiten ("nach" Felder), wie diese bestimmte Figur zu setzen ist.

3. Schritt:

Um die TRAINING Funktion zu verlassen, drücken Sie die GO Taste, falls Sie den zuletzt angezeigten Zug akzeptieren. Der Computer wird daraufhin seinen Gegenzug berechnen.

Möchten Sie einen anderen Zug machen, führen Sie den Zug Ihrer Wahl wie gewohnt aus.

Möchten Sie den TRAINING Vorgang wiederholen (1. Schritt / 2. Schritt), drücken Sie die CLEAR / CLEAR BOARD Taste um die letzte Anzeige zu löschen.

Jetzt können Sie den 1. Schritt durch Drücken der TRAINING Taste wiederholen.

9. TAKE BACK Taste (Zugzurücknahme)

Wenn Sie feststellen, daß Sie einen schwachen, d. h. für Sie ungünstigen Zug gemacht haben und diesen korrigieren oder eine andere Strategie einschlagen möchten, dann können Sie beim NOVAG ZIRCON II bis zu 138 Halbzüge zurücknehmen.

Wenn Sie mit der SET UP Funktion die Figurenpositionen geändert haben oder mit CHANGE COLOR einen Farbwechsel vornehmen, dann sind alle Züge vor der Veränderung gelöscht und Sie können mit TAKE BACK die Züge nur bis zu dieser Position zurücknehmen. Sind keine Züge im Speicher erscheint "beg" in der LCD Anzeige.

Die Zugzurücknahme ist nur möglich, wenn Sie am Zug sind und der Computer keinen Zug berechnet. Nach Betätigung der TAKE BACK Taste zeigt der Computer über die Koordinaten-LEDs und im LCD an, welche Figur von welchem Feld auf welches Feld zurückzunehmen ist und welche geschlagene Figur auf welchem Feld einzusetzen ist. Setzen Sie die angezeigte Figur mit Druck auf das entsprechende Feld.

Alle mit TAKE BACK zurückgenommenen Züge bleiben im Zugspeicher des Computers solange erhalten, bis Sie den NOVAG ZIRCON II mit der GO Taste auffordern, den nächsten Zug zu berechnen oder einen Zug Ihrer Wahl eingeben. Für Lernzwecke ist diese Funktion Ihres Schachcomputers eine wertvolle Hilfe.

10. TRACE FORWARD Taste (Abrufen von gespeicherten Zügen)

Mit dieser Taste können Sie alle Züge, die über die TAKE BACK Funktion zurückgenommen wurden, wieder abrufen. Mit jedem Druck auf die TRACE FORWARD Taste wird jeweils ein Zug des momentanen Spiels angezeigt. Sind keine weiteren Züge gespeichert, erscheint im LCD "En d".

11. CHANGE COLOR Taste (Wechsel der Figurenfarbe)

Die CHANGE COLOR Taste hat 3 verschiedene Funktionen:

- Im VERIFY und SET UP Modus kann man die Farbe der zu überprüfenden bzw. einzusetzenden Figuren wechseln.
- Wenn Sie die CHANGE COLOR Taste vor Spielbeginn drücken (aber auf jeden Fall nach der NEW GAME Taste), wird die Stellung der Figuren im Stellungsspeicher gewechselt. Sie müssen nun die schwarzen Figuren auf die Reihen 1 und 2 und die weißen Figuren auf die Reihen 7 und 8 stellen. In der Regel wird die CHANGE COLOR Funktion benutzt, wenn Sie mit den schwarzen Figuren spielen. Zu Beginn des Spiels (der Computer soll mit Weiß beginnen) drücken Sie die GO Taste. Beachten Sie, daß die auf den Spielfeldrand gedruckten Koordinaten in diesem Fall keine Gültigkeit haben.
- Wird die CHANGE COLOR Taste während des Spiels betätigt (ist nur möglich, wenn der Computer nicht rechnet), wechselt das Anzugsrecht von Weiß auf Schwarz bzw. umgekehrt. Durch diese Form des Farbwechsels werden alle vorherigen Züge gelöscht. Versuchen Sie, über TAKE BACK einen Zug zurückzunehmen, leuchtet "beg" auf

Sollten Sie die Partie des Computers übernehmen wollen, so ist es nicht erforderlich die CHANGE COLOR Taste zu betätigen. Anstelle Ihres nächsten Zuges drücken Sie die GO Taste, damit der Computer für Ihre Seite zu rechnen beginnt.

Wiederholen Sie das Drücken der GO Taste anstelle einer Zugeingabe, spielt der Computer gegen sich selbst und Sie können sich eine Partie vorspielen lassen. Sie setzen lediglich die Figuren für den Computer. Auf diese Weise können Sie Partien leichter verfolgen, als dies bei der AUTOPLAY Funktion der Fall ist.

12. CLEAR / CLEAR BOARD Taste (Figuren auf dem Spielfeld löschen)

Diese Taste hat zwei Funktionen:

- Wenn Sie eine Spielstellung eingeben möchten, ist es sinnvoll vorher alle Figuren vom Brett zu entfernen und im Stellungsspeicher des NOVAG ZIRCON II zu löschen, bevor man sie neu aufstellt und eingibt. Wie unter IV. 14. SET UP beschrieben, werden die Figuren im Stellungsspeicher Ihres Schachcomputers durch Druck auf die CLEAR BOARD Taste gelöscht.
- Verschiedene LCD-Anzeigen können durch Drücken der CLEAR Taste gelöscht werden.

13. VERIFY Taste (Figurenstellung überprüfen)

Die VERIFY Taste hat eine Doppelfunktion. Nach Betätigung dieser Taste sind Sie im VERIFY Modus und in der LCD-Anzeige erscheint "VE r". Wird die Taste erneut gedrückt, sind im SET UP-Modus und in der LCD-Anzeige erscheint "SE t". Bei jedem weiteren Druck der Taste wird zwischen beiden Funktionen gewechselt. Um den VERIFY oder SET UP Modus zu verlassen, drücken Sie die GO Taste.

Mit der VERIFY Funktion können Sie überprüfen auf welchen Feldern welche Figuren stehen. Wenn Sie mit der SET UP Funktion eine bestimmte Stellung eingegeben haben, sollten Sie die Stellung der Figuren in jedem Fall überprüfen, bevor Sie dem Computer eine Aufgabe zur längeren Analyse übergeben. Hat der Computer einen Bauern umgewandelt, können Sie über VERIFY kontrollieren, in welche Figur der Bauer umgewandelt wurde.

- Sobald Sie im VERIFY Modus sind und eine mit einem Figurensymbol versehene Taste drücken, werden bei jedem Druck auf diese Taste die Figuren derselben Figurenart und Figurenfarbe über die Koordinaten-LEDs und im LCD nacheinander angezeigt.

Drücken Sie z.B. die Taste mit dem Bauernsymbol, dann erscheint "p h2". Mit jedem weiteren Druck dieser Figurensymboltaste werden nacheinander alle Bauern mit den Koordinaten angezeigt. Sind keine weiteren Figuren dieser Figurenart und Figurenfarbe auf dem Spielfeld, erscheint im LCD nur die Feldposition. Mit der CHANGE COLOR Taste können Sie die Figurenfarbe wechseln.

- Eine zweite Möglichkeit der Abfrage besteht darin, daß Sie direkt die gewünschten Felder abfragen. Dazu drücken Sie nur auf das jeweilige Feld und im LCD erscheint der Kennbuchstabe für die Figur und die Feldkoordinaten.
- Sie können diesen Modus jederzeit verlassen, indem Sie die GO Taste drücken. Sie können jetzt Ihren nächsten Zug eingeben oder einen Computerzug abrufen.

Für die Figuren werden folgende Buchstaben als Abkürzung verwendet:

Symbole	Erklärung
H	K = King / König
q	Q = Queen / Dame
b	B = Bishop / Läufer
n	N = Knight / Springer
r	R = Rook / Turm
p	P = Pawn / Bauer

Die Anzugsfarbe wird durch das BLACK bzw. WHITE LED angezeigt.

14. SET UP TASTE (Spielposition eingeben)

Die SET UP Funktion ist eine interessante Ausstattung des NOVAG ZIRCON II und ermöglicht Ihnen, weit über den Bereich des gewöhnlichen Schachspiels hinaus, eine abwechslungs- und lehrreiche Beschäftigung mit dem Schachcomputer. Im SET UP Modus können Sie Figuren aus dem Spiel entfernen, einsetzen oder versetzen. Die über den SET UP Modus eingegebenen oder veränderten Spielpositionen können auf verschiedene Art verwendet werden. Sie können die Partie gegen den Computer selbst spielen, vom Computer analysieren lassen, die Stellung als Mattaufgabe rechnen oder vom Computer mit der AUTOPLAY Funktion zuende spielen lassen.

Es können alle legalen Spielstellungen eingegeben werden, mindestens jedoch die beiden Könige. Der NOVAG ZIRCON II erlaubt allerdings keine Eingabe von unmöglichen Stellungen. Dazu zählen z.B. 9 Bauern, Bauern auf der gegnerischen Grundlinie, mehrere Könige gleicher Farbe.

a. Einsetzen von Figuren

- Gehen Sie in den SET UP Modus durch zweimaliges Drücken der VERIFY/SET UP Taste.
- Vor dem Einsetzen von Figuren müssen Sie die Figurenfarbe und Figurenart auswählen, die eingesetzt werden soll. Die Auswahl der Farbe erfolgt mit der CHANGE COLOR Taste, die Auswahl der Figurenart über die Tasten mit den Figurensymbolen.
- Haben Sie die Auswahl der Farbe getroffen, müssen Sie nur noch die entsprechende Figur auf das gewünschte Feld mit leichtem Druck setzen. Mehrere Figuren gleicher Art und Farbe können nacheinander eingesetzt werden.
- Der Druck auf die GO Taste oder der Wechsel zur VERIFY Funktion schliesst das Eingeben von Figuren ab.

b. Spielposition eingeben

- Soll eine komplette Spielposition eingegeben werden (z.B. zur Lösung einer Mattaufgabe oder zur Stellungsanalyse), dann ist es in der Regel erforderlich, daß vor der Eingabe alle auf dem Brett befindlichen Figuren entfernt werden.
- Im Speicher des Computer werden die Figuren durch Betätigung der CLEAR BOARD Taste gelöscht. Es ist ein häufiger Fehler, daß bei Eingabe einer Spielstellung vergessen wurde, die CLEAR BOARD Taste zu drücken, um die bisherige Stellung zu löschen. Überprüfen Sie mit der VERIFY Funktion, ob die Figuren tatsächlich eingesetzt wurden.

c. Entfernen von Figuren

- Sobald Sie sich im SET UP Modus befinden, wird eine Figur aus dem Spiel dadurch entfernt, daß man diese Figur mit Druck vom Brett nimmt. Auf diese Art können beliebig viele Figuren aus dem Spiel entfernt werden.
- Der Druck auf die GO Taste oder der Wechsel zum VERIFY Modus schließt das Entfernen von Figuren ab.
- Überprüfen Sie mit der VERIFY Funktion, ob die Figuren tatsächlich vom Brett entfernt wurden.

d. Verändern von Figuren

- Sobald Sie sich im SET UP Modus befinden, können Sie jede auf dem Spielfeld befindliche Figur einfach dadurch umsetzen, indem Sie die gewünschte Figur mit Druck von einem Feld entfernen und mit Druck auf ein anderes Feld setzen.
- Der Druck auf die GO Taste oder der Wechsel zur VERIFY Funktion schließt das Umsetzen von Figuren ab.
- Überprüfen Sie mit der VERIFY Funktion, ob sich die Figur tatsächlich auf dem neuen Feld befindet.

Das Einsetzen, Entfernen und Umsetzen von Figuren kann selbstverständlich nacheinander erfolgen, ohne den SET UP Modus verlassen zu müssen.

15. RESTORE Taste (Zugzurücknahme bis zur Ausgangsposition)

Durch Betätigung der RESTORE Taste wird die gesamte Spielposition in die Ausgangsstellung zurückgesetzt. (Ihr NOVAG Computer kann bis zu 138 Halbzüge speichern). Dies ist besonders nützlich, wenn Sie eine bestimmte Spielstellung über SET UP eingegeben haben und nach verschiedenen Lösungen suchen möchten oder die Aufgabe auf einer höheren Spielstufe von neuem analysieren wollen.

Nach dem Drücken der RESTORE Taste erscheint im LCD zuerst "bE G" (damit wird angezeigt, daß die Partie auf den Beginn zurückgesetzt ist) und danach "- - -". Sobald Sie die TRACE FORWARD Taste betätigen, wird der erste Zug angezeigt.

Alle gespielten Züge sind aber immer noch vollständig im Speicher des Computers vorhanden. Mit den TRACE FORWARD und TAKE BACK Tasten können Sie sich die gespielten Züge nochmals anzeigen lassen. Sobald der Computer beginnt den ersten Zug neu zu berechnen, werden alle Züge aus dem Speicher gelöscht.

16. SOUND Taste (Akustische Signale)

Die 4 Verschiedenen Ton Ein - und Ausschaltmöglichkeiten können mit der SOUND Taste eingestellt werden.

- a) Stufe 1 (Snd 1) : Alle akustischen Signale sind ausgeschaltet.
- b) Stufe 2 (Snd 2) : Nur wenn der Computer seinen Gegenzug berechnet hat, hören Sie ein akustisches Signal.
- c) Stufe 3 (Snd 3) : Alle akustischen Signale sind eingeschaltet (z. B. wenn Sie einen Zug ausführen, der Computer seinen Gegenzug berechnet hat oder jedesmal wenn Sie eine Taste drücken).
- d) Stufe 4 (Snd 4) : Sie hören dieselben akustischen Signale wie unter c) beschrieben. Zusätzlich ertönt ein Warnsignal (2 Töne) und der Computer zeigt Ihnen über die aufleuchtenden LEDs und im LCD an, welches Feld bzw. Figur bedroht ist.

Drücken Sie die SOUND Taste sooft, bis Sie die gewünschte Einstellstufe gewählt haben. Um diese Funktion zu verlassen, geben Sie Ihren nächsten Zug ein oder veranlassen den Computer durch Drücken der GO Taste den nächsten Zug zu berechnen.

17. AUTOPLAY Taste (Automatischer Spielablauf)

Die AUTOPLAY Funktion des NOVAG ZIRCON II bietet eine hervorragende Möglichkeit, eine Partie oder Spielstellung durch den Computer selbständig analysieren zu lassen. Dies ist besonders dann vorteilhaft, wenn die Analyse auf einer höheren Spielstufe und über einen längeren Zeitraum erfolgt. Um den automatischen Spielablauf zu starten, drücken Sie zuerst die SET LEVEL Taste um die Spielstufe einzustellen, dann drücken Sie AUTOPLAY bis die gewünschte Einstellstufe in der LCD-Anzeige erscheint ("Aut on", "dEn on" oder "Aut off").

Zur Bestätigung der Einstellstufe drücken Sie die GO Taste und der NOVAG ZIRCON II beginnt mit dem automatischen Spielablauf.

Während des automatischen Spielablaufs werden die Züge und die Spielinformationen über die Koordinaten-LEDs und in der LCD-Anzeige angezeigt. Die Figuren müssen jedoch nicht mitgezogen werden. Die AUTOPLAY Funktion wird durch Betätigung der GO Taste beendet, (das Spiel sollte sich nicht mehr in der Eröffnungsbibliothek befinden) und der Computer gibt den nächsten Zug aus, dessen Ergebnis allerdings nicht der eingestellten Spielstufe entsprechen muss.

Um das Spiel abzurechnen und zu löschen, drücken Sie die NEW GAME Taste.

Bedeutung der Einstellstufen:

- " Auto on " : der NOVAG ZIRCON II spielt gegen sich selbst (nur 1 Spiel).
- " Demo on " : der NOVAG ZIRCON II spielt eine Partie nacheinander.
- " Auto off " : mit dieser Einstellung beenden Sie die "Auto on" und "Demo on" Funktionen. Die Partie kann normal zu Ende gespielt werden.

Die AUTOPLAY Funktion ist wenig geeignet, das Schachspiel des Computers in allen Einzelheiten zu verfolgen und daraus zu lernen. Für diesen Zweck ist das Abrufen der einzelnen Züge für beide Seiten mit der GO Taste vorgesehen.

Das Ergebnis der automatischen Analyse kann man sich dadurch anzeigen lassen, indem man die Züge mit der TAKE BACK Taste zurücknimmt.

18. INFO Taste (Informationstaste)

Durch Betätigung der INFO Taste können verschiedene Spielinformationen abgerufen werden. Diese Information macht dem interessierten Schachspieler das Spiel des Computers transparenter und lehrreicher.

- **Beim ersten Druck** auf die INFO Taste erscheint "SCR = Score" in der LCD-Anzeige und dann wird die Stellungsbewertung für die am Zug befindliche Farbe angezeigt.

Wenn der INFO Modus eingeschaltet ist, kann es vorkommen, dass der Computer ein Matt voraussieht. Dies wird z.B. mit "n 03" im LCD angezeigt, was ein Matt-in-3 bedeutet. Ungünstige Stellungsbewertungen haben als Vorzeichen ein Minuszeichen. Sieht der Computer zum Beispiel, dass ihm Matt geboten wird, könnte die Anzeige "- n 03" erscheinen.

- **Beim zweiten Druck** auf die INFO Taste erscheint "ELT=elapsed time" in der LCD-Anzeige und es wird die verbrauchte Zeit für die am Zug befindliche Farbe angezeigt.
- **Beim dritten Druck** auf die INFO Taste erscheint "Cnt = Count" in der LCD-Anzeige und es wird die Zugzahl angezeigt.
- **Beim vierten Druck** auf die INFO Taste wird die verbrauchte Gesamtzeit für Weiss oder Schwarz angezeigt. (Wenn eine der Blitz-oder Sonderspielstufen eingestellt ist, wäre dies eine "Countdown"- Zeit. In der LCD-Anzeige würde z.B. für Weiss "Cnt 12" und für Schwarz "Cnt 12-" erscheinen.)

Bitte beachten:

Sie können die momentane Anzeige löschen, indem Sie die CLEAR Taste drücken. Sobald der nächste Zug berechnet ist, erlischt die gewählte Anzeige und der Zug wird angezeigt. Die Anzeige erlischt ebenfalls, wenn Sie Ihren nächsten Zug eingeben.

Der ZIRCON II ist auch mit einer automatisch wechselnder Informationsanzeige ausgestattet, die den Rechenprozess des Computers anzeigt. So wird z.B. die momentan vorausberechnete Zugfolge angezeigt.

Beispiel:

Linie 1 - C8 F5
Linie 2 - F1 E4
Linie 3 - F5 E5

Linie 4 - 5 75

Linie 5 - d 09

Linie 6 - 15 32

Linie 7 - 34 :50

Linie 1 - 3 zeigt die vorausberechnete Zugfolge an.

Dies ist die Stellungsbewertung. Ein Wert von 575 bedeutet einen Vorteil von + 5.75 Bauerneinheiten. Dieser Wert basiert auf einer positionellen und taktischen Bewertung seitens des Computers.

Der Computer zeigt an, dass er den 9. Halbzug vorausberechnet hat.

Diese Anzeige bedeutet, dass von 32 legalen Zügen in dieser Position noch 15 Züge zu berechnen sind.

Dies zeigt die bis jetzt verbrauchte Zeit während des Rechenvorgangs an.

19. EASY Taste (Handicap Funktion)

Der NOVAG ZIRCON II berechnet in der Normalfunktion alle zu erwartenden Gegenzüge während Sie am Zug sind. Durch Drücken der EASY Taste wird die Zugberechnung abgeschaltet während Sie über Ihren Zug nachdenken.

Die eingeschaltete EASY Funktion (in der Anzeige erscheint "ESy on") verringert die Spielstärke des NOVAG ZIRCON II. Sie können diese Funktion abschalten, indem Sie erneut auf die EASY Taste drücken (in der Anzeige erscheint "ESy off").

20. NEXT BEST Taste (Anderen Lösungszug abrufen)

Der Computer wird normaler Weise immer den besten Zug wählen. In manchen Fällen mag es aber auch interessant sein, den Computer einen gleichwertigen oder nahezu gleichwertigen Zug berechnen zu lassen. Der Grund dafür kann sein, daß der Computer auf Grund der momentanen Rechentiefe den Zug nicht optimal bewertet oder um das Spiel abwechslungsreicher zu gestalten.

Um einen alternativen Lösungszug abzurufen drücken Sie die SET LEVEL Taste und NEXT BEST. Im LCD erscheint der letzte Zug in umgekehrter Reihenfolge. Gleichzeitig wird über die Koordinaten-LEDs angezeigt, wie der letzte Zug zurückzunehmen ist. Wurde bei diesem Zug eine Figur geschlagen, zeigt der Computer an, wo und welche Figur wieder einzusetzen ist. Führen Sie die Zugzurücknahme genauso aus, wie sie vom Computer angezeigt wird. Sobald dies geschehen ist, berechnet der NOVAG ZIRCON II sofort einen alternativen Zug für die momentane Spielposition. Ist kein alternativer, gleichwertiger Zug möglich, wird erneut derselbe Zug angezeigt.

V. TECHNISCHE DATEN

• Programmspeicher	32 KByte ROM, ROM = Read Only Memory
• Arbeitsspeicher	1K RAM, RAM = Random Access Memory
• Taktfrequenz	20 MHz
• Prozessor mit RISC-ähnlicher Struktur	H8
• Betriebsspannung	9 Volt Gleichstrom
• Stromverbrauch	20 mA Minimum / 50mA Maximum
• Batterien	6 x 1,5V UM - 3 Alkali-Batterien
• Spieldauer der Batterien	ca. 75 Stunden
• Adapter	NOVAG Art.- Nr. 8210, 9V Gleichstrom - 100mA
• Eröffnungsbibliothek	über 13'000 Halbzüge
• Anzahl der Spielstufen	48 plus 8 Solve Mate Funktionen
• Spielespeicher	ja - mit eingelegten Batterien
• Zugzurücknahme	bis zu 138 Halbzüge
• Mattaufgaben	bis zu Matt-in-8
• 2 übersichtliche LCD-Anzeigen für: Zugangabe, Zeitangabe, Schachgebot, Anzeige der Rechentiefe, Schlagen von Figuren, Remis....etc)	
• Rechentiefe	bis zu 8 Züge auf Turnierstufe
• Zugvorschlag (Hint Taste)	ja
• Training Funktion	ja
• Anzeige der Zeit	2 LCD-Anzeigen
• ELO - Zahl (Wert der USA)	2260
• Abmessungen in mm	273 x 275 x 28mm

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

VI. SCHACHREGELN

I. ALLGEMEINE ZUGREGELN

1. Weiss beginnt, danach ziehen die Spieler abwechselnd.
2. Pro Zug wird nur jeweils eine Figur gezogen (ausser im Fall der Rochade).
3. Ein Schlagzug wird ausgeführt, indem eine Figur auf ein Feld gezogen wird, das von einer gegnerischen Figur besetzt ist; diese wird vom Brett entfernt. Eine Figur kann nicht auf ein Feld gezogen werden, das bereits mit einer eigenen Figur besetzt ist.
4. Das Ziel des Spiels ist es, den gegnerischen König mattzusetzen. Sie erreichen dies, indem Sie einen Zug ausführen, der es Ihnen erlauben würde, den König im nächsten Zug zu schlagen - das nennt man Schach (der Novag Schachcomputer zeigt dies durch das Aufleuchten der entsprechenden LEDs an).
5. Die Schachsituation muss sofort aufgehoben werden indem a) der König auf ein nicht bedrohtes Feld gezogen wird, b) das Schach durch Dazwischenziehen einer eigenen Figur aufgehoben wird oder c) die schachbietende Figur geschlagen wird.
6. Kann der König dem Schach nicht entkommen, so ist er mattgesetzt und das Spiel ist beendet.

II. ALLGEMEINE ZUGREGELN

Weiss beginnt, danach ziehen die Spieler abwechselnd. Pro Zug wird nur jeweils eine Figur gezogen (ausser im Fall der Rochade, siehe Kapitel IIIa) dieser Betriebsanleitung).

Ein Schlagzug wird ausgeführt, indem eine Figur auf ein Feld gezogen wird, das von einer gegnerischen Figur besetzt ist; diese wird vom Brett entfernt. Eine Figur kann nicht auf ein Feld gezogen werden, das bereits mit einer eigenen Figur besetzt ist.

INDIVIDUELLE ZUGREGELN

1. KÖNIG

Ausser bei der Rochade, darf der König in jede Richtung ziehen, aber nur jeweils ein Feld. Er kann auch jede Figur schlagen, die auf einem der Felder steht, auf das er ziehen kann.

Die Rochade ist ein Doppelzug von König und Turm, welcher als Einzelzug des Königs zählt. Es gibt eine grosse (lange) und eine kleine (kurze) Rochade. Der König muss immer zuerst, von seiner Ausgangsposition ziehen, entweder zwei Felder nach rechts (kurze Rochade) oder zwei Felder nach links (lange Rochade). Der rechte Turm wird dann links neben den König gesetzt beziehungsweise der linke Turm muss auf das Feld rechts vom König gesetzt werden.

Die Voraussetzung für eine Rochade:

- a) Der Weg muss frei sein
- b) Der König und der Turm dürfen vorher nicht gezogen haben
- c) Der König darf zu diesem Zeitpunkt nicht im Schach stehen
- d) Die Felder, über welche rochiert werden soll, dürfen nicht von Schach bedroht sein

2. DAME

Die Dame darf von ihrem Ausgangsfeld in allen Richtungen horizontal, vertikal oder diagonal ziehen und schlagen (Ausnahme wie unter I.3 beschrieben).

3. TURM

Der Turm darf von seinem Ausgangsfeld in allen Richtungen horizontal und vertikal ziehen und schlagen (Ausnahme wie unter I.3. beschrieben.)

4. LÄUFER

Der Läufer darf von seinem Ausgangsfeld in alle Richtungen diagonal ziehen und schlagen (Ausnahme wie unter I.3. beschrieben).

5. SPRINGER

Der Springer darf als einzige Schachfigur andere Figuren überspringen. Er bewegt sich in "L" Form, erst ein Feld gerade, dann schräg auf das nächste. Er zieht immer von einem weissen Feld auf ein schwarzes oder umgekehrt.

6. BAUER

Der Bauer zieht um ein Feld geradeaus. Aus der Grundstellung darf er wahlweise zwei Felder oder ein Feld vorrücken. Der Bauer schlägt schräg nach vorn rechts oder links. Er kann auch "im Vorbeigehen schlagen" = en passant (siehe Kapitel III.g) dieser Betriebsanleitung).

Wenn ein Bauer die letzte Reihe erreicht, wird er sofort in eine andere Figur umgewandelt - in eine Dame, Turm, Läufer oder Springer, dies nennt man Bauernum-/unterverwandlung (siehe Kapitel III.h) dieser Betriebsanleitung).

III. TIPS & HINWEISE

Sie sollten ein Gefühl für die Wertigkeiten der einzelnen Figuren entwickeln. Das wird Ihnen bei Entscheidungen über Schlagzüge und Abtauschaktionen helfen. Grundsätzlich versucht man, die wertvolleren gegnerischen Figuren zu schlagen (siehe oben, Schachfiguren & ihre Gangart). Folgende wichtige Grundsätze sollten Sie sich einprägen:

- Bringen Sie Ihren König so früh wie möglich mittels Rochade in Sicherheit.
- Es ist vorteilhaft, das Zentrum zu beherrschen. Um dies zu erreichen, sollten Sie Ihre Zentralbauern ziehen und frühzeitig Springer und Läufer entwickeln.
- Versuchen Sie, aus Schlagsituationen mit Materialgewinn hervorzugehen.
- Konzentrieren Sie sich und lassen Sie sich von Ihrem Gegner nicht ablenken!

This chess computer has been manufactured under the traditionally high quality and safety standards of Novag Industries Ltd. and complies with the European standard which is guaranteed by the importer whose name is marked on the enclosed warranty card. Not suitable for children under 36 months due to inclusion of small parts.

Dieser Schachcomputer wurde nach bewährtem Qualitäts-und Sicherheitsstandard von Novag Industries Ltd. hergestellt und entspricht der Europäischen Sicherheitsnorm für welche der Importeur, dessen Name auf der beigefügten Garantiekarte vermerkt ist, garantiert. Eignet sich nicht für Kinder unter 36 Monaten.

NOVAG®

is the registered trademark for
ist das eingetragene Warenzeichen für

NOVAG INDUSTRIES LTD.

Suite 1601, 16th Floor,
Stanhope House,
738 King's Road,
Quarry Bay, Hong Kong.

Fax: (852) 25635354

Tel: (852) 25648111

Copyright © 1994 Novag Industries Ltd.,
Hong Kong.

Art. No. 9403
English/German