

NOVAG
CONSTELLATION JUNIOR
Schachcomputer

Bedienungsanleitung

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung unbedingt
vor Inbetriebnahme des Schachcomputers.

Inhaltsverzeichnis

Generelle Hinweise	..
1. Inbetriebnahme	..
Spielfunktionen:	
2. Spielbeginn	..
3. Stellungsspeicher	..
4. Schlagen einer Figur	..
5. Rochade	..
6. En Passant	..
7. Bauernum- und -unterverwandlung	..
8. Patt / Remis	..
9. Schach und Schachmatt	..
Spezialfunktionen:	
10. Wahl der Spielstärke (SET LEVEL)	..
11. Unerlaubte oder falsch ausgeführte Züge (ERROR)	..
12. Zugzurücknahme (TAKE BACK)	..
13. Wahl der Farbe (BLACK/WHITE)	..
14. Seitenwechsel (BLACK/WHITE)	..
15. Computer spielt gegen sich selbst (GO)	..
16. Stellungskontrolle (VERIFY-Modus)	..
17. Einsetzen, Herausnehmen und Ändern von Figuren (SET UP-Modus)	..
17.1 Entfernen einzelner Figuren (SET UP)	..
Löschen aller Figuren (SET UP)	..
17.2 Einsetzen von Figuren (SET UP)	..
Aufstellen von Spielstellungen (SET UP)	..
18. Schachprobleme - Mattaufgaben	..
19. Abschalten des Signaltons (SOUND)	..
Garantie	..
Pflege des CONSTELLATION JR.	..
Tips zur Fehlersuche	..

Generelle Hinweise

Wir gratulieren Ihnen, daß Sie sich beim Kauf Ihres Schachcomputers für den NOVAG CONSTELLATION JR. entschieden haben und hoffen, daß Sie damit viele vergnügliche Stunden erleben. Der CONSTELLATION JR. ist dem Anfänger ein Lehrmeister und dem Schachspieler ein interessanter Schachpartner. 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 CONSTELLATION JR. wie die Figuren zu ziehen sind.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung unbedingt vor Inbetriebnahme des Schachcomputers. Für Schachcomputer, die auf Grund mangelhaft gelesener Bedienungsanleitung der jeweiligen NOVAG-Kundendienststation eingesandt werden, ist diese berechtigt, Bearbeitungsgebühren zu berechnen.

Die nachfolgende Bedienungsanleitung ist so gegliedert, daß bei Bedarf jedes Kapitel einzeln gelesen werden kann. Die erforderlichen Hinweise auf ergänzende Kapitel werden jeweils angegeben.

Der CONSTELLATION JR. kann entweder mit Batterien (wir empfehlen 4 x 1,5V Alkalibatterien zu verwenden) oder mit dem NOVAG - ADAPTER betrieben werden (beides liegt der Packung nicht bei). Zur Speicherung der letzten Spielposition empfehlen wir auch dann Batterien in den Schachcomputer einzulegen, wenn er mit Adapter betrieben wird. Beim Adapterbetrieb wird kein Batteriestrom verbraucht. Ein Satz neuer Alkalibatterien gewährleistet beim Betrieb ohne Adapter eine Spieldauer von ca. 100 Stunden. Sinkt die Batterieleistung ab wird das Spiel des Schachcomputers unzuverlässig.

Verwenden Sie ausschließlich den bei Ihrem Händler erhältlichen NOVAG - ADAPTER Art.-Nr.: 8210. Bei der Verwendung anderer Adapter erlischt die Garantie.

Die Leuchten zur Anzeige der Funktionen werden nachfolgend LED (Leuchtdioden) genannt.

1. Inbetriebnahme

Öffnen Sie die Klappe an der Unterseite des Schachcomputers zum Einlegen der Batterien. Legen Sie die Batterien so ein, wie es die Batteriesymbole auf dem Boden des Batteriefaches zeigen. Verwenden Sie keine alten oder nicht auslaufgeschützten Batterien. Für Schäden die durch ausgelaufene Batterien entstanden sind, kann NOVAG keine Haftung übernehmen. Überprüfen Sie deshalb in regelmäßigen Abständen den Zustand der Batterien und entfernen Sie die Batterien, wenn Sie den Schachcomputer längere Zeit nicht benutzen. Schließen Sie das Batteriefach und prüfen Sie das richtige Einlegen der Batterien durch Einschalten des Schachcomputers ohne Adapter.

Der **Ein-Aus-Schalter** befindet sich auf der Rückseite des Schachcomputers neben der Buchse für den Anschluß des Adapters. Schieben Sie den Schalter nach rechts, dann ist der Schachcomputer eingeschaltet.

Selbstverständlich kann der CONSTELLATION JR. jederzeit ohne Batterien nur mit dem Adapter betrieben werden. Bei einem eventuellen Stromausfall wird das begonnene Spiel nicht gespeichert. Möchten Sie eine begonnene Partie (beim Betrieb des Schachcomputers ohne Batterien) am nächsten Tag fortsetzen, können Sie den Schachcomputer ausschalten, dürfen aber den Adapter nicht vom Gerät und nicht vom Stromnetz trennen. Die NOVAG-Adapter sind für Dauerbetrieb ausgelegt und erleiden dadurch keinen Schaden. Ihr Stromverbrauch ist äußerst gering.

2. Spielbeginn

Stellen Sie die Schachfiguren möglichst bei ausgeschaltetem Schachcomputer auf, um ein unbeabsichtigtes Drücken der Spielfelder zu vermeiden. Beginnen Sie mit den weißen Figuren, dann stehen diese direkt vor Ihnen. Soll der Schachcomputer mit den weißen Figuren beginnen, dann lesen Sie dazu Kap. 13 (Wahl der Farbe).

Wenn Sie den CONSTELLATION JR. zum ersten Mal einschalten, sollte außer der roten **WHITE-LED** keine Anzeige aufleuchten. Für den Fall, daß andere Anzeigen sichtbar sind, lesen Sie unbedingt zuerst das Kap. 3 (Stellungsspeicher).

Drücken Sie, wenn die vorstehende Anzeige erscheint, vor jedem Spiel die **NEW GAME-Taste**. Lesen Sie Kap. 3, wenn danach etwas anderes aufleuchtet als die rote **WHITE-LED**.

Stellen Sie vor jedem Spiel die gewünschte Spielstärke ein. Sie drücken dazu die **SET LEVEL-Taste**. Am linken Rand des Schachcomputers leuchten soviele LED's auf, wie es der eingestellten Spiel-

stufe entspricht (lesen Sie hierzu näheres im Kap. 10). Speichern Sie die gewählte Spielstufe durch Drücken der **GO-Taste** ab. Nach dem Drücken der **GO-Taste** muß die Anzeige der gewählten Spielstufe am linken Rand erlöschen.

Nun können Sie mit dem Spiel beginnen. Drücken Sie dazu leicht auf die Figur, die Sie ziehen möchten, bis Sie einen Ton hören und am linken und unteren Rand je eine rote **Koordinaten-LED** für das von Ihnen gedrückte Feld aufleuchtet. Dann ziehen Sie diese Figur auf das Feld, auf das Sie ziehen möchten und drücken wiederum auf die Figur, bis ein Ton hörbar ist. Damit haben Sie Ihren Zug ausgeführt und durch den leichten Druck dem Schachcomputer Ihren Zug mitgeteilt. Damit er Ihren Zug genau verstehen kann, ist es notwendig ihm durch Drücken auf beide Felder mitzuteilen, welche Figur Sie von welchem Feld auf welches Feld gezogen haben.

Die Felder haben am linken Rand die Bezeichnungen 1 bis 8 und am unteren Rand A bis H, entsprechend der Bezeichnung der Felder beim Schachspielen. Durch das Aufleuchten der **Koordinaten-LED's** wird genau das jeweilige Feld auf dem Schachbrett bestimmt, das im Schnittpunkt der beiden Koordinatenlinien liegt.

Solange der Schachcomputer seinen Gegenzug berechnet blinkt die **BLACK-** oder **WHITE-LED**. Wenn er nicht rechnet leuchtet es gleichmäßig. Solange die **BLACK-** oder **WHITE-LED** blinkt, sollten Sie nicht versuchen, irgend eine Eingabe zu machen, d.h. irgend eine Taste oder ein Feld zu drücken. Die einzige Ausnahme ist die **GO-Taste**.

Sie können den Rechengang des Schachcomputers jederzeit durch Drücken der **GO-Taste** unterbrechen. Der **CONSTELLATION JR.** macht dann den bis zu diesem Zeitpunkt errechneten günstigsten Zug. Sie verkürzen dadurch aber die Rechenzeit und erhalten einen Zug, der nicht mehr der eingestellten Spielstufe entspricht.

Hat der Schachcomputer seinen Gegenzug errechnet, hören Sie einen Ton und es leuchtet am linken und am unteren Rand je eine **Koordinaten-LED** auf, die die Figur anzeigt, die der Schachcomputer spielen möchte. Drücken Sie leicht auf diese Figur bis ein Ton hörbar wird. Es leuchten dann wiederum zwei **Koordinaten-LED's** auf, die anzeigen, auf welches Feld der Schachcomputer diese Figur ziehen möchte. Setzen Sie die Figur auf dieses Feld und drücken Sie zur Bestätigung, daß Sie richtig gezogen haben wiederum leicht auf die Figur. Steht auf diesem Feld eine Figur, dann soll diese geschlagen werden. Nehmen Sie die geschlagene Figur ohne Druck vom Feld und setzen Sie die neue Figur mit Druck auf dieses Feld. Nun muß die **Farb-LED** (**BLACK** oder **WHITE**) mit Ihrer Figurenfarbe leuchten und Sie sind wieder am Zug.

Sollte die Eingabe der Züge nicht in der vorstehenden Weise funktionieren, dann haben Sie einen Fehler bei der Eingabe ge-

macht. Lesen Sie dann das Kap. 11 (Unerlaubte oder falsch ausgeführte Züge).

3. Stellungsspeicher (MEMORY)

Der CONSTELLATION JR. ist mit einem Speicher ausgestattet, der die Spielsituation, die eingestellten Funktionen und die beiden letzten Halbzüge speichert. Wenn Sie die nachstehenden Punkte genau beachten, werden Sie an dieser Sonderausstattung sehr viel Freude haben.

3.1 Das MEMORY speichert das begonnene Spiel, die eingestellte Spielstufe und die letzten beiden Halbzüge, wenn der Adapter angeschlossen bleibt oder Batterien eingesetzt sind.

3.2 Während der Schachcomputer rechnet, also die BLACK- oder WHITE-LED blinkt sind die Daten nicht abgespeichert. Schalten Sie den Schachcomputer in dieser Situation aus, ist Ihr Spiel nicht mehr im Speicher. Für den Schachcomputer ist die Stellung nach dem Einschalten dann so, als ob Sie die NEW GAME-Taste gedrückt hätten.

3.3 Hat der Schachcomputer seinen Zug bereits errechnet (die Koordinaten-LED's leuchten auf), sollten Sie den Schachcomputer nicht abschalten, bevor Sie diesen Zug ausgeführt haben. Die gesamte Spielsituation ist sonst in diesem Zustand abgespeichert und Sie müssen nach dem Einschalten zuerst diesen Zug ausführen, bevor Sie ein neues Spiel beginnen können, d.h. die NEW GAME-Taste wieder in Funktion ist.

3.4 Dasselbe gilt, wenn Sie den Schachcomputer bei nicht abgeschlossener Eingabe der Spielstufe, des VERIFY- oder SET UP-Modus abschalten. Sie erkennen dies daran, daß die VERIFY- oder SET UP-LED oder die Spielstufen-LED's am linken Rand leuchten. Drücken Sie in jedem dieser Fälle zuerst die GO-Taste um die Spielstufe abzuspeichern oder den jeweiligen Modus zu verlassen. Danach können Sie durch Drücken der NEW GAME-Taste ein neues Spiel beginnen.

Beachten Sie diese wenigen Punkte, dann haben Sie niemals Schwierigkeiten mit dieser wertvollen MEMORY-Funktion, die Ihnen die Fortsetzung einer begonnenen Partie noch nach vielen Tagen oder Wochen erlaubt.

4. Schlagen einer Figur

Wollen Sie eine Figur schlagen, dann entfernen Sie die zu schla-

gende Figur ohne Druck vom Feld und setzen die neue Figur mit Druck auf dieses Feld. Der Schachcomputer hat dann das Schlagen der Figur automatisch gespeichert.

5. Rochade

Der CONSTELLATION JR. kennt die kurze und die lange Rochade entsprechend den internationalen Schachregeln. Führen Sie Ihre Rochade so aus, daß Sie in jedem Fall zuerst den König um zwei Felder nach links oder rechts mit Druck versetzen und anschließend den Turm ohne Druck.

Macht der Schachcomputer seine Rochade, dann zeigt er nur den Königszug an. Sie setzen den König mit Druck auf das neue Feld und versetzen anschließend den Turm ohne Druck.

Danken Sie daran, daß Sie keine Rochade ausführen können, wenn der König oder eines der Felder, über das die Rochade ausgeführt werden soll, von irgendeiner gegnerischen Figur vom Schach bedroht ist. Der Schachcomputer akzeptiert diesen Zug nicht und zeigt ERROR an.

6. En Passant

Der CONSTELLATION JR. kann En Passant schlagen und akzeptiert das En Passant schlagen, wenn es die Regel gestattet. Wie in Kap. 4 beschrieben, muß der geschlagene Bauer ohne Druck entfernt werden. Über VERIFY (siehe Kap. 16) kann kontrolliert werden, daß der Bauer bereits entfernt ist. Der Schachcomputer akzeptiert und führt En Passant Züge auch bei eingegebenen Spielstellungen und Mattaufgaben aus, wenn es die Spielsituation zuläßt.

7. Bauernum- und -unterverwandlung

Erreicht ein Bauer die gegnerische Grundlinie, wandelt ihn der CONSTELLATION JR. automatisch in eine Dame um. Falls Sie statt der Umwandlung Ihres Bauern in eine Dame eine andere Figur bevorzugen (möglich sind Turm, Springer oder Läufer) können Sie dies ohne Schwierigkeiten machen, wenn Sie wie folgt vorgehen:

- Nachdem Sie den Bauern auf die Grundlinie gezogen haben nimmt der Schachcomputer eine Umwandlung in eine Dame an und beginnt sofort zu rechnen.
- Sie rufen den nächsten Zug des Computers durch Drücken der GO-Taste ab, da dieser im Moment keine Bedeutung hat.
- Sie drücken die TAKE BACK-Taste und nehmen den letzten Zug

des Computers zurück.

- Jetzt drücken Sie die SET UP-Taste und entfernen die Dame indem Sie darauf drücken und sie vom Feld entfernen. Nun drücken Sie die GO-Taste, um das Entfernen der Dame abzuspeichern.
- Sie drücken noch einmal die SET UP-Taste und anschließend die Taste, auf der das Symbol der Figur ist, die Sie anstelle der Dame einsetzen möchten (z.B. Taste mit dem Turmsymbol). Sie stellen die gewünschte Figur mit Druck auf das Feld, von dem die Dame vorher entfernt wurde. Durch Drücken der GO-Taste wird die Eingabe abgespeichert und der SET UP-Modus verlassen.
- Zum Überprüfen der Eingabe gehen Sie in den VERIFY-Modus (siehe Kap. 16).
- Nun müssen Sie erneut die GO-Taste drücken, damit der Schachcomputer seinen Gegenzug berechnet.

Der CONSTELLATION JR. akzeptiert und führt Bauernumwandlungen in der vorstehend beschriebenen Art auch in eingegebenen Spielstellungen aus.

8. Patt / Remis

Ein Patt oder Remis wird durch Aufleuchten der STALE und MATE-LED's am linken Rand angezeigt.

9. Schach und Schachmatt

Das Schachgebot des CONSTELLATION JR. wird durch Aufleuchten der CHECK-LED angezeigt. Das Schachgebot des Spielers wird nicht angezeigt. Bei automatischem Spiel (siehe Kap. 15) zeigt der Schachcomputer das Schachgebot für beide Seiten an.

Endet die Partie mit einem Schachmatt, leuchten die CHECK und MATE-LED's auf. Die Partie ist zu Ende.

10. Wahl der Spielstärke

Sie können zwischen 8 Spielstufen wählen, wobei 1 die leichteste und 8 die stärkste Stufe ist. Die eingestellte Spielstufe wird nach dem Drücken der SET LEVEL-Taste über die 8 LED's am linken Rand angezeigt. Je höher die Spielstufe, desto umfassender die Analyse der momentanen Spielposition - der CONSTELLATION JR. spielt also besser.

Die Stufen 1 und 2 sind als Lehrstufen für den Anfänger und nicht

zum Spielen ganzer Partien geeignet. Sie können sich auf diesen Stufen mit der Gangart der einzelnen Figuren vertraut machen und damit die Grundlagen des Schachspielens erlernen.

Ab **Stufe 3** spielt der Schachcomputer 'intelligente' Partien und entwickelt zunehmend Strategie und Spielstärke.

Wurden die letzten Eingaben nicht gespeichert (keine Stromversorgung durch Batterien oder Adapter), dann ist nach dem Einschalten des Schachcomputers immer Stufe 1 eingestellt. Beim Drücken der **SET LEVEL-Taste** wird die momentan eingestellte Spielstufe angezeigt. Drücken Sie wiederholt die **SET LEVEL-Taste**, erhöht sich die Spielstärke jeweils um eine Stufe.

Von **Stufe 8** springt die Anzeige wieder auf **Stufe 1** zurück. Die gewünschte Spielstufe wird durch Drücken der **GO-Taste** abgespeichert.

Sie können die Spielstufe jederzeit im Verlauf der Partie ändern, jedoch nicht während der Schachcomputer seinen Zug berechnet (**BLACK-** oder **WHITE-LED** blinkt). Bevor Sie den nächsten Zug eingeben können ist die Eingabe der Spielstufe durch Drücken der **GO-Taste** abzuschließen.

Der **CONSTELLATION JR.** ist der schnellste Schachcomputer seiner Klasse. Die Länge der Antwortzeit gibt keinen Aufschluß über die Qualität eines Schachprogramms. Schachcomputer mit modernen Schachprogrammen, wie der **CONSTELLATION JR.**, teilen sich die Antwortzeiten in gewissen Grenzen frei ein. Die Antwortzeit richtet sich nach der Spielsituation und nach der Schwierigkeit des momentanen Zuges.

Nachfolgend die durchschnittlichen Antwortzeiten pro Spielstufe:

Stufe 1	-	unmittelbar	Lehrstufe
Stufe 2	-	1-10 sek.	Lehrstufe
Stufe 3	-	1-15 sek.	Anfängerstufe
Stufe 4	-	4-45 sek.	Fortgeschrittenenstufe
Stufe 5	-	ca. 1 min.	Turnierstufe (40 Züge/60 min.)
Stufe 6	-	1-2 min.	Turnierstufe (40 Züge/90 min.)
Stufe 7	-	10 min.	Expertenstufe
Stufe 8	-	5-20 min.	Problemstufe

11. Unerlaubte oder falsch ausgeführte Züge

Der **CONSTELLATION JR.** spielt nach den internationalen Schachregeln und akzeptiert keine illegalen Züge.

Versuchen Sie einen falschen Zug einzugeben oder setzen Sie einen Zug des Computers falsch, leuchten alle Reihen- und Linien-LED's

auf, außer den beiden LED's des Feldes, auf das die Figur gesetzt werden sollte. Wenn es ein illegaler Zug war, leuchtet das Ausgangsfeld auf. Setzen Sie die Figur auf dieses Feld mit leichtem Druck zurück, erlöschen alle LED's. Machen Sie nun einen anderen, legalen Zug.

Wichtig ist, daß Sie immer auf das Feld ziehen bzw. drücken das durch die beiden nicht leuchtenden LED's angezeigt wird.

In derselben Weise müssen Sie auch verfahren, wenn nach dem Einschalten des Schachcomputers noch eine Fehleingabe, die vor dem Ausschalten gemacht wurde, berichtigt werden muß, um ein neues Spiel beginnen zu können.

"Berührt - geführt", lautet eine der Grundregeln des Schachspiels. Haben Sie versehentlich eine falsche Figur gedrückt, mit der Sie nicht ziehen möchten, können Sie beim Erlernen des Schachspiels diesen Fehler sehr einfach beheben, indem Sie die Figur mit Druck wieder auf das Ausgangsfeld zurücksetzen. Die Koordinaten-LED's für dieses Feld bzw. für diese Figur erlöschen und Sie können eine andere Figur wie gewohnt ziehen.

12. Zugzurücknahme (TAKE BACK)

Der CONSTELLATION JR. speichert nicht nur die beiden letzten Züge, sondern bietet die Möglichkeit, die beiden letzten Züge zurückzunehmen, wenn Sie einen anderen Zug ausprobieren wollen oder sich Ihr letzter Zug als verhängnisvoll erwiesen hat.

Dazu müssen Sie den nächsten Zug des Schachcomputers abwarten oder ihn frühzeitig mit der GO-Taste abrufen, da keine anderen Eingaben während der Rechenzeit des Computers möglich sind. Führen Sie dann den Zug des Computer wie gewohnt aus. Erst dann können Sie den Halbzug des Schachcomputers durch Drücken der TAKE Back-Taste und anschließend Ihren Halbzug, durch nochmaliges Drücken der TAKE BACK-Taste, zurücknehmen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Sie drücken die TAKE BACK-Taste und der Computer zeigt Ihnen über die Koordinaten-LED's wo die zuletzt gezogene Figur steht. Sie drücken auf diese Figur und der Computer zeigt dann über die Koordinaten-LED's, auf welches Feld die Figur zurückgesetzt werden muß.
- Wurde mit diesem Zug eine Figur geschlagen, dann leuchten die Koordinaten-LED's von dem Feld auf, auf dem eine Figur wieder eingesetzt werden muß. Sie setzen die auf diesem Feld geschlagene Figur mit Druck wieder ein.
- Wissen Sie nicht, welche Figur dies war, dann führen Sie zuerst alles wie vorstehend aus. Jetzt drücken Sie die

VERIFY-Taste und überprüfen, welche Figur auf diesem Feld stehen muß (siehe Kap. 16).

- Wenn Sie bis hierher alles richtig gemacht haben, dann können Sie in derselben Weise auch Ihren Zug zurücknehmen, indem Sie erneut die **TAKE BACK-Taste** drücken.
- Nun können Sie einen neuen, hoffentlich besseren, Zug eingeben.

Haben Sie nur den Halbzug des Computers zurückgenommen, dann müssen Sie nach der Zurücknahme des Zuges die **GO-Taste** drücken, damit der Computer erneut zu rechnen beginnt, eventuell nach Änderung der Spielstufe, wenn Sie ihn einen besseren Zug errechnen lassen möchten.

Schalten Sie den Schachcomputer **niemals** aus, bevor Sie eine Zugzurücknahme **nicht abgeschlossen** haben.

13. Wahl der Farbe

Wenn Sie wie in Kap. 2 (Spielbeginn) beschrieben verfahren, dann spielen Sie mit den weißen Figuren. Soll jedoch der Schachcomputer mit den weißen Figuren spielen, dann verfahren Sie wie folgt:

- Stellen Sie die schwarzen Figuren vor sich auf das Spielfeld und die weißen auf die Seite des Computers.
- Sie drücken wie gewohnt die **NEW GAME-Taste** und stellen die gewünschte Spielstufe ein (siehe Kap. 10).
- Drücken Sie zuerst die **BLACK/WHITE-Taste** zum Wechseln der Farbe und dann die **GO-Taste** zum Beginn des Spiels durch den Computer.

Beachten Sie dabei, daß die für die einzelnen Felder angegebenen Bezeichnungen (1 bis 8 und A bis H) nicht mehr den Regeln der Schachnotation entsprechen, da das Schachbrett eigentlich gedreht wurde. Für das praktische Spiel ist dies jedoch ohne Bedeutung, weil die Position der Figuren durch die Sensorkontakte übertragen wird.

14. Seitenwechsel

Soll der Schachcomputer während des Spiels Ihre Partie übernehmen oder Sie möchten die Partie des Computers weiterspielen, dann drücken Sie, ohne einen Zug einzugeben, die **GO-Taste**. Damit beginnt der Computer den nächsten Zug zu berechnen und der Seitenwechsel ist vollzogen.

Sie können während eines Spiels die Seiten beliebig oft wechseln.

Sollte es Ihnen Schwierigkeiten bereiten die Partie des Computers 'auf dem Kopf stehend' weiterzuspielen, dann können Sie das Schachbrett einfach umdrehen damit jetzt wieder Ihre Figuren vor Ihnen stehen.

15. Computer spielt gegen sich selbst

Es mag bei einem bestimmten Spielstand oder zu Lehrzwecken interessant sein, den Schachcomputer gegen sich selbst spielen zu lassen. Hierzu drücken Sie, statt einen eigenen Zug einzugeben, immer die GO-Taste. Der Schachcomputer führt dann die Zugberechnungen für beide Seiten auf der eingestellten Spielstufe aus.

16. Stellungskontrolle (VERIFY)

Beim CONSTELLATION JR. können Sie jederzeit während der Partie die Stellung einzelner oder aller Figuren auf dem Brett überprüfen, solange der Computer nicht rechnet. Die BLACK- oder WHITE-LED muß leuchten und darf nicht blinken. Die Stellungskontrolle ist besonders wichtig nach der Eingabe von Spielstellungen (siehe Kap. 17) oder immer dann, wenn Sie der Ansicht sind, daß irgend etwas nicht stimmt. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Drücken Sie die VERIFY-Taste und die grüne VERIFY-LED leuchtet auf. Jetzt sind Sie im VERIFY-Modus.
- Die BLACK- oder WHITE-LED zeigt an, welche Farbe überprüft werden kann. Sie können die Farbe im VERIFY-Modus jederzeit und beliebig oft durch Drücken der BLACK/WHITE-Taste ändern.
- Im VERIFY-Modus gelten nun nicht mehr die Tasten auf der rechten Seite des Computers entsprechend ihren Beschriftungen, sondern nur nach den aufgedruckten Figurensymbolen.
- Drücken Sie, nachdem Sie die Farbe bereits vorgewählt haben, die Taste mit dem Figurensymbol, das Sie überprüfen möchten.
- Durch Aufleuchten der Koordinaten-LED's zeigt der Computer das Feld an, auf dem diese Figur stehen muß. Drücken Sie dieselbe Taste solange, bis die ERROR-LED aufleuchtet und der Computer zeigt Ihnen nacheinander wo diese Figur noch einmal stehen muß (z.B. mehrere Bauern).
- Sobald die ERROR-LED aufleuchtet, sind keine weiteren Figuren derselben Art mehr auf dem Feld. Sie können nun durch Drücken auf ein anderes Figurensymbol die nächste Figurenart überprüfen. Durch Drücken der BLACK/WHITE-Taste können Sie

die Figuren der anderen Farbe in derselben Weise überprüfen.

- Möchten Sie dieselben Figuren derselben Farbe noch einmal überprüfen, dann müssen Sie nach dem Aufleuchten der **ERROR-LED** nur ein anderes Figurensymbol drücken und können dann erneut dieselben Figuren überprüfen.
- Sie können den **VERIFY-Modus** an jeder beliebigen Stelle durch Drücken der **GO-Taste** wieder verlassen.
- Überprüfen Sie vor Fortsetzung des Spiels, ob die **BLACK-** oder **WHITE-LED** für die Partei leuchtet, die am Zug ist. Durch Drücken der **BLACK/WHITE-Taste** können Sie es beliebig ändern.
- Ist der Computer am Zug wird das Spiel durch Drücken der **GO-Taste** fortgesetzt. Sind Sie am Zug, dann geben Sie nur Ihren Zug wie gewohnt ein.

17. Einsetzen, Herausnehmen und Ändern von Figuren (SET UP)

Der **SET UP-Modus** ist eine der interessantesten Spezialfunktionen des **CONSTELLATION JR.** und ermöglicht dem Schachspieler, weit über den Bereich des normalen Schachspiels hinausgehend, eine Vielzahl von abwechslungsreichen und lehrreichen Beschäftigungen mit dem Schachcomputer.

Im **SET UP-Modus** können Sie Figuren aus dem Spiel entfernen, Figuren in das momentane Spiel einsetzen oder Figuren im Spiel verändern. Über den **SET UP-Modus** können Sie auch komplette Spielstellungen eingeben. Im **SET UP-Modus** ist die Legalitätskontrolle des Schachcomputers ausgeschaltet, Sie sind mit Ihren Eingaben nicht an die Schachregeln gebunden. Dies gilt selbstverständlich nur soweit, wie keine unmöglichen Figuren eingegeben werden (z.B. 2 Könige der gleichen Farbe).

Der Schachcomputer erlaubt Ihnen jedoch nicht aus einer illegalen Stellung weiterzuspielen, wenn Sie den **SET UP-Modus** verlassen. Der Computer zeigt die illegale Stellung durch Aufleuchten der **STALE-** und **MATE-LED's** an.

Sollte der illegalen Stellung ein Eingabefehler zu Grunde liegen den Sie nicht erkennen können, gehen Sie in den **VERIFY-Modus**, um die eingegebenen Figuren zu überprüfen.

Sie können jederzeit vor Beginn eines Spiels oder während einer Partie in den **SET UP-Modus** gehen, bevor Sie Ihren nächsten Zug eingeben.

17.1 Entfernen einzelner Figuren Löschen aller Figuren

Möchten Sie aus dem Spiel eine oder mehrere Figuren entfernen oder alle Figuren von Brett entfernen, um eine Spielstellung einzugeben, verfahren Sie nach folgendem Schema:

- Drücken Sie die SET UP-Taste, die SET UP-LED leuchtet auf.
- Nehmen Sie die zu entfernenden Figuren nacheinander mit leichtem Druck so vom Feld, daß die entsprechenden Koordinaten-LED's aufleuchten.
- Möchten Sie neue Figuren eingegeben oder entnommene Figuren auf anderen Feldern wieder einsetzen, verfahren Sie nach der im Kap. 17.2 beschriebenen Methode.
- Durch Drücken der GO-Taste speichern Sie die eingegebene Spielstellung ab und verlassen den SET UP-Modus.
- Überprüfen Sie vor Eingabe des nächsten Zuges, ob die Farb-LED der Farbe leuchtet, die am Zuge ist. Wenn nicht, können Sie es durch Drücken der BLACK/WHITE-Taste ändern.
- Ist der Computer am Zug müssen Sie noch einmal die GO-Taste drücken, die BLACK- oder WHITE-LED beginnt zu blinken - der Computer rechnet.

17.2 Einsetzen von Figuren Aufstellen von Spielstellungen

Möchten Sie eine oder mehrere Figuren einsetzen oder eine Spielstellung eingeben, dann verfahren Sie nach folgender Methode:

- Drücken Sie die SET UP-Taste, wenn Sie noch nicht im SET UP-Modus sind, die SET UP-LED leuchtet auf.
- Das Entfernen aller Figuren hat sich als das günstigste Verfahren herausgestellt, wenn Sie eine neue Spielstellung eingeben wollen. Verfahren Sie dabei nach der Beschreibung in Kap. 17.1.
- Die BLACK- oder WHITE-LED zeigt an, welche Figurenfarbe eingesetzt werden kann. Die Farbe kann über die BLACK/WHITE-Taste gewechselt werden.
- Wie im Kap. 16 beschrieben gelten für die Funktionstasten am rechten Rand auch im SET UP-Modus nicht die Tastenbeschriftungen, sondern die Figurensymbole auf den Tasten. Drücken Sie die Taste mit dem Figurensymbol der einzusetzenden Figur(en).

- Setzen Sie alle Figuren dieser Art und dieser Farbe mit leichtem Druck nacheinander auf die gewünschten Felder. Die Koordinaten-LED's dieser Felder müssen dabei aufleuchten.
- Wählen Sie die nächste Figurenart über die Symboltaste und setzen Sie diese Figur(en) wie vorstehend beschrieben ein usw. bis alle Figuren einer Farbe eingegeben sind.
- Drücken Sie die BLACK/WHITE-Taste zur Eingabe der Figuren der anderen Farbe und verfahren Sie dann erneut wie beschrieben.
- Durch Drücken der GO-Taste speichern Sie die eingegebene Spielstellung ab und verlassen den SET UP-Modus.
- Überprüfen Sie vor Eingabe des nächsten Zuges ob die Farb-LED der Farbe leuchtet, die am Zuge ist. Wenn nicht können Sie es durch Drücken der BLACK/WHITE-Taste ändern.
- Ist der Computer am Zug müssen Sie noch einmal die GO-Taste drücken, die BLACK- oder WHITE-LED beginnt zu blinken - der Computer rechnet.

Im Zweifelsfall sollten Sie alle Änderungen im SET UP-Modus über den VERIFY-Modus überprüfen, bevor Sie zum Spiel übergangen. Dies ist besonders empfehlenswert für Spielstellungen mit längerer Analysezeit.

18. Schachprobleme - Mattaufgaben

Auf der Spielstufe 8 kann der CONSTELLATION JR. Mattaufgaben bis zu **Matt-in-3-Zügen** und **Schachaufgaben** lösen, die im Bereich seiner programmtechnischen Möglichkeiten liegen. Die Aufgaben können Rochaden, Bauernumwandlungen und En Passant Züge enthalten.

Die Angabe **Matt-in-3** gibt die obere Grenze an, innerhalb der der CONSTELLATION JR. Lösungen finden kann, aber nicht finden muß. Manche 3-Züger sind derart komplex, daß weitaus umfangreichere Schachprogramme notwendig wären, um die Lösung zu finden.

Geben Sie die gewünschte Spielstellung wie im Kap. 17 beschrieben ein und stellen Sie die Spielstufe ein. Für die Lösung von komplexen Problemen sollte unbedingt die Stufe 8 gewählt werden.

Bei der Lösung von Schachaufgaben lassen Sie den Schachcomputer gegen sich selbst spielen (Kap. 15).

Wollen Sie eine Mattaufgabe lösen, spielen Sie selbst gegen den Schachcomputer. Ganz gleich welchen legalen Antwortzug Sie machen muß Sie der Computer in 2 oder 3 Zügen, je nach Aufgabe, mattsetzen. Findet der Computer die Lösung, leuchten die CHECK- und

MATE-LED's auf. Findet der Computer die Lösung nicht erkennen Sie dies daran, daß er nach der entsprechenden Anzahl von Zügen nicht schachmatt anzeigt, sondern weiterspielt.

19. Abschalten des Signaltons (SOUND)

Stört Sie oder Ihre Umgebung der Signalton beim Spielen, kann er durch Drücken der SOUND-Taste abgeschaltet werden. Wie bei allen Eingaben ist dies nur dann möglich, wenn der Computer nicht rechnet.

Garantie

Für den CONSTELLATION JR. übernimmt der Hersteller eine 6-monatige Garantie ab dem Verkaufstag. Ihr Garantieanspruch ist der beiliegenden Garantiekarte zu entnehmen, die diesem Schachcomputer beiliegen muß. Achten Sie beim Kauf darauf, daß Ihre Garantiekarte ordnungsgemäß ausgefüllt wird.

Garantiereparaturen und Reparaturen nach Ablauf der Garantiezeit werden von der auf der Garantiekarte angegebenen NOVAG-Kundendienst-Station 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 Kunden.

Pflege des CONSTELLATION JR.

Staub und Schmutz können mit einem weichen Tuch entfernt werden. Unter keinen Umständen darf der CONSTELLATION JR. mit chemischen Reinigungsmitteln in Berührung gebracht werden.

Der CONSTELLATION JR. muß trocken und bei Raumtemperatur aufbewahrt werden. Vermeiden Sie das Lagern und Spielen in praller Sonne, unter starken Raumstrahlern oder in der Nähe von Heizkörpern. Ausfälle durch unsachgemäße Handhabung, Gewalteinwirkung oder ausgelaufene Batterien fallen nicht unter die Garantie.

Tips zur Fehlersuche

Was kann sein, wenn

der Schachcomputer nicht funktioniert

- keine Batterien eingelegt
- Adapter nicht eingesteckt
- Schachcomputer nicht eingeschaltet
- Adapter oder Adapterkabel defekt
- Batterien leer

die LED's sehr langsam blinken

- Batterien leer

der Schachcomputer unzuverlässig funktioniert

- Batterien leer
- Wackelkontakt (oft in älteren Steckdosen)

der Schachcomputer kein neues Spiel erlaubt
(z.B. nach dem Einschalten)

- **letzter** Zug des Computers wurde nicht ausgeführt
(siehe Kap. 3)
- eine Funktion oder Eingabe wurde nicht mit der
GO-Taste abgeschlossen (siehe Kap. 3)
- **NEW GAME**-Taste nicht gedrückt (siehe Kap. 2)
- altes Spiel im Speicher (siehe Kap. 3)