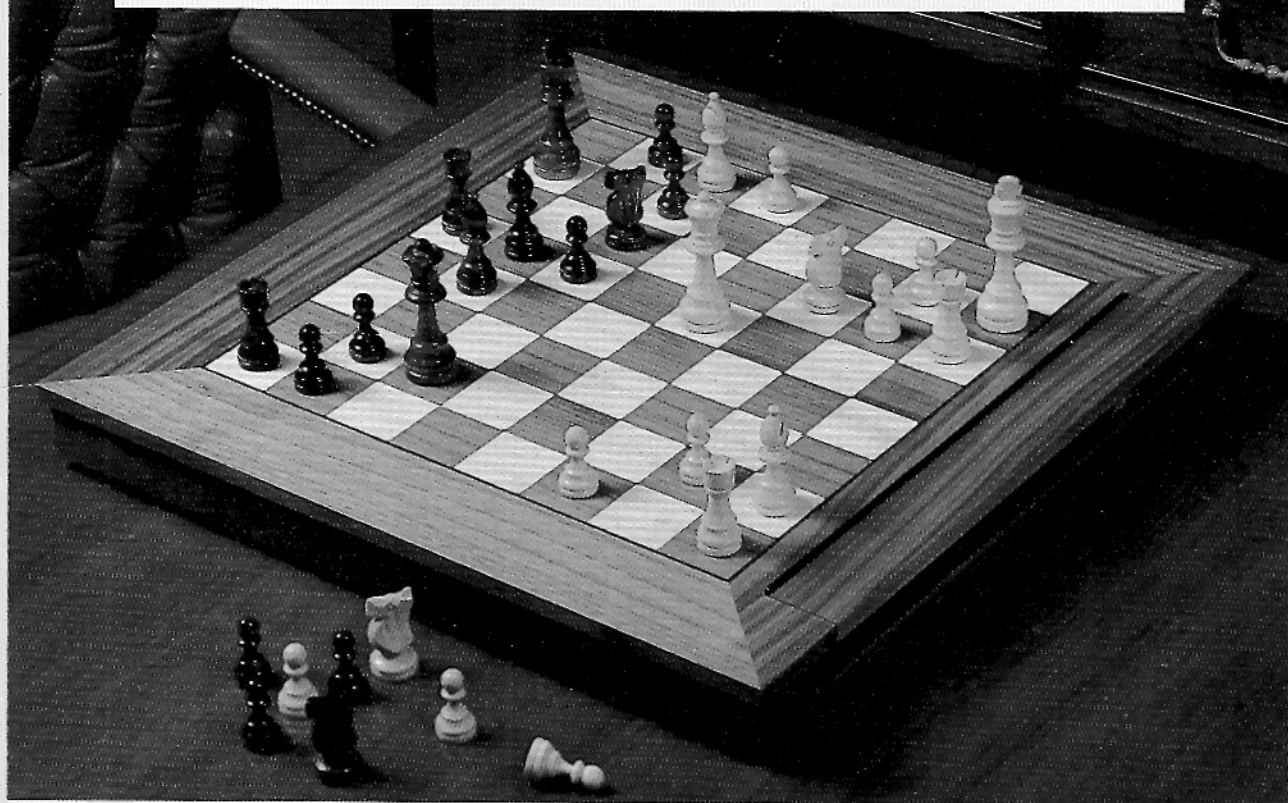


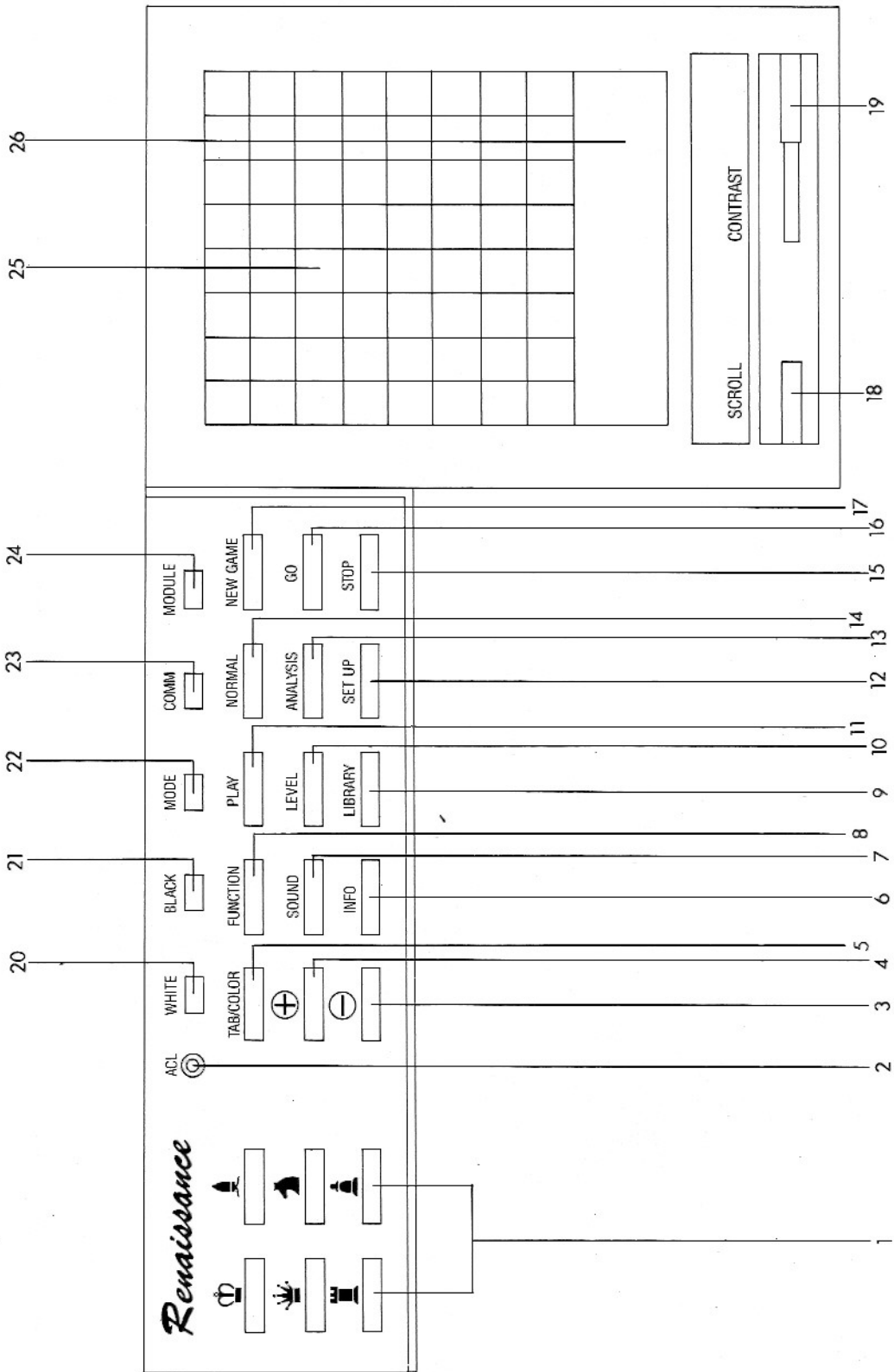
KASPAROVTM
C H E S S C O M P U T E R

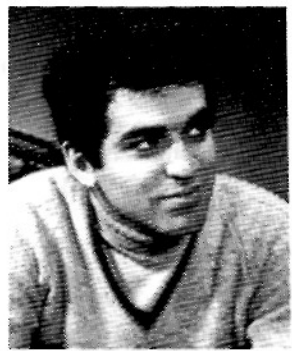
RENAISSANCETM



**OWNER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
MANUAL DEL USARIO
MANUALE D'USO**

 **Saitek**TM





Lieber Schachfreund,

Als man vor vier Jahrzehnten den Computer erfand, ahnte noch niemand, daß mit ihm eine der wichtigsten Entwicklungen unserer Zeit eingeleitet wurde. Heute sind Computer für jedermann zugänglich und in wenigen Jahren werden sie in kaum einem Haushalt fehlen.

Die Firma Saitek hat mich gebeten, Sie mit einigen Worten in die Welt der schachspielenden Computer zu begleiten. Ich bin seit 1983 mit dieser unter schweizer Führung stehenden Firma verbunden und kann daher aus persönlicher Erfahrung über ihre Produkte sprechen.

Bis vor kurzem betrachtete man Schachcomputer als einfache Spielzeuge, die niemals in der Lage sein würden, einem ernsthaften Schachspieler als Partner zu dienen. Das hat sich gründlich geändert, nicht zuletzt durch rapide Fortschritte in der Mikrocomputer-Technologie und in der Programmierkunst. Heute spielen Schachcomputer eine sehr nützliche Rolle in der Schachgemeinschaft: Sie helfen dem Anfänger, das schönste Spiel der Welt kennenzulernen und alle notwendigen Fähigkeiten zu erwerben. Mit dem Schachcomputer kann er seine Spielstärke trainieren und recht bald gutes Vereinsniveau erreichen.

Saitek war auf dem Gebiet der schachspielenden Elektronik immer ein Vorreiter und zeichnet für viele der fortschrittlichsten Entwicklungen verantwortlich. Sie ist der größte Hersteller von Schachcomputern der Welt. Ich selber freue mich auf eine lange und interessante Zusammenarbeit mit dieser Firma und mit den Besitzern ihrer Computer.

Ich wünsche Ihnen viel Spass mit Ihrem neuen Schachcomputer -- vielleicht werden wir uns irgendwann in der Zukunft zum Wettkampf am Schachbrett treffen!

Garry Kasparov

Tasten, Lämpchen, und Sonstiges

1. Einleitung

- 1.1 Der Umgang mit dieser Bedienungsanleitung
- 1.2 Die Stromversorgung

2. Der Anfang

- 2.1 Ihre Züge
- 2.2 Wie der Computer zieht
- 2.3 Schlagzüge, Rochade und Umwandlung
- 2.4 Das Schlagen "en passant"
- 2.5 Falsche Zugeingabe
- 2.6 Schach, Matt und Remis
- 2.7 Neue Partie
- 2.8 Signalton ein/aus
- 2.9 Ausschalten des Computers

3. Einstellung der Spielstärke

- 3.1 Wie man eine Spielstufe wählt
- 3.2 Informelle Partien
- 3.3 Turnierspiel
- 3.4 Besondere Spielstufen
- 3.5 Moderne Turnierstufen
- 3.6 Anfänger-Spielstufen
- 3.7 Ausnutzung der gegnerischen Bedenkzeit
- 3.8 Zusammenfassung der Spielstufen
- 3.9 Spielstufen in der LCD-Anzeige

4. Weitere Annehmlichkeiten

- 4.1 Der Seitenwechsel
- 4.2 Unterbrechung des Rechenvorgangs
- 4.3 Selbstspiel auf dem LCD-Schachbrett
- 4.4 Rücknahme von Zügen
- 4.5 Partien nachspielen
- 4.6 Rücknahme und Nachspielen auf dem LCD-Schachbrett
- 4.7 Markierung von Stellungen
- 4.8 Eingabe von Zugfolgen
- 4.9 Zusammenfassung der Funktionen

5. Informationen vom Computer

- 5.1 Brett-Info
- 5.2 Einfrieren der Info-Anzeige
- 5.3 Zugvorschläge vom Computer
- 5.4 Info im LCD-Bildschirm
 - 5.4.1 Info 1 – Verbrauchte Zeit
 - 5.4.2 Info 2 – Verbleibende Zeit
 - 5.4.3 Info 3 – Die Hauptvariante
 - 5.4.4 Info 4 – Suchtiefe, nächster Zug und Bewertung
 - 5.4.5 Info 5 – Stellungen und Zeit
- 5.5 Ratschläge im LCD-Schirm
- 5.6 Ein Experiment mit Info
- 5.7 Informationen beim Lösen von Problemen

6. Überprüfung und Eingabe von Stellungen

- 6.1 Die Stellungskontrolle
- 6.2 Wie man eine Stellung verändert
- 6.3 Eingabe einer neuen Stellung
- 6.4 Schachprobleme

7. Der programmierbare Partiespeicher

- 7.1 Wie man eine Partie speichert
- 7.2 Die Speicheraufteilung
- 7.3 Partien laden
- 7.4 Eröffnungsbibliothek erweitern
- 7.5 Löschen von Partien
- 7.6 Zusammenfassung der Speicherfunktionen

8. Automatische Analyse

- 8.1 Stellungen für die Analyse markieren
- 8.2 Der TPA-Modus
- 8.3 Manuelle Analyse
- 8.4 Auto-Analyse
- 8.5 Analyse nachspielen

9. OSA -- die Schnittstelle zur Außenwelt

- 9.1 Einleitung
- 9.2 Anschluß an einen PC
- 9.3 Kommunikationssprache BOSAL
- 9.4 Andere Programmiersprachen
- 9.5 Anschluß eines Druckers/Computers
- 9.6 Das OSA-Handbuch

10. Technische Eigenschaften

- 10.1 Einstellung der Paramatern
- 10.2 Batteriewechsel
- 10.3 Betrieb mit dem Netzadapter
- 10.4 Die ACL-Taste
- 10.5 Pflege des Geräts
- 10.6 Technische Eigenschaften
- 10.7 Fehlersuche

Tasten, Lämpchen, und Sonstiges

TASTEN

- Figurentasten** Zur Wahl einer Umwandlungsfigur, Brettstellung kontrollieren, Stellungen eingeben.
- ACL** Löscht alle Speicher und Register, stellt die Grundeinstellung des Computers ein (= Reset)
- +** Anwahl der nächsthöheren Spielstufe, Info-Anzeige, Speicherplatz in der Bibliothek. In Verbindung mit der Taste **ANALYSIS** zum Vorwärtsspielen und zusammen mit **FUNCTION** zum Speichern von Partien in der Bibliothek.
- Anwahl der nächstniedrigeren Spielstufe, Info-Anzeige, Speicherplatz in der Bibliothek. In Verbindung mit der Taste **ANALYSIS** zum Rückwärts-spielen und zusammen mit **FUNCTION** zum Löschen von Partien in der Bibliothek.
- TAB/COLOR** Farbwechsel (bei der Stellungseingabe bzw. -kontrolle) oder Wechsel zur nächsten Linie (bei der Wahl von Spielstufen bzw. im Partiespeicher-Modus). Auch zur Umdrehung des Bretts am Spielanfang.
- INFO** Beobachtung des Rechenvorgangs (Hauptvariante und Stellungsbewertung).
- SOUND** Schaltet den Ton aus oder ein.
- FUNCTION** Diese Taste verändert die Bedeutung des nächsten Tastendrucks ("2. Funktion").
- LIBRARY** Bibliothek-Modus: Partien vergleichen, speichern, abrufen.
- LEVEL** Spielstufe einstellen.
- PLAY** Veranlaßt den Renaissance, den nächsten Zug auszuführen (leitet die Berechnung des Zuges ein bzw. unterbricht den Rechenvorgang).

- SET UP** Stellungen eingeben bzw. verändern.
 - ANALYSIS** Analyse-Modus: Züge eingeben, zurücknehmen, vorwärtsspielen.
 - NORMAL** Zurückschalten von einem besonderen Modus (Analysis, Set-Up, Level, Library) zum normalen Partie-Modus.
 - STOP** Schaltet den Computer aus. Die augenblickliche Brettstellung und alle Parameter werden gespeichert.
 - GO** Schaltet den Computer ein. Eine mittels STOP unterbrochene Partie kann wieder aufgenommen werden.
 - NEW GAME** Bricht die laufende Partie ab und stellt die Ausgangsstellung und den Normal-Modus wieder her.
 - SCROLL** Wählt das nächste Info-Fenster im LCD-Schirm.
 - CONTRAST** Regelt den Kontrast des LCD-Schirms
- Sensorbrett** Mittels Magnetsensoren unter jedem Feld werden die Züge vom Computer unmittelbar erkannt.

LÄMPCHEN

- WHITE (Weiß)** Diese Lämpchen zeigen an, wer am Zug ist. Wenn der Computer für Weiß einen Zug berechnet, blinkt dieses Lämpchen
- BLACK (Schwarz)** Diese Lämpchen zeigen an, wer am Zug ist. Wenn der Computer für Schwarz einen Zug berechnet, blinkt dieses Lämpchen
- MODE** Zeigt an, welcher Modus eingestellt ist:

grün	= normaler Spielmodus
gelb	= Analyse
rot	= Stellungs-eingabe
gelb blinkend	= Spielstufe
rot blinkend	= Partierspeicher
grün blinkend	= Stellungs-überprüfung

Die Schachregeln

Der Renaissance kennt alle wichtigen Schachregeln, einschließlich Rochade, en passant, Unterverwandlung, Patt und Remis durch Stellungswiederholung und die 50-Züge-Regel. Wenn Sie der Meinung sind, daß er unzulässige Züge macht, kann es daran liegen, daß Sie mit den Schachregeln nicht ganz vertraut sind. Wir haben sie deshalb zu Ihrer Information beigefügt. Gute Schachlehrbücher geben weitführende Auskünfte.

23. COMM Zeigt an, daß eine Verbindung zwischen dem Renaissance und einem Heim- oder Personal Computer bzw. einem Drucker hergestellt ist.

24. MODULE Zeigt an, ob ein Zusatzmodul eingesetzt ist.

Brettlämpchen Diese Lämpchen, die jedes Feld umgeben, benutzt der Renaissance, um die Spielzüge anzuzeigen, Züge zurückzuspielen oder Einblick in den Denkvorgang zu gewähren. Sie werden auch zur Überprüfung der Brettstellung, zur Einstellung der Spielstufe, und zur Verwaltung der Partierspeicher verwendet.

LCD-Schrim

25. LCD-Schachbrett Für die Anzeige des Spielverlaufs, des Rechenvorganges, zur Stellungsüberprüfung, und mehr. Um das LCD-Brett vollständig sehen zu können, muß zuerst die Abdeckklappe geöffnet und abgenommen werden (wie im Abs. 2 gezeichnet). LCD-Brett ganz herausziehen.

26. LCD-Info Informiert über Züge, Rechenvorgang, Hauptvariante, Suchtiefe, Zeitverbrauch, Stellungsbewertung und Rechentiefe. Anzeige von Schach, Matt, Remis, und mehr.

SONSTIGES

Buchse für den Netzadapter (Unterseite des Geräts)
 OSA-Verbindung (Unterseite des Geräts)
 Batteriefach (Unterseite des Geräts)

1. Einleitung

Ihr **Kasparov Renaissance** ist einer der fortschrittlichsten Schachcomputer der Welt. Er hat eine turniergroße, aus Qualitätsholz gefertigte Spielfläche. Jedes Feld enthält einen Magnetsensor, so daß der Computer automatisch die Züge auf dem Schachbrett erkennt. Seine eigenen Züge zeigt er mit Hilfe von Leuchtdioden an, die jedes Feld umgeben. Sie können völlig natürlich spielen, genau wie in einer normalen Schachpartie. Das einzigartige "Blitz-Brett-System" registriert selbst mit hoher Geschwindigkeit ausgeführte Züge und Schlagzüge. Versuchen Sie es! Der Renaissance ist ideal für Blitz- und Schnellschach.

Das LCD-Schachbrett ist eine weitere große Bereicherung des Schachcomputers. Auf diesem "Bildschirm" können Sie die Partie verfolgen, ausführlichste Informationen über den Rechenvorgang und die Stellung erhalten, Partien aus der Bibliothek laden und nachspielen, automatische Analysen durchführen, usw. usf. Die Liste der Möglichkeiten ließe sich beliebig fortsetzen.

Der Renaissance hat in der Grundausstattung insgesamt 32 Spielstufen, die normale Partien, Blitzschach, Turnierspiel, Analyse, und Problemschach umfassen. Mit Zusatzmodulen gibt es weitere Spielstufen und eine erheblich gesteigerte Spielstärke.

Der Renaissance kann beliebig viele Züge zurücknehmen, Partien vollständig nachspielen, Matt ankündigen, Hauptvarianten und Stellungsbewertungen anzeigen, und vieles andere mehr. Außerdem besitzt er einen einzigartigen Langzeitspeicher, in dem man Partien, Eröffnungen und Stellungen dauerhaft speichern kann.

Die "Eröffnungsbibliothek" des Computers enthält die meisten der erprobten und beliebten Eröffnungen der Meister. Vor allem finden sich viele Ideen des Weltmeisters Garry Kasparov, und dort insbesondere mit Schwarz: Grünfeld, Meran-Verteidigung, Scheveningen, usw. Das Eröffnungswissen wird durch die Zusatzmodulen noch gewaltig gesteigert. Damit spielt der Computer aggressiv und kennt so viele Fallen, daß es auch dem ausgefuchsten Meister schwerfallen dürfte, ihn in der Eröffnung hereinzulegen.

Was den Renaissance von gewöhnlichen Schachcomputern noch unterscheidet, ist seine "Offene System-Architektur" (OSA), der Schlüssel für eine einzigartige Zukunftssicherheit. Dank OSA ist es möglich, beliebige Programme als Zusatzmodul einzusetzen (einige spielstarke Module sind bereits heute erhältlich), um den Computer immer auf dem neuesten Stand zu halten. OSA bedeutet aber auch, daß man den Renaissance über eine Standard-RS232C-Schnittstelle

mit einem Heim- oder Personal Computer (PC) verbinden kann. Dann sind die Möglichkeiten schier unbegrenzt: man kann Partien ausdrucken, auf Diskette speichern, komplizierte Analysen durchführen... Talentierte Amateure können sogar eigene Schachprogramme schreiben und auf dem Renaissance laufen lassen.

1.1 Der Umgang mit dieser Bedienungsanleitung

Ein anspruchsvoller Schachcomputer muß nicht unbedingt kompliziert sein. Das beweist der Renaissance, der besonders einfach zu bedienen ist. Es genügt schon, wenn Sie Kapitel 2 dieser Bedienungsanleitung lesen, bevor Sie zu spielen beginnen. Dort erfahren Sie alle grundsätzlichen Dinge, die für normale Partien erforderlich sind, und können damit viele genüßreiche Stunden mit dem Computer verbringen.

Aber lesen Sie unbedingt weiter. Im Kapitel 3 lernen Sie, was die verschiedenen Spielstufen bedeuten und wie man sie einstellt. Kapitel 4 behandelt weitere nützliche Funktionen, Kapitel 5 die Informationen, die Sie vom Computer erhalten können. Im Kapitel 6 erfahren Sie, wie man die augenblickliche Brettstellung überprüft und wie man Schachaufgaben eingibt. Kapitel 7 ist ausschließlich dem programmierbaren Partiespeicher gewidmet und Kapitel 8 der automatischen Analyse von Aufgaben und Partien. Im Kapitel 9 erfahren Sie, wie die OSA-Verbindung mit Heim- und Personal Computern funktioniert, und im Schlußkapitel viele nützliche technische Eigenschaften des Schachcomputers.

Wir hoffen, daß Sie mit Ihrem Renaissance viel Spaß haben und daß er dazu beiträgt, Ihre Freude am königlichen Spiel zu erhöhen.

1.2 Die Stromversorgung

Der Renaissance wird mit vier handelsüblichen Batterien (Babyzellen, Type AM2/R14/C) betrieben. Die Verwendung von Alkali-Batterien ergibt einen Spielbetrieb von mindestens 150 Stunden. Über einen Netzadapter (Zusatzgerät) kann der Computer auch direkt mit Netzstrom betrieben werden.

Öffnen Sie das Batteriefach und setzen Sie die Batterien ein (siehe Abb.1). Der Renaissance führt eine schnelle Überprüfung aller elektronischen Bauteile durch und ist dann sofort spielbereit. Sollte er allerdings nicht auf Züge oder Tastendruck reagieren – statische Entladungen können besonders beim erstmaligen Gebrauch eine solche Störung hervorrufen – dann drücken Sie mit einer Büroklammer oder einem ähnlichen spitzen Gegenstand den ACL-Schalter einige Sekunden nieder (siehe Abs. 10.4).

2. Der Anfang

Wenn Sie's eilig haben...

1. **GO** drücken, um den Computer einzuschalten
2. Figuren aufstellen (Weiß unten)
3. **NEW GAME** drücken
4. Züge ganz normal auf dem Brett ausführen
5. Brettlämpchen zeigen die Computerzüge an
6. **STOP** drücken, um den Computer auszuschalten

2.1 Ihre Züge

Nachdem Sie die Batterien eingesetzt oder das Netzteil angeschlossen haben, können Sie gleich mit einer ersten Partie gegen den Schachcomputer beginnen. Bauen Sie die Figuren in der Ausgangsstellung auf, mit den weißen Figuren auf Ihrer Seite des Bretts. Achten Sie darauf, daß die Figuren in der Mitte der Felder stehen und keine Brettlämpchen leuchten.

Drücken Sie sicherheitshalber noch **NEW GAME**. Eigentlich ist das nicht nötig, da der Computer selbständig die Ausgangsstellung und damit Ihre Absicht erkennt. Wenn Sie das "Neue-Partie-Signal" (tief-hoch tief-hoch) hören, wissen Sie, daß der Computer soweit ist.

Ziehen Sie ganz natürlich, so wie Sie es auf einem normalen Schachbrett tun würden. Ein kurzer Summton sagt Ihnen, daß Renaissance den Zug erkannt hat. Wenn das Farblämpchen mit der Aufschrift **BLACK** blinkt, bedeutet das, daß er mit der Berechnung eines Gegenzuges begonnen hat.

Allerdings: Der Computer kennt eine große Anzahl von gängigen Eröffnungszügen, die er folglich nicht zu berechnen braucht. Zu Beginn einer Partie können auf nahezu allen Spielstufen (außer B6 und B8) die Antwortzüge ohne Verzögerung kommen.

2.2 Wie der Computer zieht

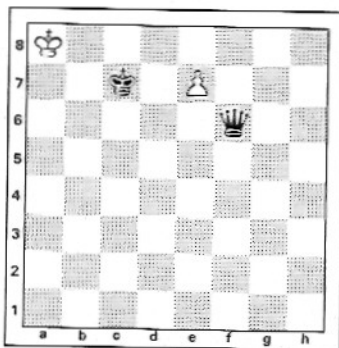
Wenn der Computer einen Zug machen will, gibt er einen zweifachen Summton von sich. Die Brettlämpchen weisen auf eine Figur hin, und zeigen Ihnen zugleich, wohin diese Figur gezogen werden soll. Der Zug wird auch auf dem LCD-Schachbrett und in der Info-Zeile darunter angezeigt.

2.3 Schlagzüge, Rochade und Umwandlung

Schlagzüge: Bei den meisten Magnet-Sensorbrettern ist es erforderlich, zunächst vorsichtig den zu schlagenden Stein vom Spielfeld zu entfernen, und dann die schlagende Figur an dessen Stelle zu setzen. Nicht so beim Renaissance. Seine neuartigen Magnetsensoren erkennen selbst blitzschnell ausgeführte Schlagzüge.

Rochade: Bei der Ausführung der Rochade ist der König zuerst zu ziehen. Der Renaissance wird Sie daran erinnern, den Turmzug auszuführen. Falls Sie den Turm zuerst ziehen, gilt das als einfacher Turmzug.

Bauernumwandlung: Wenn Sie einen Bauern auf die letzte Reihe ziehen, wird dieser automatisch in eine Dame verwandelt. Falls Sie **unterverwandeln** wollen, müssen Sie folgendermaßen vorgehen: Heben Sie den Bauern von der siebten Reihe auf, wählen Sie mit Hilfe der Figurentasten die gewünschte Figurenart, und setzen Sie anschließend die gewählte Figur auf das Umwandlungsfeld.



In dieser Stellung wäre es für Weiß fatal, den Bauern in eine Dame zu verwandeln – Schwarz könnte dann sofort mit seiner Dame auf a6 mattsetzen. Weiß nimmt daher einen Springer, der gleichzeitig König und Dame angreift (das nennt man eine "Springergabel").

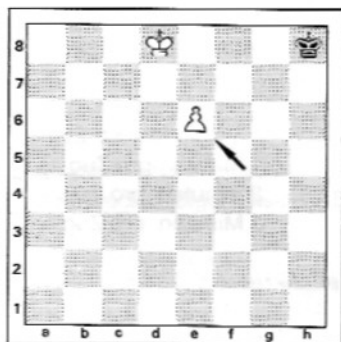
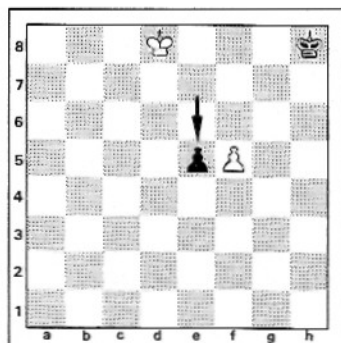
In der Partie gegen den Computer funktioniert das so:

1. Heben Sie den Bauern auf und entfernen Sie ihn vom Brett,
2. drücken Sie die Springer-Taste,
3. setzen Sie einen weißen Springer auf das Umwandlungsfeld.

Wenn der Renaissance einen Bauern verwandelt, zeigt er grundsätzlich auf dem LCD-Brett und in der Info-Zeile darunter, welche Figur er wählt.

2.4 Das Schlagen "en passant"

Vielen Anfängern ist diese Regel, die erst im 15. Jh. eingeführt wurde, nicht geläufig. Sie lautet: Ein Bauer, der mit einem Doppelschritt von der Grundlinie aus neben einem Bauern des Gegners zu stehen kommt, darf (muß aber nicht) von diesem geschlagen werden. Das geht nur sofort im nächsten Zug. Und der schlagende Bauer geht auf das Feld, über das der andere hinweggezogen ist (mit anderen Worten: Er tut so, als wäre der andere nur einen Schritt weit gezogen).



Hier versucht Schwarz, seinen Bauern durch einen Doppelschritt von e7 nach e5 zu retten. Aber Weiß kann diesen Bauern **en passant** schlagen, indem er seinen Bauern von f5 nach e6 zieht und den schwarzen Bauern entfernt. Der Computer wird Sie immer daran erinnern, den geschlagenen Bauern zu entfernen.

2.5 Falsche Zugeingabe

Wenn Sie versuchen sollten, einen Zug zu spielen, der nach den Schachregeln nicht zulässig ist, wird der Computer diesen Zug ablehnen. Sie hören keinen Summton zur Bestätigung der Zugannahme. Stattdessen läßt der Computer die Brettlampchen blinken und weist damit auf die falsch gezogene Figur hin. Heben Sie diese Figur an. Der Renaissance zeigt Ihnen, woher die Figur kam. Setzen Sie die Figur auf ein zulässiges Zielfeld, oder aber auf das angezeigte Ausgangsfeld, um den Zug zu löschen. Der Computer deutet auf das Zielfeld (z.B. "clr g3") und das Ausgangsfeld (z.B. "put (n)g1") hin.

Wenn Sie einen Computerzug fehlerhaft ausführen, hören Sie einen tiefen Warnton. Beobachten Sie die Brettlampchen sehr genau, wie auch das LCD-Schachbrett, und machen Sie den Zug, der angezeigt wurde.





2.6 Schach, Matt und Remis

Wenn der Computer Schach bietet, hören Sie einen hohen Doppeltton. In der LCD-Anzeige sehen Sie das internationale Zeichen für das Schachgebot: "+".

Endet ein Spiel im Schachmatt, so hören Sie das Signal für den Partiestschluß (hoch-hoch-hoch-tief – eine schicksalhafte Melodie). In der LCD-Anzeige sehen Sie das Mattzeichen: "#". Und die Lampchen WHITE (= Weiß) oder BLACK (= Schwarz) zeigen an, welche Seite mattgesetzt wurde.

Der Computer kann ein erzwungenes Matt auch etliche Züge vor der eigentlichen Durchführung ankündigen. Sie hören das Partiestschluß-Signal und sehen die Ankündigung in der LCD-Anzeige, z.B. "M in 4". Der Renaissance kann in einer normalen Partie Matt in bis zu 10 Zügen ankündigen, in Schachproblemen in bis zu 20 Zügen.

Endet ein Spiel remis, hören Sie ebenfalls das Partiestschluß-Signal und das Remiszeichen "=" erscheint in der LCD-Anzeige. Der Computer kennt drei Arten von Remis:

-  Patt – der am Zug befindliche Spieler steht nicht im Schach, hat aber keine zulässigen Züge mehr;
-  Remis durch Zugwiederholung – die gleiche Stellung erscheint zum dritten Mal während der Partie;
-  Remis nach der 50-Züge-Regel – in den letzten 50 Zügen wurde weder eine Figur geschlagen noch ein Bauer gezogen.
-  Remis durch ungenügendes Material.

2.7 Neue Partie

Um eine neue Partie zu beginnen, drücken Sie **NEW GAME**. Sie hören einen vierfachen Summton (tief-hoch-tief-hoch). Eine laufende Partie kann jederzeit mit Hilfe von **NEW GAME** unterbrochen werden – also seien Sie vorsichtig mit dieser Taste. Wenn Sie sie jedoch versehentlich drücken, können Sie dennoch die Partie mit Analysis wieder fortsetzen – Abs. 4.5 beschreibt wie.

Sie können die Partie auch dadurch unterbrechen, daß Sie alle Figuren in die Ausgangsstellung bringen. Der Renaissance erkennt Ihre Absicht und bereitet sich auf eine neue Partie vor (vierfacher Summton).

2.8 Signalton ein/aus

Wenn die Signaltöne des Computers Sie stören, drücken Sie **SOUND**, um sie abzustellen. Wenn Sie diese Taste nochmals drücken, wird der Ton wieder eingeschaltet (ein Doppeltton bestätigt das). Sie müssen die Signallampchen und LCD-Anzeige sehr genau beobachten, wenn Sie ohne Ton spielen.

2.9 Ausschalten des Computers

Der Computer wird mit der Taste **STOP** ausgeschaltet. Dabei wird automatisch der äußerst sparsame Langzeitspeicher eingeschaltet, der die Brettstellung, die Züge der gerade laufenden Partie und alle Parameter behält – bei frischen Batterien bis zu zwei Jahren! Wenn Sie **GO** drücken, schaltet sich der Renaissance wieder ein und spielt genau dort weiter, wo Sie aufgehört haben.

Sie dürfen also jederzeit **STOP** drücken, auch wenn Renaissance gerade rechnet. Um Batteriestrom zu sparen, sollten Sie bei jeder Unterbrechung einer Partie, die mehr als einige Minuten dauert, den Computer ausschalten.

3. Einstellung der Spielstärke

Ihr Renaissance besitzt in der Grundversion insgesamt 32 verschiedene Spielstufen, die viele international übliche Zeiteinteilungen berücksichtigen. Sie sollten im folgenden daran denken, daß der Computer, genau wie ein Mensch, im allgemeinen dann am stärksten spielt, wenn er möglichst lange nachdenken kann.

3.1 Wie man eine Spielstufe wählt

So wählen Sie eine Spielstufe:

Drücken Sie **LEVEL**. Die Brettlämpchen zeigen die eingestellte Spielstufe an. Wählen Sie eine neue mit **+**, **-** oder **TAB/COLOR**. Drücken Sie **NORMAL**.

Wenn Sie das erste Mal den Computer einschalten, ist die Spielstufe A3 automatisch eingestellt. Das können Sie durch Drücken der **LEVEL**-Taste kontrollieren: Die Brettlämpchen zeigen auf das Feld A3. Dabei blinkt das **MODE**-Lämpchen gelb, um zu signalisieren, daß Sie im Level-Modus sind.

Um die Spielstufe zu verändern, drücken Sie **+**. Die Brettlämpchen zeigen nunmehr auf das Feld A5. Wenn Sie wiederholt **+** drücken, werden Sie feststellen, daß alle Felder bis D8 nacheinander angezeigt werden. **-** bewegt die Anzeige in umgekehrter Richtung.

Es gibt noch eine Taste, die beim Einstellen einer Spielstufe nützlich ist. Wenn Sie im Levelmodus **TAB/COLOR** drücken, wird die Anzeige um eine Reihe nach rechts verschoben. Mit **+**, **-** und **TAB/COLOR** gelangen Sie also sehr schnell zu jeder beliebigen Spielstufe. Beim Einstellen der Spielstufe erscheinen immer Angaben darüber auch in der LCD-Anzeige (siehe dazu Abs. 3.9).

Wenn die gewünschte Spielstufe angezeigt wird, drücken Sie **NORMAL**, um zum normalen Partyspiel zurückzukehren (das **MODE**-Lämpchen leuchtet wieder grün). Die Spielstufe kann am Anfang oder jederzeit während der Partie verändert werden. Sie bleibt auch nach **NEW GAME** bzw. beim Aus- und Einschalten des Computers erhalten.

3.2 Informelle Partien

Die ersten acht Spielstufen des Renaissance sind für informelle Partien, bei denen der Computer die nachfolgenden Bedenkzeiten pro Zug einhält.

A1	1 Sekunde pro Zug
A2	2 Sekunden pro Zug
A3	5 Sekunden pro Zug
A4	15 Sekunden pro Zug
A5	30 Sekunden pro Zug
A6	1 Minute pro Zug
A7	2 Minuten pro Zug
A8	3 Minuten pro Zug

Die obigen Bedenkzeiten gelten als Durchschnitt über eine größere Anzahl von Zügen. Besonders in der Eröffnung wird der Computer wesentlich schneller spielen, dafür kann er in taktisch verwickelten Mittelspielstellungen für einzelne Züge erheblich länger brauchen.

3.3 Turnierspiel

Die Spielstufen B1 bis B5 sind für das Turnierspiel, bei dem mehrere Partiephasen zu berücksichtigen sind. Der Renaissance versucht, bis zur sogenannten "Zeitkontrolle" nach den einzelnen Abschnitten die vorgesehene Anzahl von Zügen zu spielen. Das ist genau wie in menschlichen Turnieren: Überschreitet ein Spieler die Zeit, so verliert er die Partie.

Stufe	Beschreibung	Erste Partiephase Weitere Partiephasen
B1	Vereinsturniere	30 Minuten für die ersten 30 Züge, danach 30 min für 30 Züge
B2	Internationale Turniere	2 Stunden für die ersten 40 Züge, danach eine Stunde für 20 Züge
B3	Großmeisterturniere	2,5 Stunden für die ersten 40 Züge, danach 1 Stunde für 16 Züge
B4	Schnellturniere	1,5 Stunden für die ersten 45 Züge, danach 30 Minuten für 15 Züge
B5	Vereinsmeister- schaften	2,5 Stunden für die ersten 50 Züge, danach 1 Stunde für 20 Züge

Beispiel: Auf der Stufe B2 wird der Computer die ersten 40 Züge in zwei Stunden (erste Zeitkontrolle) spielen, und die nächsten 20 Züge in einer Stunde (zweite Zeitkontrolle). Alle weiteren Züge werden im selben Tempo (20 Züge pro Stunde) gespielt. In Übereinstimmung mit den internationalen Turnierregeln wird die jeweils eingesparte Zeit auf die nächste Partiephase übertragen: Hat der Computer beispielsweise für die erste Phase nur eine Stunde verbraucht, so stehen ihm für die zweite Phase insgesamt zwei Stunden zur Verfügung.

Bitte beachten Sie, daß sobald der Renaissance einen Zug anzeigt, die internen Schachuhren angehalten werden. Nach dem Ausführen des Zuges wird die Schachuhr wieder in Gang gesetzt. Das kann zu einer Verlängerung der Gesamtzeit um einige Minuten führen (Bedienungszeit). Wenn Sie die Schachpartie für eine gewisse Zeit unterbrechen müssen, so schalten Sie den Computer zweckmäßigerweise mit **STOP** aus.

3.4 Besondere Spielstufen

Es gibt drei weitere Stufen für besondere Zwecke:

Stufe	Beschreibung
B6	10 Sekunden pro Zug – eine besondere Art von Blitzschach, bei dem die Spieler jeweils genau 10 Sekunden pro Zug verwenden.
B7	Analysstufe -- der Computer rechnet so lange, bis Sie ihn mit PLAY unterbrechen. Sie können ihn in komplizierten Stellungen viele Stunden oder sogar tagelang rechnen lassen. In der LCD-Anzeige können Sie dabei die Fortschritte beobachten.
B8	Problemstufe (bis Matt in 20 Zügen).

Auf der Stufe B8 spielt der Computer nur dann einen Zug aus, wenn er ein erzwungenes Matt gefunden hat. Findet er eine Lösung des Problems, so wird er den ersten Zug (den "Schlüsselzug") ausführen. Sie können eine beliebige Verteidigung für die Gegenseite versuchen: der Computer wird trotzdem mattsetzen.

Findet der Computer auf Stufe B8 kein Matt, so wird er immertiefer suchen. Theoretisch kann er ein Matt in bis zu 20 Zügen finden, aber ab Matt in sechs kann die Rechenzeit erheblich sein: Stunden oder sogar Tage. Im Abschnitt 6.4 dieser Anleitung finden Sie ein Beispiel für das Lösen von Schachproblemen mit dem Computer.

3.5 Moderne Turnierstufen

Es gibt eine Turnierart, die in letzter Zeit sehr an Beliebtheit gewonnen hat. Hierbei spielt man die gesamte Partie in einer vorher festgelegten Zeit, gleichgültig, wie viele

Züge in der Partie vorkommen. Überschreitet ein Spieler die Zeit, ohne den Gegner mattzusetzen, so hat er verloren. Die Partie kann auch unterbrochen werden, wenn beide Spieler wegen unzureichenden Materials nicht mehr mattsetzen können (technisches Remis), oder wenn sie sich vor Ablauf der Zeit auf Remis einigen.

Auf den Stufen C1 bis C8 wird Renaissance versuchen, alle Züge einer Partie in den unten angegebenen Zeiten auszuführen. Wenn die Partie sehr lang wird, so spielt er immer schneller, um die Zeitvorgabe einzuhalten.

Stufe	Beschreibung
C1	5 Minuten für die gesamte Partie (Blitzschach)
C2	10 Minuten für die gesamte Partie
C3	15 Minuten für die gesamte Partie
C4	20 Minuten für die gesamte Partie
C5	30 Minuten für die gesamte Partie (Aktivschach)
C6	60 Minuten für die gesamte Partie
C7	90 Minuten für die gesamte Partie
C8	120 Minuten für die gesamte Partie

3.6 Anfänger-Spielstufen

Wenn Sie ein Schachneuling sind und nur sehr wenig Übung haben, kann es leicht passieren, daß Sie keine einzige Partie gegen den Computer gewinnen. Das kann sehr entmutigend sein (besonders Kinder verlieren bald das Interesse, wenn sie keine Erfolgserlebnisse haben). Zudem kann man nur im praktischen Spiel die elementaren taktischen Fähigkeiten trainieren, auf die es beim Schachspiel ankommt. Wenn der Renaissance aber jeden taktischen Plan eiskalt widerlegt, lernt man es nie.

Um diesem Problem zu begegnen, ist der Computer mit acht besonderen Anfängerstufen ausgestattet. Auf den Stufen D1 bis D8 zieht er sehr schnell und sehr unvorsichtig. Seine Spielweise ist ruhig und ziemlich passiv. Das soll den Anfänger ermuntern, die Initiative zu ergreifen und Angriffspläne zu entwickeln. Es sollte bei der solchermaßen gebremsten Spielstärke des elektronischen Gegners gelegentlich zu einem Sieg reichen. Die Spielstufe D1 ist die schwächste überhaupt. Eine allmähliche Steigerung der Spielstärke kann mit den D-Stufen bis zu Level D8 erzielt werden.

3.7 Ausnutzung der gegnerischen Bedenkzeit

Vielleicht haben Sie gemerkt, daß der Computer manchmal, auch mitten in einer Partie auf einer der höheren Spielstufen, einen Zug sofort ausführt, ohne darüber nachzudenken. Der Grund dafür ist ganz einfach: er hat während Ihrer Bedenkzeit vorausgerechnet! Denn während Sie über einen Zug nachdenken, bleibt der

Renaissance keineswegs tatenlos. Er versucht vielmehr, Ihren nächsten Zug zu erraten und bereitet dafür einen Gegenzug vor. Wenn Sie dann den erwarteten Zug tatsächlich spielen, gibt es für den Computer meist keine Notwendigkeit, weiterzurechnen. Der Gegenzug kommt ohne Verzögerung.

3.8 Zusammenfassung der Spielstufen

A1	1 Sek./Zug	C1	5 Min./Partie (Blitzschach)
A2	2 Sek./Zug	C2	10 Min./Partie
A3	5 Sek./Zug	C3	15 Min./Partie
A4	15 Sek./Zug	C4	20 Min./Partie
A5	30 Sek./Zug	C5	30 Min./Partie
A6	1 Min./Zug	C6	60 Min./Partie
A7	2 Min./Zug	C7	90 Min./Partie
A8	3 Min./Zug	C8	120 Min./Partie

- B1 30 Min. für die ersten 30 Züge, dann 30 Min. für 30 Züge
- B2 2 Std. für die ersten 40 Züge, dann 60 Min. für 20 Züge
- B3 2,5 Std. für die ersten 40 Züge, dann 60 Min. für 16 Züge
- B4 1,5 Std. für die ersten 45 Züge, dann 30 Min. für 15 Züge
- B5 2,5 Std. für die ersten 50 Züge, dann 60 Min. für 20 Züge
- B6 10 Sekunden pro Zug
- B7 Unendlich (Analysestufe)
- B8 Problemstufe (bis Matt in 20 Zügen)

Stufen D1 bis D8: Anfängerspielstufen.

3.9 Spielstufen in der LCD-Anzeige

Wenn Sie eine Spielstufe einstellen, sehen Sie in der Info-Zeile unterhalb des LCD-Schachbretts Informationen über die jeweilige Zeiteinteilung. Das ist äußerst nützlich, da Sie nach einer Weile diese Anleitung nicht mehr konsultieren müssen, wenn es darum geht, eine bestimmte Zeiteinteilung zu wählen.

Hier sind einige Beispiele für die Spielstufen-Anzeige:

- A1: "0:01/1 L " = eine Sekunde pro Zug
- A8: "3:00/1 L " = drei Minuten pro Zug
- B1: "0:30/30 L 0:30/30" = 30 min für die ersten 30 Züge, danach 30 min für 30 Züge.
- B2: "2:00/40 L 1:00/20" = 2 Stunden für die ersten 40 Züge, danach 1 Stunde für 20 Züge.
- B7: "9:59/1 L " = unendliche Zeit (9:59) für 1 Zug (= Analysestufe)

B8: "Probl L " = Problemstufe (Mattsuche)

C1: " L 0:05/99" = 5 Minuten für alle Züge

C7: " L 1:30/99" = 1 Std. 30 min für alle Züge

D1: "Handi L 1 " = Anfängerstufe 1

Beachten Sie, daß wenn Sie bei der Einstellung der Spielstärke die **SCROLL**-Taste unterhalb der LCD-Anzeige drücken, die Spielstufe selbst angezeigt wird, z.B. "Level b2". Drücken Sie nochmals **SCROLL**, um zur Zeiteinteilung zurückzukehren.

4. Weitere Annehmlichkeiten

Alles, was Sie bisher erfahren haben, dürfte ausreichen, um Ihnen viele genußreiche Stunden mit dem Computer zu bereiten. Sie können normale Schachpartien spielen, Fehler korrigieren und die Spielstärke verändern. Aber der Renaissance hat eine ganze Reihe weiterer Fähigkeiten, die Sie bestimmt schätzen werden.

4.1 Der Seitenwechsel

Wollen Sie zur Abwechslung eine Partie mit Schwarz spielen? Das geht ganz einfach. Bauen Sie zunächst das Brett so auf, daß die schwarzen Figuren nach oben ziehen (denken Sie daran, daß die schwarze Dame auf ein schwarzes Feld gehört, die weiße Dame auf ein weißes). Drücken Sie **NEW GAME** und **PLAY**. Renaissance wird den ersten Zug für Weiß spielen und dabei von oben nach unten ziehen. Sie können mit Schwarz weiterspielen. Wie Sie bemerken werden, stellt sich das LCD-Brett entsprechend ein.

Also:

Eine Partie mit Schwarz

Wenn Sie eine Partie mit den schwarzen Steinen spielen wollen, drücken Sie **NEW GAME, PLAY**. Der Computer wird den ersten Zug für Weiß machen und von oben nach unten ziehen.

Falls Sie möchten, daß der Renaissance die Partie mit Weiß von unten nach oben spielen soll, drücken Sie **NEW GAME, TAB/COLOR** (dreht das Brett), **PLAY** (dreht das Brett nochmals, Computer spielt den ersten Zug). Das ist nützlich, wenn der Renaissance an einem Turnier teilnimmt und der Betreuer das Brett "richtig herum" sehen möchte.

Eines sollten Sie beherzigen: Immer, wenn Sie **PLAY** drücken, spielt der Computer den nächsten Zug. Sie können die Seiten beliebig oft während der Partie

wechseln, indem Sie diese Taste drücken, anstatt zu ziehen. Wenn Sie nach jedem Zug **PLAY** drücken, wird Renaissance sogar die ganze Partie gegen sich selbst spielen.

4.2 Unterbrechung des Rechengvorgangs

Die **PLAY**-Taste hat eine weitere, wichtige Anwendung. Wenn der Renaissance zu lange rechnet, können Sie ihn mit **PLAY** unterbrechen und veranlassen, den besten bis dahin gefundenen Zug auszuführen. Das ist sehr nützlich auf den höheren Spielstufen, insbesondere auf der Analysestufe B7. Auf der Problemstufe B8, dagegen, läßt sich der Computer mit **PLAY** zwar unterbrechen, er führt aber keinen Zug aus. Denn auf dieser Spielstufe spielt er nur dann einen Zug, wenn er ein erzwungenes Matt gefunden hat (siehe Abs. 6.4).

Bitte merken:

PLAY während des Rechengvorgangs = unterbrechen und Zug ausführen.

PLAY wenn Sie am Zug sind = nächsten Zug berechnen (Seitenwechsel)

4.3 Selbstspiel auf dem LCD-Schachbrett

Der Renaissance kann auch völlig allein gegen sich selbst spielen, ohne daß Sie nach jedem Zug die Figuren nachführen müssen. Drücken Sie **FUNCTION**, **PLAY**, um in den Selbstspiel-Modus zu schalten. In der LCD-Anzeige sehen Sie "Self on". Drücken Sie jetzt **PLAY** und der Computer wird die Partie völlig automatisch gegen sich selbst fortsetzen. Die Züge werden auf dem LCD-Schachbrett ausgeführt. Auf dem großen Brett leuchten ebenfalls die Brettlämpchen, aber Sie brauchen die Figuren nicht nachzuführen (Sie können es, wenn Sie wollen).

Um das Selbstspiel zu unterbrechen, drücken Sie nochmals **FUNCTION**, **PLAY** (LCS-Anzeige: "Self off"). Sie können die Partie von da an selber gegen den Computer weiterspielen, aber dann müssen Sie vorher die Brettstellung korrigieren. Das ist sehr leicht, wenn man das LCD-Brett zu Hilfe nimmt.

Das Selbstspiel ist nicht bloß eine Spielerei, es ist von großer Nützlichkeit, wenn es darum geht, Stellungen zu analysieren. Stellen Sie eine hohe Spielstufe (z.B. 3 min pro Zug) ein und lassen Sie den Renaissance über Nacht im Selbstspiel-Modus an einer Stellung arbeiten. Am nächsten Morgen können Sie die sehr tiefe Fortsetzung, die der Computer herausgefunden hat, im Analyse-Modus nachspielen (siehe unten Abs.4.6). Das Selbstspiel kann man auch mit der TPA-Funktion kombinieren, um eine ganze Reihe von Partien oder Stellungen vollautomatisch zu untersuchen. Genaueres darüber erfahren Sie im Abschnitt 8.4.

4.4 Rücknahme von Zügen

Normalerweise darf man während einer Partie keine Züge "zurücknehmen". Aber der Renaissance ist in dieser Beziehung sehr großzügig. Er macht es Ihnen sogar besonders leicht, beliebig viele Züge zurückzuspielen – sogar bis zum Anfang der Partie.

Versuchen Sie es einmal: Spielen Sie einen Zug einfach rückwärts, d.h. setzen Sie die soeben gezogene Figur auf ihr Ausgangsfeld zurück. Sie werden auf dem LCD-Brett sehen, daß der Renaissance den Zug tatsächlich zurückgenommen hat. Er bietet Ihnen sogar die Rücknahme von weiteren Zügen an. Mit Hilfe der Brettlämpchen und auf dem LCD-Brett zeigt er Ihnen, welche Figur gezogen wurde und wohin sie zurückversetzt werden sollte. Bei Schlagzügen erinnert er Sie daran, die geschlagene Figur wieder aufzustellen. In der LCD-Anzeige wird die Figurenart und Farbe angezeigt.

Nachdem Sie mit der Rücknahme von Zügen fertig sind, können Sie weiterspielen, indem Sie den nächsten Zug einfach wie gewohnt ausführen (oder **PLAY** drücken, wenn der Renaissance ihn ausführen soll). Sie können stattdessen auch **NORMAL** drücken, um in den normalen Partiemodus zurückzukehren.

Es gibt auch eine andere Methode, um Züge zurückzunehmen: Drücken Sie **ANALYSIS**. Das MODE-Lämpchen leuchtet gelb, um anzuzeigen, daß Sie im Analyse-Modus sind. Drücken Sie nun die Taste mit der Aufschrift \ominus , um auf gleiche Weise wie oben beschrieben Züge zurückzuspielen. Mit **NORMAL** kehren Sie zum normalen Partierspiel zurück (MODE-Lämpchen grün). In den folgenden Abschnitten wird der Analyse-Modus weiter erklärt.

4.5 Partien nachspielen

Nachdem Sie Züge zurückgenommen haben, können Sie diese ohne weiteres wieder vorwärtsspielen. Drücken Sie dazu **ANALYSIS** (sofern Sie nicht bereits im Analyse-Modus sind) und \oplus . Der Renaissance zeigt Ihnen die Züge, die in der Partie gespielt wurden (ein Doppelton – hoch-tief – sagt Ihnen, wann der letzte Zug der Partie erreicht ist).

Wenn Sie eine ganze Partie nachspielen wollen, setzen Sie die Figuren in die Ausgangsstellung zurück und drücken Sie **NEW GAME**, **ANALYSIS** und \oplus . Der Renaissance spielt die letzte Partie mit Ihnen nach, Zug für Zug. Auch hierbei können Sie jederzeit mit **NORMAL** zum normalen Partierspiel zurückkehren, etwa um eine bessere Fortsetzung auszuprobieren.

Rücknahme und Nachspielen

Züge zurücknehmen: Einfach auf dem Brett zurückspielen

oder

ANALYSIS, ⊖ drücken.

Vorwärtsspielen: **ANALYSIS**, ⊕ drücken

Ganze Partie nachspielen: **NEW GAME**, **ANALYSIS**, ⊕

Rückkehr zum normalen Spiel: **NORMAL**

4.6 Rücknahme und Nachspielen auf dem LCD-Schachbrett

Sicherlich haben Sie es bereits geahnt: Man kann Partien auch auf dem LCD-Schachbrett nachspielen, ohne die Figuren auf dem großen Brett zu bewegen. Drücken Sie einfach **ANALYSIS**, ⊕, ⊕, ⊕, ... oder **ANALYSIS**, ⊖, ⊖, ⊖, ... und beobachten Sie, wie die Züge auf dem LCD-Brett ausgeführt werden.

Sie können mitten in einer Partie auf diese Weise schnell zurückgehen, um zu sehen, was passierte, oder sogar die Züge von Anfang an nachspielen, ohne die Partie dabei abzubrechen. Wenn Sie an einer beliebigen Stelle **NORMAL** drücken, springt das LCD-Schachbrett zurück zur aktuellen Stellung!

Andererseits gibt es selbstverständlich auch eine Methode, auf dem LCD-Brett zu einer beliebigen Stellung zu gehen und dann von dort an weiterzuspielen. Um die LCD-Stellung auf das Hauptbrett zu übertragen, drücken Sie **FUNCTION**, **NEW GAME**. Das geht nur im Analyse-Modus. Achten Sie also darauf, daß das MODE-Lämpchen gelb leuchtet.

Nehmen wir an, Sie wollen schnell zu einer Stellung gehen, die 15 Züge zurückliegt. Drücken Sie **ANALYSIS**, ⊖, ⊖, ⊖, ... bis Sie die gewünschte Stellung erreichen, und dann **FUNCTION**, **NEW GAME**. Die Stellung wird auf das Hauptbrett übertragen. Der Computer hilft Ihnen sogar, die Figuren zu korrigieren, so daß Sie von dort an weiterspielen können.

Partien auf dem LCD-Brett nachspielen

Drücken Sie **ANALYSIS**, ⊕, ⊕, ⊕, ... oder **ANALYSIS**, ⊖, ⊖, ⊖, ...

Drücken Sie **NORMAL**, um zur ursprünglichen Stellung zurückzuspringen, oder **FUNCTION**, **NEW GAME**, um die LCD-Stellung zu übernehmen

4.7 Markierung von Stellungen

Um die soeben beschriebenen Funktionen noch leistungsfähiger zu machen, gibt es noch die Möglichkeit, Stellungen zu "markieren", damit man sie später direkt anspringen kann. Wenn Sie beispielsweise in einer Partie das Gefühl haben, an einer kritischen Stelle angelangt zu sein, drücken Sie **ANALYSIS**, um in den Analyse-Modus zu gelangen (MODE-Lämpchen gelb), und dann **FUNCTION**, **SET UP**, um die Stellung zu markieren. In der LCD-Anzeige erscheint die Bestätigung: "POS on". Drücken Sie **NORMAL** und setzen Sie die Partie fort. Natürlich kann man auch dann Stellungen markieren, wenn man eine Partie eingibt oder nachspielt. Wenn man in einer Stellung ein zweites Mal **FUNCTION**, **SET UP** drückt, wird die Markierung entfernt, und in der LCD-Anzeige erscheint die Bestätigung: "POS off".

Doch wozu ist das alles gut? Nun, man kann (im Analyse-Modus) jederzeit mit **FUNCTION** ⊕ oder **FUNCTION** ⊖ markierte Stellungen anspringen. Im ersten Falle springt der Computer zur nächsten markierten Stellung, im zweiten zur vorherigen. Das spielt sich natürlich alles auf dem LCD-Brett ab (mit **FUNCTION**, **NEW GAME** können wir, wie im letzten Abschnitt beschrieben, die Stellung übernehmen). Wenn es keine Markierungen (mehr) gibt, springt das Programm zur Schluß- bzw. Ausgangsstellung.

Beispiel:

Nehmen wir an, Sie haben einige Stellungen in einer Partie markiert.

Drücken Sie **NEW GAME**, **ANALYSIS** = Analyse-Modus.

Drücken Sie **FUNCTION**, ⊕ = erste markierte Stellung anspringen.

Drücken Sie **FUNCTION**, ⊕ = zweite markierte Stellung.

Drücken Sie **FUNCTION**, **NEW GAME** = LCD-Stellung übernehmen.

Drücken Sie **NORMAL** = Partie von dort an fortsetzen.

4.8 Eingabe von Zugfolgen

Den Analyse-Modus benutzen Sie auch, wenn Sie eine bestimmte Zugfolge für beide Seiten eingeben wollen. Nehmen wir an, Sie wollen eine besondere Eröffnung ausprobieren, die der Renaissance nicht freiwillig spielt. Drücken Sie **NEW GAME** und **ANALYSIS**, und geben Sie die Züge für beide Seiten ein. Sie werden merken, daß der Computer keinen Versuch unternimmt, Gegenzüge zu berechnen (er achtet lediglich darauf, daß alle eingegebenen Züge zulässig sind). Sobald Sie

die gewünschte Stellung erreicht haben und gegen den Computer weiterspielen wollen, drücken Sie **NORMAL**.

Im Analyse-Modus können Sie selbstverständlich auch ganze Partien eingeben – etwa die Weltmeisterschaftspartien zwischen Kasparov und Karpov – und sie dann anschließend in dem Langzeitspeicher ablegen (siehe dazu Kapitel 7 dieser Anleitung). Und schließlich gibt es die folgende besondere Anwendung des Analyse-Modus: Sie können bei Partien gegen Freunde den **Computer als Schiedsrichter und Lehrer** einsetzen. Drücken Sie **ANALYSIS** und spielen Sie die Partie einfach auf dem Sensorbrett. Der Renaissance wird darauf achten, daß keiner schummelt, und falls einer der beiden Spieler Hilfe braucht, kann er einfach **PLAY** drücken und den Computer den nächsten Zug für ihn ausführen lassen.

4.9 Zusammenfassung der Funktionen

ANALYSIS Analyse-Modus einschalten (MODE-Lämpchen gelb)

Danach im Analyse-Modus:

+	Zug vorwärtsspielen (nachspielen)
-	Zug zurücknehmen
+ , + , + , ... - , - , - , ...	Vorwärts/rückwärts auf dem LCD-Schachbrett
FUNCTION, SET UP	Stellung markieren
FUNCTION, +	Nächste markierte Stellung (ggf. Schlußstellung) anspringen
FUNCTION, -	Letzte markierte Stellung (ggf. Ausgangsstellung) anspringen
FUNCTION, NEW GAME	Übernahme der Partiestellung vom LCD-Brett
NORMAL	Zum normalen Partyspiel zurückkehren (MODE-Lämpchen grün)

5. Informationen vom Computer

Wieviel Zeit haben Sie in der laufenden Partie verbraucht, wieviel ist noch übrig? Welchen Zug erwägt Ihr elektronischer Gegner, und was hält er von der augenblicklichen Stellung? Über solche Fragen gibt der Computer bereitwillig Auskunft, auf dem Schachbrett

und in der LCD-Anzeige. Dort sehen Sie die Zeiten für beide Seiten, den Zug, der vom Computer gerade erwogen wird, die Fortsetzung, die er erwartet, seine Bewertung der Stellung, und vieles andere mehr. Das hilft Ihnen nicht nur, den Computer besser zu verstehen – Sie lernen auch eine Menge über das Schachspiel.

5.1 Brett-Info

Drücken Sie mal die Taste **INFO**, während der Computer gerade über einem Zug brütet. Der Renaissance zeigt Ihnen mit Hilfe der Brettlämpchen, welchen Zug er gerade erwägt. Danach zeigt er an, welchen Gegenzug er von Ihnen erwartet, was er darauf zu spielen gedenkt, usw. Diese Zugfolge nennt man die "Hauptvariante". Es sind die besten Züge, die der Computer für beide Seiten gefunden hat.

Nachdem alle Züge der Hauptvariante angezeigt wurden, leuchten zwei Lämpchen am linken Brettrand auf. Damit gibt der Renaissance seine Bewertung der augenblicklichen Stellung bekannt. Das können Sie folgendermaßen interpretieren:

Lämpchen	Bedeutung
8	Praktisch gewonnen für den Gegner (d.h. die Seite, die nach oben spielt)
7	Erheblicher materieller Vorteil für den Gegner
6	Positionelle Vorteile für den Gegner
5	Kleine, allgemeine Vorteile für den Gegner
4	Kleine, allgemeine Vorteile für den Computer
3	Positionelle Vorteile für den Computer
2	Erheblicher materieller Vorteil für den Computer
1	Praktisch gewonnen für den Computer (d.h. die Seite, die nach unten spielt)

5.2 Einfrieren der Info-Anzeige

Wenn die Informationen der Info-Anzeige zu schnell kommen, können Sie durch Drücken von **+** die Anzeige "einfrieren". Renaissance zeigt Ihnen fortan nur den ersten Zug der Hauptvariante (also den Zug, den er gerade zu spielen erwägt). Wenn Sie nochmals **+** drücken, zeigt er den zweiten Zug. Auf diese Weise können Sie die gesamte Hauptvariante mitsamt Bewertung beliebig schnell oder langsam abrufen. Wenn Sie **-** drücken, wird die Richtung umgekehrt. Wenn Sie nochmals **INFO** drücken, so kehrt Renaissance zur Zyklischen Anzeige der Hauptvariante zurück.

Drücken Sie also **INFO, +**, wenn Sie nur den ersten Zug der Hauptvariante sehen wollen. In diesem Zustand hören Sie übrigens einen leisen Piepser, wenn Renaissance seine Meinung ändert. Und wenn Sie

INFO, ⊖ drücken, zeigt er Ihnen nur die Stellungsbewertung. Sie können genau beobachten, wie sich diese bei zunehmender Rechentiefe verändert.

Sobald der Renaissance einen Zug gemacht hat, schaltet sich die Info-Anzeige aus. Sie wird beim nächsten Rechenvorgang automatisch wieder eingeschaltet, und zwar in dem Zustand, in dem sie beim letzten Zug eingestellt war (gesamte Hauptvariante, erster Zug, Bewertung). Sogar nach **NEW GAME** bleibt die Einstellung erhalten. Wenn Sie die Info-Anzeige ausschalten möchten, drücken Sie **NORMAL**.

5.3 Zugvorschläge vom Computer

Auch nachdem er einen Zug ausgeführt hat, vergißt der Computer keinesfalls die restlichen Züge der Hauptvariante. Drücken Sie **INFO**, wenn Sie am Zuge sind. Der Renaissance zeigt Ihnen, welchen Zug er für Sie gefunden hat, sowie die weiteren Züge der Hauptvariante. Das ist nach seiner Meinung die optimale Fortsetzung. Den ersten Zug können Sie daher als **Zugvorschlag** betrachten. Wenn Sie also irgendwann während einer Partie Hilfe brauchen, drücken Sie einfach **INFO**.

Aber: Wenn Renaissance aus der Eröffnungsbibliothek spielt, berechnet er keine Züge und kann infolgedessen keine Informationen liefern. Drücken Sie **PLAY**, wenn der Renaissance den nächsten Zug für Sie ausführen soll.

5.4 Info im LCD-Bildschirm

Abgesehen von den Informationen, die Sie über die Brettlämpchen vom Computer erhalten (siehe oben), können Sie noch eine Menge mehr durch den einzigartigen LCD-"Bildschirm" erfahren. Sie können zuschauen, wie die gesamte Hauptvariante ausgespielt wird, Sie sehen die Schachuhren mit der abgelaufenen und noch verbleibenden Zeit, die Suchtiefe, die Anzahl der Stellungen, die bislang untersucht wurden, die Bewertung in 100stel Bauerneinheiten, und noch mehr dazu.

Um das LCD-Schachbrett vollständig sehen zu können, müssen Sie zunächst die vordere Abdeckklappe des Computers entfernen. Das geht sehr leicht, wie auch das Wiedereinsetzen. Abb.2 zeigt Ihnen, wie Sie die Klappe öffnen und dann einfach vom Gerät abziehen.

Nun können Sie den LCD-Bildschirm herausziehen, bis das Schachbrett vollständig sichtbar ist. Der Schieberegler auf der rechten Seite erlaubt Ihnen, den Kontrast zu regeln.


Es gibt fünf verschiedene Info-Anzeigen, die im LCD-Schirm verfügbar sind. Sie werden grundsätzlich mit der **SCROLL**-Taste unterhalb der Anzeige angesprochen.

Jedesmal wenn Sie diese Taste drücken, gelangen Sie in die nächste Info-Anzeige. Nach Info 5 kommt wieder Info 1. Wenn Sie einmal eine Info-Anzeige gewählt haben, bleibt diese solange eingestellt, bis Sie mit **SCROLL** verändert wird. Auch nach **NEW GAME** bleibt die Info-Zeile unverändert.

Wir wenden uns nun den einzelnen Info-Anzeigen der Reihe nach zu.

5.4.1 Info 1 -- Verbrauchte Zeit

Wenn Sie eine Partie gegen den Computer spielen, wird in der Zeile unterhalb des LCD-Schachbretts normalerweise die verbrauchte Zeit für jede Seite angezeigt, z.B.

0 : 03 : 52		0 : 03 : 12
-------------	---	-------------

Das bedeutet, daß Weiß 3 Minuten und 52 Sekunden bislang verbraucht hat, Schwarz dagegen 3 min 12 s. Die kleine Schachuhr zwischen den beiden Zahlen deutet an, daß Weiß am Zuge ist.

Beide Uhren werden beim Drücken von **NEW GAME** auf "0:00:00" zurückversetzt. Sobald Weiß den ersten Zug gemacht hat, wird die schwarze Uhr gestartet. Wenn eine Partie mittels **STOP** unterbrochen wird, werden beide Uhren angehalten und bei Fortsetzung der Partie (**GO**) wieder in Gang gesetzt.

5.4.2 Info 2 -- Verbleibende Zeit

Wenn Sie nun die Taste **SCROLL** drücken, erscheint eine neue Zeitanzeige: die **verbleibende Zeit** für beide Seiten. Natürlich ist das nur in bestimmten Spielstufen relevant, z.B. in den Turnierstufen, wenn bis zur nächsten Zeitkontrolle eine begrenzte Zeit zur Verfügung steht, oder in den Stufen C1 bis C8, in denen alle Züge in einer festgelegten Zeit auszuführen sind. In Stufen, wo eine solche Anzeige nicht sinnvoll ist (z.B. informelle Partien, Analyse, Problem), erscheint nur "0:00:00".

5.4.3 Info 3 -- Die Hauptvariante

Wenn Sie ein weiteres mal **SCROLL** drücken, bekommen Sie einen Einblick in den Denkvorgang des Computers. Auf dem LCD-Brett (und in der Info-Zeile darunter) sehen Sie die komplette "Hauptvariante" mit den besten Zügen, die er bislang gefunden hat. Diese werden auf dem LCD-Brett tatsächlich ausgeführt, so daß Sie sehr schön beobachten können, wie er verschiedene Fortsetzungen ausprobiert. In der Zeile unterhalb des Brettes sehen Sie die Züge in normaler Schachnotation, zusammen mit der Tiefe des angezeigten Zuges ("Ply 1", "Ply 2", usw. = 1. Halbzug, 2. Halbzug, usw.).

Am Ende der Hauptvariante sehen Sie in der Info-Zeile noch die **Suchtiefe** und die **Bewertung**.

Als Suchtiefe wird angezeigt, wieviele Halbzüge der Computer **vollständig** untersucht hat: z.B. bedeutet "Fd 3", daß er sämtliche Fortsetzungen, die in drei Halbzügen möglich sind, ausnahmslos erzeugt und bewertet hat ("Fd" steht für "Full depth" = "volle Tiefe"). Dabei ist zu beachten, daß er meist eine große Anzahl von plausiblen Fortsetzungen wesentlich tiefer untersucht hat.

Die Bewertung ist die Einschätzung des Computers, welche Seite besser steht. Sie wird in Hundertstel "Bauerneinheiten" angezeigt. Wenn Sie also "2:03" als Bewertung sehen, heißt es, daß Weiß einen Vorteil im Gegenwert von zwei Bauern hat. "-0:50" bedeutet, daß nach Einschätzung des Computer Schwarz mit einem halben Bauern führt.

Genauso wie bei der Anzeige der Hauptvariante auf dem großen Brett, können Sie auch hier mit der Taste \oplus die Anzeige "einfrieren". Der Computer zeigt Ihnen fortan nur den ersten Zug der Hauptvariante (also den Zug, den er gerade zu spielen erwägt). Wenn Sie nochmals \oplus drücken, zeigt er den zweiten Zug. Auf diese Weise können Sie in aller Ruhe die gesamte Hauptvariante mitsamt Bewertung auf dem LCD-Schirm ablaufen lassen. Wenn Sie \ominus drücken, wird die Richtung umgekehrt.

Die Anzeige der Hauptvariante bleibt auch dann "eingefroren", wenn Sie den nächsten Zug ausführen, ja sogar über ein **NEW GAME** hinaus. Drücken Sie **SCROLL**, wenn Sie zur zyklischen Anzeige der Hauptvariante zurückkehren wollen.

5.4.4 Info 4 -- Suchtiefe, nächster Zug und Bewertung

Die vierte Anzeige gibt Auskunft über die Suchtiefe, den ersten Zug der Hauptvariante und die Bewertung. Das ist besonders nützlich, wenn Sie den Computer eine Stellung sehr lange untersuchen lassen. Sie können immer wieder einen Blick auf die Anzeige werfen und alles Wichtige auf einmal erfassen.

5.4.5 Info 5 -- Stellungen und Zeit

In der letzten Info-Anzeige sehen Sie, wieviele Stellungen der Computer untersucht und wieviel Zeit er für den augenblicklichen Zug verbraucht hat. Sobald die Stellungsanzeige überläuft, was ziemlich bald passiert, wird die Zahl in Tausenden angezeigt ("1557 10³" bedeutet, daß der Computer für diesen Zug insgesamt 1.557.000 – also über anderthalb Millionen – Stellungen bislang untersucht hat).

5.5 Ratschläge im LCD-Schirm

Wenn Sie am Zuge sind, zeigt der Computer normalerweise nicht den besten Zug der Hauptvariante in der Anzeige. Sie sollen ja auch selber spielen. Wenn

Sie aber Hilfe brauchen, oder nur mal kurz nachschauen wollen, was er an Ihrer Stelle spielen würde, drücken Sie einfach **SCROLL**. Sie können seinen "Zugvorschlag" annehmen oder ablehnen.

Im Abschnitt 5.3 haben wir gezeigt, wie man Ratschläge mit Hilfe der **INFO**-Taste vom Computer holt.

5.6 Ein Experiment mit Info

Drücken Sie **NEW GAME** und **ANALYSIS**, und geben Sie die folgenden Züge ein: 1.e2-e4 e7-e5 2.Sg1-f3 d7-d6 3.Lf1-c4 h7-h6 4.Sb1-c3 Lc8-g4. Nun wählen Sie die Spielstufe A8 und drücken Sie **PLAY**. Drücken Sie **SCROLL, SCROLL,...** (bis die Info-Anzeige 4 erscheint). Sie können sehr gut verfolgen, wie der Computer mehrfach seine Meinung ändert, bis er einen wirklich guten Zug findet: 5.Sf3xe5! Beobachten Sie auch die Veränderungen in der Stellungsbewertung.

Experimentieren Sie mit der obigen Stellung und versuchen Sie festzustellen, warum der Computer in seiner Hauptvariante nach 5.Sf3xe5 nie das nahegelegende 5...Lg4xd1 in Betracht zieht. Spielen Sie versuchsweise diesen Zug – der Computer wird Ihnen sofort zeigen, warum er für Schwarz eine andere Verteidigung gewählt hat!

5.7 Informationen beim Lösen von Problemen

In der Problemstufe kann der Computer keine "Hauptvariante" anzeigen, da er hierbei nur nach einer zwingenden Mattwendung sucht. Wenn Sie **INFO** drücken, zeigt er stattdessen mit Hilfe von Brettlämpchen die augenblickliche Suchtiefe an. Wenn beispielsweise das Feld A4 angezeigt wird, bedeutet es, daß der Renaissance gerade nach einem Matt in vier Zügen sucht. A8 bedeutet, daß er beim Matt in acht angelangt ist (nachdem er kein Matt in sieben oder weniger Zügen gefunden hat). B1 bedeutet Matt in neun, B8 Matt in 16, und C4 Matt in 20. Das ist die maximale Suchtiefe auf der Problemstufe.

Wenn der Renaissance ein erzwungenes Matt gefunden hat, zeigt er dies in der LCD-Anzeige als Mattankündigung an ("Zug + M in n"). Wenn Sie nun **INFO** und/oder **SCROLL** drücken, zeigt er Ihnen die Hauptvariante, die zum Matt führt. Das können Sie besonders schön auf dem LCD-Schachbrett verfolgen, ohne eine Figur zu bewegen. Abb. 6.4 erklärt wie man Probleme mit dem Computer eingibt und löst.

6. Überprüfung und Eingabe von Stellungen

In diesem Kapitel lernen Sie zwei wichtige Dinge: Wie man die Stellung aller Figuren auf dem Brett kontrolliert, und wie man eine neue Stellung eingibt.

6.1 Die Stellungskontrolle

Es kann vorkommen, daß Sie während einer Partie unsicher sind, ob die Figuren auf dem Schachbrett richtig stehen. In einem solchen Fall können Sie immer anhand des LCD-Brettes die Stellung korrigieren, aber es gibt auch eine andere Methode.

Drücken Sie eine der Figurentasten. Der Renaissance zeigt Ihnen mit Hilfe der Brettlämpchen die Lage dieser Figur auf dem Schachbrett. Drücken Sie dieselbe Figurentaste noch einmal, um weitere Figuren dieser Art zu finden. Sobald es keine mehr gibt, erlöschen alle Brettlämpchen.

Auf dieselbe Weise können sie die Lage sämtlicher Figuren kontrollieren. Mit **TAB/COLOR** stellen Sie die Farbe der zu überprüfenden Figuren ein. Beachten Sie, wie die angezeigten Figuren mitsamt Koordinaten auch unterhalb des LCD-Schachbrettes ebenfalls angezeigt werden. So sind Fehler kaum noch möglich.

6.2 Wie man eine Stellung verändert

Auch das ist sehr leicht und ziemlich "narrensicher". Drücken Sie zunächst **SET UP**. Das **MODE**-Lämpchen leuchtet rot, weil Sie im Set-Up-Modus sind. Jetzt können Sie problemlos Figuren entfernen oder hinzufügen.

- Wenn Sie aus der Brettstellung eine Figur entfernen wollen, entfernen Sie sie einfach vom Schachbrett. Beobachten Sie, wie die Figur auch vom LCD-Schachbrett verschwindet.
- Wenn Sie eine neue Figur aufstellen wollen, wählen Sie ggf. mit **TAB/COLOR** die richtige Farbe und mit Hilfe der **Figurentasten** die gewünschte Figurenart. Setzen Sie nun die Figur auf ein leeres Feld. Beobachten Sie, wie die Figur im LCD-Schachbrett erscheint.

Vergewissern Sie sich, daß die Farblämpchen (**WHITE** oder **BLACK**) die Seite anzeigen, die am Zuge ist und drücken Sie **NORMAL**, wenn Sie von der veränderten Stellung weiterspielen wollen.

Versuchen Sie folgendes: Drücken Sie **NEW GAME** und **SET UP**. Jetzt entfernen Sie die schwarze Dame vom Schachbrett. Drücken Sie **NORMAL**. Das gewohnte Neue-Partie-Signal (tief-hoch tief-hoch) sagt Ihnen, daß der Renaissance die neue Stellung akzeptiert hat. Er wird die Partie ohne seine Dame spielen (das nennt man eine "Damenvorgabe-Partie"). Versuchen Sie auch, einen zweiten schwarzen König wie oben beschrieben aufzustellen. Wenn Sie danach **NORMAL** drücken, hören Sie eine Fehlermeldung (hoch-tief). Der Renaissance nimmt die unzulässige Stellung nicht an.

6.3 Eingabe einer neuen Stellung

Wenn Sie eine ganz neue Stellung eingeben wollen, dann sollten Sie mit einem leeren Brett beginnen. Drücken Sie dazu **SET UP** und anschließend **FUNCTION, NEW GAME**. Alle Figuren sind damit gelöscht (LCD-Anzeige: "Clear board"), und Sie können die Stellung wie oben beschrieben eingeben.

Beispiel: Um eine Stellung mit dem weißen König auf E1, dem weißen Turm auf A1, dem schwarzen Turm auf B2 und dem schwarzen König auf D5 einzugeben, stellen Sie zunächst diese Figuren auf das Schachbrett. Drücken Sie nun

NEW GAME, SET UP Set-Up-Modus (Stellungseingabe)
MODE Lampe rot

FUNCTION, NEW GAME Brett löschen.

TAB/COLOR falls nötig, um das **WHITE**-Lämpchen anzuschalten.

Drücken Sie die Königstaste, dann heben Sie den weißen König auf E1 kurz an. Prüfen Sie, ob der König auf dem LCD-Brett angezeigt wird.

Drücken Sie die Turmtaste und heben Sie den weißen Turm auf A1 kurz an.

TAB/COLOR **BLACK**-Lämpchen an.

Drücken Sie die Königstaste und heben Sie den schwarzen König auf D5 an.

Drücken Sie die Turmtaste und heben Sie den schwarzen Turm auf B2 an.

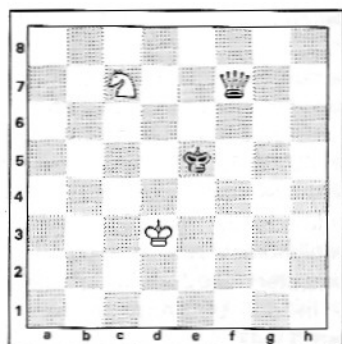
TAB/COLOR **WHITE**-Lämpchen = Weiß am Zug

NORMAL normaler Spielmodus.

Anmerkung: In der obigen Stellung gestattet der Computer die Rochade. Wenn Sie **PLAY** drücken, rochiert er auf der Damenseite und erobert damit den schwarzen Turm!

6.4 Schachprobleme

Ihr Computer hat einen besonderen Problemmodus (Spielstufe B8), in dem er Schachprobleme löst. Hier ist ein Beispiel:



Problem von W. A. Shinkman
Matt in drei Zügen

Geben Sie das Problem wie in den letzten Abschnitten beschrieben ein: **SET UP, FUNCTION, NEW GAME**, Königstaste, weißen König auf D3 anheben, Damentaste, weiße Dame auf F7, Springertaste, weißer Springer auf C7, **TAB/COLOR**, Königstaste, schwarzer König auf F1, **TAB/COLOR, NORMAL**.

In dieser Stellung hat Weiß eine überwältigende Stellung und kann den schwarzen König natürlich sehr leicht mattsetzen. Aber bei Schachproblemen geht es nicht um das reine Matt, sondern um ein **Matt in der geforderten Anzahl von Zügen**! Wenn Sie kein erfahrener Problemlöser sind, werden Sie es kaum schaffen, in genau drei Zügen gegen jede Verteidigung von Schwarz mattzusetzen.

Dem Computer bereitet eine solche Aufgabe keine Schwierigkeiten. Stellen Sie die Stufe B8 ein und drücken Sie **PLAY**. In einigen Sekunden zeigt er Ihnen die erstaunliche Lösung: 1.Sc7-a8! Das ist der einzige Zug, der zum Matt in drei führt. Wenn Sie für Schwarz die Züge eingeben, wird der Computer es beweisen. Oder schalten Sie einfach auf Info 3 oder benutzen **SCROLL** (siehe Abs. 5.4.3) und schauen sich die Hauptvariante an: 1...Ke5-d6 2.Kd3-d4 Kd6-c6 3.Df7-d5 matt. Solche Schachprobleme findet man oft in Zeitungen oder Zeitschriften.

7. Der programmierbare Partierspeicher

Es gibt eine ganze Reihe von Funktionen, die extrem nützlich sind, bislang aber bei den meisten Schachcomputern nicht zu finden waren. Der Renaissance setzt hier ganz neue Maßstäbe. So kann man beispielsweise jederzeit, sogar wenn der Computer gerade rechnet, die Partie mit **STOP** unterbrechen und Wochen oder sogar Monate später wieder aufnehmen (siehe dazu Abs. 2.9). Und Sie werden sicher keinen anderen Computer finden, bei dem man auf so

angenehme Weise Eröffnungen und Partien speichern, ordnen und wieder nachspielen kann.

7.1 Wie man eine Partie speichert

Vielleicht haben Sie gerade eine sehr interessante Partie gegen Ihren Schachcomputer gespielt und möchten später einmal darauf zurückkommen. Dann legen Sie sie einfach im Partierspeicher ab! Das geht so: Drücken Sie **LIBRARY**, um in den Speichermodus zu gelangen. Das **MODE**-Lämpchen blinkt rot (= Speichermodus) und vier Brettlämpchen, ebenfalls rot blinkend, zeigen auf ein Feld des Schachbretts. Der Computer bietet Ihnen ein "Fach" für die Partie an. In der Info-Zeile unterhalb des Brettes wird "lib" (= Bibliothek), das Königssymbol und "A1" (blinkend) angezeigt. Drücken Sie **FUNCTION**, \oplus . Die Brettlämpchen leuchten stetig und zeigen damit an, daß die Partie in diesem Fach gespeichert ist. Mit **NORMAL** kehren Sie zum normalen Spielmodus zurück.

Auf diese Weise können Sie nicht nur Partien speichern, die Sie gegen den Computer spielen, sondern auch solche, die Sie komplett eingegeben haben (siehe Abs. 4.8). Auch Eröffnungen, Stellungen und Schachprobleme mitsamt Lösungen lassen sich abspeichern. Und alles, was Sie in den Partierspeicher geben, bleibt auch dann erhalten, wenn Sie das Gerät ausschalten. Und bitte beachten Sie: Wenn Sie in der Partie Stellungen "markiert" haben, wie im Abs. 4.7 beschrieben, dann werden diese Markierungen ebenfalls abgespeichert und bleiben verfügbar.

7.2 Die Speicheraufteilung

Wenn Sie das erste Mal eine Partie abspeichern wollen, bietet Ihnen der Computer das Fach A1 an. Das sehen Sie an den Brettlämpchen, und auch in der LCD-Anzeige ("Lib A1"). Natürlich müssen Sie nicht dieses Fach nehmen, sondern Sie können mit \oplus , \ominus und **TAB/COLOR** auch ein beliebiges anderes Feld des Schachbretts wählen. Achten Sie nur darauf, daß das gewählte Fach leer ist, d.h. daß die Brettlämpchen und die LCD-Anzeige blinken.

Sie können insgesamt 4.500 Züge abspeichern – das ergibt eine Menge Partien! Um sie besser ordnen zu können, sind die Fächer auf sechs verschiedene "Banken" verteilt. Vielleicht haben Sie gemerkt, daß beim Drücken von **LIBRARY** ein Königssymbol in der LCD-Anzeige zu sehen war. Das bedeutet, daß Sie in der "Königsbank" sind. Das können Sie ändern, indem Sie (im Speichermodus) **FUNCTION** und eine der anderen Figurentasten drücken. Jede der Figurenbanken hat insgesamt 64 Fächer (A1 bis H8), allerdings ist das allerletzte Fach (H8 in der Bauernbank) für interne Zwecke reserviert. Das macht insgesamt 383 Fächer zur Ablage von Partien.

Das System werden Sie zu schätzen wissen, wenn Sie eine große Anzahl von Partien und Stellungen abspeichern. Sie können beispielsweise Partien, die Sie gegen den Computer gespielt haben, in der Königsbank abspeichern, historische Partien in der Damenbank, Schachaufgaben in der Läuferbank, usw. Oder wenn Sie viele neue Eröffnungen programmieren wollen (s.u. Abs. 7.4), dann speichern Sie alle Königsbauer-Eröffnungen in der Königsbank, alle Damenbauer-Eröffnungen in der Damenbank, usw. Es ist ratsam, die gespeicherten Partien zu notieren, z.B. "Damenbank E1: Erste WM-Partie Kasparov-Karpov, Moskau 1985".

7.3 Partien laden

Wie holt man eine gespeicherte Partie zurück? Nehmen wir an, Sie wollen einmal die soeben erwähnte Partie (Kasparov-Karpov in der Damenbank E1) nachspielen. Drücken Sie **LIBRARY**, **FUNCTION** und die Damentaste, um zur Damenbank zu gelangen, und dann **TAB/COLOR**, **+** und **-**, um zum Fach E1 zu kommen (achten Sie ebenfalls auf die LCD-Anzeige). Die Brettlämpchen sollten stetig leuchten, weil im angezeigten Fach eine Partie abgelegt ist. Jetzt drücken Sie **FUNCTION** und **NEW GAME**. Die Partie wird dadurch in den aktuellen Speicher (das ist der Speicher, in dem die laufende Partie notiert wird) kopiert, und Sie können sie sofort mit **ANALYSIS**, **+** nachspielen.

Es gibt eine andere Methode, Partien zu finden und nachzuspielen. Nehmen wir an, Sie kennen die ersten Züge der gespeicherten Partie. Geben Sie diese Züge im Analysemodus ein und drücken Sie **LIBRARY**. Der Computer sucht sämtliche Speicherfächer ab, um eine Partie zu finden, die zu den Zügen paßt. Wenn er eine findet, zeigt er das mit stetig leuchtenden Brettlämpchen an. Drücken Sie **NORMAL**, und die restlichen Züge der Partie werden in den aktuellen Speicher kopiert. Mit **ANALYSIS**, **+** können Sie sie dann sofort nachspielen.

Sind mehrere Partien gespeichert, die zu den eingegebenen Anfangszügen passen, zeigt sie der Computer nacheinander an, wenn Sie wiederholt **LIBRARY** drücken. Nach der letzten passenden Partie bietet er Ihnen ein freies Fach für die eingegebenen Züge, und wenn Sie noch einmal **LIBRARY** drücken, kehrt er zur ersten passenden Partie zurück.

Alles, was wir in diesem Abschnitt gesagt haben, gilt natürlich auch für Stellungen und Schachprobleme. Wenn Sie eine Stellung eingeben und dann **LIBRARY** drücken, sucht der Computer nach dieser Stellung in seinem Partiespeicher. Wenn er fündig wird und die Brettlämpchen stetig leuchten, drücken Sie **NORMAL** (oder **FUNCTION**, **NEW GAME**), um die mit der Stellung zusammen abgelegten Züge in den aktuellen Speicher zu kopieren. Falls er nicht fündig wird und die

Brettlämpchen blinken, bietet der Computer Ihnen ein Fach für die Züge (drücken Sie **FUNCTION**, **+**)

7.4 Eröffnungsbibliothek erweitern

Wie wir gerade gesehen haben, gibt man mit **FUNCTION**, **+** eine Zugfolge in den Partiespeicher. Wenn Sie stattdessen **FUNCTION**, **TAB/COLOR** drücken, wird die Zugfolge ebenfalls gespeichert, aber mit einem großen Unterschied: **Die Züge werden Teil der Eröffnungsbibliothek des Computers!** Das bedeutet, daß der Computer diese Züge in normalen Partien aktiv anwendet. In der LCD-Anzeige sehen Sie beim Abspeichern "Lib-U".

Mit dieser Funktion können Sie selbst die Eröffnungsbibliothek des Computers erweitern. Wir wollen das mit einem ziemlich drastischen Beispiel verdeutlichen: Geben Sie die Züge 1.e2-e3 e7-e5 2.Lf1-c4 Sb8-f6 3.Dd1-h5 Sg8-f6 4.Dh5xf7 ein und drücken Sie anschließend **LIBRARY**, **FUNCTION**, **TAB/COLOR**. Wenn Sie nun eine Partie mit dem Zug 1.e2-e3 beginnen, wird der Computer brav die neue "Eröffnung" spielen und sich in vier Zügen mattsetzen lassen. Natürlich ist so etwas nicht im Sinne des Erfinders, und zudem ein böser Streich gegen einen unschuldigen Computer, aber das Beispiel zeigt Ihnen klar, wie die Eröffnungsbibliothek funktioniert und wie Sie sie erweitern können.

7.5 Löschen von Partien

Natürlich werden Sie die oben eingegebenen Züge schleunigst wieder aus dem Speicher entfernen wollen. Es kann auch passieren, daß Sie so viele Partien und Stellungen gespeichert haben, daß der Partiespeicher voll ist, und Sie keine weiteren Partien mehr ablegen können (Sie bekommen eine Fehlermeldung, wenn Sie es versuchen). Also müssen Sie Platz schaffen und einige Partien, die nicht mehr so wichtig sind, löschen (das sollten Sie übrigens ohnehin ab und zu tun, damit Sie die Übersicht behalten).

Eine gespeicherte Partie löscht man, indem man das entsprechende Fach anwählt und dann **FUNCTION**, **-** drückt. Die Brettlämpchen fangen an zu blinken, um anzuzeigen, daß das Fach nunmehr frei ist.

7.6 Zusammenfassung der Speicherfunktionen

Hier finden Sie eine Zusammenfassung aller Speicherfunktionen:

LIBRARY Speichermodus einschalten (MODE-Lämpchen blinkt rot)

FUNCTION, Figurentaste Speicherbank wählen

TAB/COLOR, **+** oder **-** Speicherfach wählen

Wenn die Brettlämpchen/LCD-Anzeige blinken, dann ist das Fach leer, wenn sie stetig leuchten, dann ist eine Partie (oder Stellung) dort gespeichert.

FUNCTION, ⊕ laufende Partie oder Stellung in diesem Fach ablegen

FUNCTION, TAB/COLOR laufende Partie in dem Fach ablegen und zum Teil des aktiven Eröffnungsspiels des Computers machen

FUNCTION, NEW GAME kopiere die in diesem Fach abgelegte Partie in den aktuellen Speicher

FUNCTION, ⊖ lösche den Inhalt des Fachs

NORMAL kehre zum normalen Partiestpiel zurück

Wenn Sie einige Züge oder eine Stellung eingegeben haben:

LIBRARY suche nach einer Partie, die zu diesen Zügen (oder dieser Stellung) paßt

NORMAL kopiere die restlichen Züge in den aktuellen Speicher

analysieren soll. Das tut man, indem man sie mit der Tastensequenz **FUNCTION, PLAY** (statt normalerweise mit **FUNCTION, ⊕**) in die Partierspeicher ablegt. In der LCD-Anzeige sehen Sie dabei "Lib-1" (statt nur "Lib" wie sonst). Alles andere bleibt gleich. Sie können die Stellung oder Partie wieder laden und nachspielen wie jede andere auch.

Um eine Partie für die automatische Analyse zu markieren, drücken Sie

LIBRARY = Speichermodus einschalten (MODE-Lämpchen blinkt rot)

FUNCTION, Figurentaste = Speicherbank wählen

TAB/COLOR, ⊕, ⊖ = leeres Speicherfach wählen

FUNCTION PLAY = Partie markieren und abspeichern

8.2 Der TPA-Modus

Nachdem Sie eine oder mehrere Partien für die Auto-Analyse (TPA) gespeichert haben, können Sie den Computer in den TPA-Modus schalten. Drücken Sie dazu **FUNCTION, LIBRARY**. Das sollte nur aus dem Normal-Modus geschehen, bei dem das MODE-Lämpchen grün leuchtet.

Wenn Sie **FUNCTION, LIBRARY** drücken, dann verläßt der Computer die augenblickliche Partie (die Sie also hoffentlich nicht mehr weiterspielen wollten) und lädt die erste TPA-Partie aus der Bibliothek. Er springt zur Schlußstellung und beginnt, dafür einen Zug zu berechnen. Wenn Sie jetzt **TAB/COLOR** drücken, unterbricht der Computer seine Berechnungen, lädt die nächste TPA-Partie und wartet auf weitere Instruktionen. Drücken Sie wiederholt **FUNCTION, LIBRARY, TAB, TAB,...**, um alle TPA-Stellungen nacheinander zu sehen.

Wenn Sie im TPA-Modus **FUNCTION, LIBRARY** drücken, springt der Computer zur nächsten TPA-Stellung und fängt an, dort einen Zug zu berechnen.

Drücken Sie **NEW GAME**, um den TPA-Modus zu verlassen.

8.3 Manuelle Analyse

Wenn Sie nun (im Normal-Modus) **FUNCTION, LIBRARY** drücken, lädt der Computer also die erste TPA-Stellung und beginnt, dafür einen Zug zu berechnen. Dabei wird die Zeitvorgabe der eingestellten Spielstufe mal 60 genommen (aus Sekunden werden daher Minuten,

8. Automatische Analyse

Ein Schachcomputer sollte nicht nur ein Gerät sein, mit dem man eine Menge Spaß haben kann, sondern gleichzeitig ein Instrument, um mehr über das schönste Spiel der Welt zu erfahren. Man sollte mit ihm trainieren und analysieren können. Der Renaissance unterstützt diese Bedürfnisse wie kein anderer Schachcomputer zuvor. Das wird vor allem deutlich, wenn wir uns seine besonderen Analyse-Funktionen anschauen. Wie wir sogleich sehen werden, können Sie dem Computer Aufgaben geben, die er vollautomatisch erledigt. Das geschieht mit Hilfe einer Funktion, die "TPA" (für "Terminal Position Analysis" = Schlußstellungs-Analyse) genannt wird.

8.1 Stellungen für die Analyse markieren

Bevor wir die TPA-Funktion einsetzen können, müssen wir dem Computer mitteilen, welche Stellungen er

aus Minuten/Stunden). Das ist durchaus sinnvoll, da die Analyse meist über Nacht mit langen Zeitvorgaben vorgenommen wird. Wenn Sie also die Stufe A1 (= 1 Sekunde pro Zug) eingestellt hatten, rechnet der Computer eine Minute lang, bei A8 (= 3 Minuten/Zug) drei Stunden lang. Falls Sie die ursprüngliche Zeiteinteilung der Spielstufen beibehalten möchten, müssen Sie die Spielstufen **im TPA-Modus verstellen**. Die Turnierstufen und die Stufen C1 bis C8 eignen sich nicht für die automatische Analyse. Falls sie eingestellt sind, schaltet der Computer im TPA-Modus auf fünf Minuten pro Zug.

Während der Computer im TPA-Modus arbeitet, können Sie wie gewohnt alle Info-Funktionen benutzen. Auch nachdem er einen Zug ausgeführt hat, können Sie die Hauptvariante und die anderen Informationen wie im Abs. 5.4 beschrieben studieren. Wenn Sie später zur Partie zurückkehren, werden Sie merken, daß der Computer auch die Hauptvariante abgespeichert hat, die Sie nun mit **ANALYSIS**, \oplus , \oplus , \oplus , ... nachspielen können.

8.4 Auto-Analyse

Die TPA-Analyse läßt sich mit dem im Abschnitt 4.3 beschriebenen Selbstspiel-Modus kombinieren und damit zu einem sehr mächtigen Analyse-Instrument werden. Sie können den Computer veranlassen, eine ganze Reihe von Stellungen sehr gründlich zu analysieren und die Ergebnisse für Sie bereitzuhalten. Man stelle sich vor: Sie verreisen für eine Woche und geben dem Computer zehn schwierige Stellungen, die er mit einer Zeitvorgabe von einer Stunde pro Zug (also z.B. auf der TPA-Stufe A6) gegen sich selbst durchspielen soll. Wenn Sie zurückkehren, können Sie in aller Ruhe die Ergebnisse studieren.

Und so können Sie das bewerkstelligen:

1. Geben Sie die Stellungen ein und speichern Sie sie mit **FUNCTION, PLAY** als TPA-Partien in der Bibliothek ab.
2. Stellen Sie die gewünschte Spielstufe ein, z.B. Stufe A6 = eine Minute pro Zug = 1 Stunde pro Zug im TPA-Modus.
3. Drücken Sie **FUNCTION, PLAY** = Selbstspiel ein (s. Abs. 4.3).
4. Drücken Sie **FUNCTION, LIBRARY** = TPA (Auto-Analyse) starten.

und wenn Sie wollen:

5. Drücken Sie **SOUND**, falls die stündlichen Piepser des Computers ein Familienmitglied beunruhigen könnten.

6. Drücken Sie **INFO** und/oder **SCROLL**, um eine angemessene Info-Anzeige einzustellen. Das können Sie jederzeit in der TPA-Analyse wieder verstellen.

Man kann übrigens auch zunächst den TPA-Modus und dann den Selbstspiel-Modus einstellen, aber das obige Vorgehen ist klarer.

Die TPA-Funktion läßt sich ebensogut einsetzen, wenn Sie alle Stellungen (oder noch sinnvoller: die wichtigsten Stellungen) aus einer Partie untersuchen wollen. Spielen Sie eine solche Partie im Analyse-Modus nach und speichern Sie jede Stellung, die nach Ihrer Meinung eine nähere Untersuchung verdient, in einem getrennten Fach als **TPA-Partie ab** (also mit **FUNCTION, PLAY** im Library-Modus). Nach der nächtlichen TPA-Arbeit durch den Computer werden Sie am nächsten Tag eine sehr gediegene Analyse jeder Stellung vorfinden.

8.5 Analyse nachspielen

Nehmen wir an, der Computer hat die ganze Nacht an Ihrer TPA-Stellungen gearbeitet. Nun wollen Sie die Ergebnisse sehen. Drücken Sie zunächst **PLAY**, um den augenblicklichen Rechenvorgang abzubrechen. Wenn Sie **PLAY** nicht drücken, wird der letzte Zug mit dieser Partie nicht gespeichert. Nun gibt es zwei Möglichkeiten.

Wenn Sie nur die Schlußstellungen sämtlicher Partien sehen wollen, können Sie das sehr rasch mit der **TAB/COLOR**-Taste tun. Danach läßt sich die Auto-Analyse leicht wieder fortsetzen. Drücken Sie einfach **FUNCTION, LIBRARY** und der Computer nimmt die Arbeit wieder auf.

Die andere Möglichkeit besteht darin, die TPA-Analyse komplett abzubrechen (auch sie kann später wieder aufgenommen werden) und die Stellungen in Ruhe zu studieren. Drücken Sie dazu **NEW GAME**. Jetzt können Sie jede TPA-Partie laden und mit **ANALYSIS, FUNCTION, \oplus , \oplus , \oplus , ...** die Analyse des Computers nachspielen. Dies kann man auf dem LCD-Brett verfolgen; auch können die Züge vom Spielbrett übernommen werden.

9. OSA – die Schnittstelle zur Außenwelt

9.1 Einleitung

Als erster Schachcomputer schafft der Renaissance die Verbindung zur Außenwelt. Über seine **OSA**-Schnittstelle kann man ihn direkt mit einem Standard-Drucker, einem Heim- oder Personal Computer, ja sogar mit einem Großrechner verbinden. Die Möglichkeiten, die eine solche Kommunikation schafft, sind unbegrenzt.

9.2 Anschluß an einen PC

Die Kommunikation zwischen dem Renaissance und einem Drucker verläuft nur in einer Richtung (Renaissance zum Drucker). Wenn Sie dagegen Renaissance mit einem Heim- oder Personal Computer (PC) verbinden, kommt es zum Dialog. Der PC kann Nachrichten und Befehle an den Renaissance schicken, dieser antwortet mit Zügen oder Informationen. So kann man beispielsweise mit dem Befehl "SENDINFO" Renaissance veranlassen, in regelmäßigen Abständen die verbrauchte Zeit, Suchtiefe, Bewertung und Hauptvariante an den PC zu schicken (siehe Anhang I). Man kann vom PC aus Züge oder Stellungen eingeben, die Spielstufe verstellen, die Analysen des Computers protokollieren und auf Diskette oder Cassette speichern.

Mit ein wenig Programmiergeschick kann man dann ganz neue Dimensionen des Schachspiels eröffnen. Schreiben Sie ein Programm, das den Renaissance veranlaßt, Ihre Partien übers Wochenende zu analysieren und die Ergebnisse aller Berechnungen auf Diskette zu schreiben. Oder Sie schreiben ein eigenes Schachprogramm und benutzen Renaissance als bequemes Ein- und Ausgabesystem. Sie können Renaissance sogar an ein Modem anschließen und mit Schachspielern in aller Welt kommunizieren.

9.3 Kommunikationssprache BOSAL

Die einfachste Art, mit Renaissance zu kommunizieren, ist über die spezielle Sprache **BOSAL** (für "Basic OSA Language"). Zunächst einmal können Sie alles, was man mit der Renaissance-Tastatur machen kann, auch mit **BOSAL** tun. Man kann gewissermaßen die Tasten elektronisch drücken. Wenn der PC die Nachricht **NEW GAME** an Renaissance schickt, ist es genauso, als hätten Sie die Taste **NEW GAME** gedrückt.

Aber es gibt viele weitere Befehle. Und diese können in einer von sieben verschiedenen Sprachen (neben Englisch auch Deutsch, Französisch, Holländisch, Spanisch, Italienisch und Schwedisch) abgefaßt sein. Sie können also "POSITION" eingeben, um die aktuelle Stellung von Renaissance zu bekommen, oder aber zunächst auf Deutsch umschalten (DEUTSCH) und dann "STELLUNG" eintippen. Wenn sie auf eine bestimmte Sprache umschalten, wird Renaissance alle Befehle nur noch in dieser Sprache annehmen und auch nur in dieser Sprache antworten.

9.4 Andere Programmiersprachen

Für die allermeisten Anwendungen ist **BOSAL** vollkommen ausreichend. Wenn Sie aber sehr anspruchsvolle Programme schreiben wollen, dann werden Sie vielleicht von den anderen beiden Programmiersprachen Gebrauch machen wollen, die Renaissance beherrscht: **MOSAL-A** und **MOSAL-B** (für Maschine OSA Language, ASCII/Binary). Das

sind die "Maschinensprachen" von Renaissance, wobei **MOSAL-A** ein ASCII-Format verwendet, während **MOSAL-B** direkt im Binärcode arbeitet. Mit diesen Sprachen hat der erfahrene Programmierer Zugang zu weitaus aufwendigeren Funktionen des Renaissance.

9.5 Anschluß eines Druckers/Computers

Sie können Renaissance an jeden mit einer RS-232C Schnittstelle ausgerüsteten Drucker direkt anschließen, ohne daß Sie zur Verbindung einen Computer zwischenschalten müssen. Dieser Drucker kann sowohl eine elektronische Schreibmaschine (z.B. Brother EP-44, Brother 1109) oder auch ein handelsüblicher Nadeldrucker (z.B. Epson FX-85) sein. Notwendig ist lediglich die genormte serielle Schnittstelle.

Ebenso können Sie alle Computer, die über ein RS-232C Interface verfügen, mit dem Renaissance verbinden.

Verbindungskabel für Renaissance/Computer:

Adapter Ia, Art Nr. 590 (s.Abb.3): Atari ST

Adapter II, Art Nr. 592 (s.Abb.3): Apple II

Adapter III, Art Nr. 593 (s.Abb.3): IBM PC, Amstrad/
Schneider CPC

Adapter IV, Art Nr. 591 (s.Abb.4): Commodore C-64,
C-128, VIC-20

Diese Schnittstellenkabel erhalten Sie bei Ihrem Kasparov-Fachhändler.

9.6 Das OSA-Handbuch

Das OSA-Handbuch, das alle Informationen über die Verbindung Renaissance/PC enthält, bekommen Sie zusammen mit dem Schnittstellen-Kabel von Ihrem Fachhändler.

10. Technische Eigenschaften

10.1 Einstellung besonderer Parametern

Es gibt beim Renaissance eine Reihe von Einstellungen und Parametern, die Sie verändern und dann "abspeichern" können, so daß der Computer fortan mit diesen Einstellungen arbeitet. Um die Parameter zu verändern, drücken Sie **SET UP** (MODE-Lämpchen rot) und dann **INFO**. Die erste Einstellung erscheint in der LCD-Anzeige. Jedesmal, wenn Sie nun **INFO** drücken, wird die nächste Einstellung angezeigt. Mit der Taste **+** können Sie die Werte verändern, und mit **NORMAL** jederzeit zum normalen Spiel zurückkehren. Die Parameter (außer "board off") werden beibehalten, auch wenn Sie den Computer ausschalten.

Wenn Sie also **SET UP, INFO, INFO...** drücken, erscheinen hintereinander die folgenden Einstellungen:

1. "delay on" = Verzögerung im Selbstspiel-Modus

Wenn Sie den Selbstspiel-Modus verwenden (siehe Abs. 4.3), zeigt der Computer normalerweise jeden ausgeführten Zug auf dem LCD-Schachbrett für drei Sekunden an. Drücken Sie \oplus , um diese Verzögerung zu eliminieren (mit \oplus können Sie sie wieder einschalten).

2. "Flash on" = Blinkende Zuganzeige im LCD-Bildschirm

Wenn Sie mit \oplus diese Anzeigart ausschalten ("Flash off"), wird der Computer beim Zurück- und Nachspielen von Zügen (Abs. 4.6) wie auch im Info-Modus 3 (Abs. 5.4.3) die Figuren auf dem LCD-Schachbrett nicht hin- und herspringen lassen. Stattdessen werden Sie direkt auf das Zielfeld gesetzt. Vielleicht finden Sie das angenehmer.

3. "tourn off" = Turnier-Zeitkontrolle

Normalerweise hält der Renaissance die internen Schachuhren an, sobald er einen Zug anzeigt. Nach dem Ausführen des Zuges auf dem Schachbrett wird die gegnerische Uhr in Gang gesetzt. Das kann zu einer Verlängerung der Gesamtzeit der Partie um einige Minuten führen (Bedienungszeit), was in formellen Turnierpartien womöglich zum Verlust führt. Drücken Sie \oplus , um die Turnier-Zeitkontrolle einzuschalten ("tourn on"). Der Computer wird nun seine Uhr weiterlaufen lassen, bis der Zug auf dem Schachbrett ausgeführt ist.

4. "OSA 1.5" = OSA-Version

Zeigt die eingebaute OSA-Version Ihres Gerätes an. Sie können diese Anzeige nicht mit \oplus verändern.

5. "Pio on/off" = Zusatzmodul

Das zeigt an, ob ein Zusatzmodul vorhanden ist ("Pio on") und ob es mit dem Renaissance erfolgreich kommuniziert. Diese Anzeige können Sie auch nicht mit \oplus verändern.

6. "Sio (Sprache)" = OSA-Sprache

Schaltet zwischen den OSA-Kommunikations-sprachen BOSAL, MOSAL-A und MOSAL-B (siehe Abs. 9.2). Blinkt die "Sio"-Anzeige, so bedeutet es, daß die Verbindung gegenwärtig nicht besteht, sonst blinkt sie nicht. Im OSA-Handbuch finden Sie alle Angaben, die Sie für die Verbindung Renaissance-Personalcomputer benötigen.

7. "Sio (Modus)" = OSA-Protocoll

Hier können Sie wählen zwischen "Str" (Stream), "Pause" (Wartezyklen) and "Echo" (Byte-Echo). Das wird im OSA-Handbuch genau erläutert. Auch hier blinkt die "Sio"-Anzeige, falls die Kommunikation nicht eingerichtet ist.

8. "bosal (Sprache)"

Sie können mit \oplus wählen, welche (menschliche) Sprache der Computer verwendet, wenn er in BOSAL kommuniziert:

En	= Englisch (voreingestellt)
dE	= Deutsch
Fr	= Französisch ("Francais")
nE	= Holländisch ("Nederlands")
ES	= Spanisch ("Español")
It	= Italienisch ("Italiano")
Su	= Schwedisch ("Svenska")

Nach Schwedisch springt die Anzeige wieder auf Englisch. Im OSA-Handbuch finden Sie alles Wissenswerte über die Kommunikationssprache BOSAL.

9. "board on" = Brett ein/aus

Sie können das Sensorbrett ausschalten (\oplus = "board off"), wenn Sie es nicht verwenden, etwa beim Selbstspiel, Autoanalyse oder während der Kommunikation mit einem Personalcomputer.

10. "Full clock" = Schreibweise der Notation

Sie können bestimmen, in welchem Format Züge von BOSAL an den Drucker oder PC geschickt werden. "Full" bedeutet, daß grundsätzlich Ausgangs- und Zielfeld, mit einem Bindestrich getrennt, angegeben werden (z.B. "Ta1-e1"). "Short" bedeutet, daß die internationale Kurznotation verwendet wird (z.B. "Te1" oder ggf. "Tae1"). Erscheint an zweiter Stelle "clock", so werden die Bedenkzeiten für beide Seiten notiert, bei "algeb" nicht.

11. "baud 1200" = Übertragungsgeschwindigkeit

Sie können mit \oplus zwischen den Baudraten 110, 300, 1200 (voreingestellt), 2400, 4800 und 9600 Bit/s wählen, die bei der Kommunikation mit einem Drucker oder PC verwendet werden.

12. "cr-lf on" = Zeilenvorschub nach Wagenrücklauf

Wenn diese Einstellung eingeschaltet ist, sendet der Renaissance einen Zeilenvorschub (LF) nach jedem

Wagenrücklauf (CR). Sie können das ausschalten, falls Ihr Drucker ebenfalls automatisch einen Zeilenvorschub erzeugt und damit Leerzeilen zwischen den Zügen erscheinen. Im OSA-Handbuch finden Sie weitere Hinweise.

13. "dly:cr .25"" = Verzögerung nach Wagenrücklauf

Wenn der Renaissance mit bestimmten Druckern verbunden ist, kann es nützlich sein, daß eine Verzögerung von 0,25 Sekunden nach jedem Wagenrücklauf (CR) erfolgt, damit der Druckkopf wieder an den linken Rand fahren kann. Sie können diese voreingestellte Verzögerung auch ausschalten ("dly:cr 0.0"), wenn Sie mit einem PC arbeiten.

14. End" = Ende der Einstellungen

Wie bereits erwähnt, können Sie auch mit **NORMAL** jederzeit die Einstellung der Parameter beenden.

Wichtiger Hinweis:

Drücken Sie **SET UP, FUNCTION, LIBRARY**, um alle Parameter wieder zurückzusetzen (Anzeige: "all reset").

10.2 Batteriewechsel

Schwache Batterien sollen immer rechtzeitig ausgewechselt werden, da sie auslaufen und den Computer beschädigen können. Mit einem Satz Batterien können Sie ca. 150 Stunden lang spielen. Sobald die Batteriekraft nachläßt, fängt der Renaissance an, regelmäßig zu piepsen, und in der LCD-Anzeige sehen Sie "B". Das geschieht einige Spielstunden bevor die Batterien vollkommen erschöpft sind, so daß Sie genügend Zeit haben, neue Batterien zu besorgen (ungefähr einen Monat, wenn Sie nicht länger als eine halbe Stunde weiterspielen).

Damit der Inhalt des programmierbaren Partierspeichers beim Batteriewechsel nicht verlorengeht, sollten Sie folgendermaßen vorgehen. Schalten Sie den Computer zunächst mit **STOP** aus, halten Sie die neuen Batterien bereit, und versuchen Sie, **so schnell wie möglich die zwei Batterien auf der linken Seite auszuwechseln**. Das dürfte leicht in weniger als 20 Sekunden zu schaffen sein. So lange (mindestens) bleiben alle Partien im Speicher auch ohne Stromversorgung erhalten. Danach können Sie die beiden anderen Batterien auswechseln.

10.3 Betrieb mit dem Netzadapter

Wenn Sie einen Netzadapter (Zusatzgerät bei Ihrem Händler) verwenden, sollten Sie ebenfalls auf einige Dinge achten, um nicht unbeabsichtigt den Inhalt des Partierspeichers zu verlieren. Schalten Sie mit **STOP** grundsätzlich das Gerät aus, bevor Sie den Netzadapter anschließen oder abnehmen. Verbinden Sie den Netzadapter zunächst mit der Steckdose und dann mit dem Schachcomputer.

Auch wenn Sie den Renaissance mit einem Netzteil betreiben, ist es sehr empfehlenswert, Batterien einzusetzen. Damit bleibt der Speicherinhalt auch dann erhalten, wenn der Strom einmal ausfällt.

10.4 Die ACL-Taste

Sollte der Computer einmal durch Spannungsspitzen oder statische Entladungen sich "aufhängen" und nicht mehr auf Tastendruck reagieren, so schalten Sie das Gerät zunächst mit **STOP** aus. Halten Sie danach mit einer Büroklammer oder einem anderen spitzen Gegenstand die ACL-Taste einige Sekunden lang gedrückt. Auf diese Weise wird die Betriebsbereitschaft mit den werksseitig vorgenommenen Grundeinstellungen wieder hergestellt. **Aus technischen Gründen geht bei diesem Vorgang der Inhalt des Partierspeichers verloren.**

10.5 Pflege des Geräts

Ihr Renaissance ist ein elektronisches Präzisionsgerät, das Sie vor übermäßiger Kälte, Hitze oder Feuchtigkeit schützen sollten. Verwenden Sie zur Pflege des Computers niemals chemische Reinigungsmittel, da diese das Holz beschädigen können.

10.6 Technische Eigenschaften

Prozessor:	6301Y
Taktfrequenz:	10 MHz
Programmspeicher:	32 Kbyte
RAM-Speicher:	8,25 Kbyte
Dauer der Speicherung:	2 Jahre (neue Alkaline Batterien)
LED-Lämpchen:	85 rot, 1 dreifarbig
Funktionstasten:	23 + ACL
LCD-Schirm:	50 x 64 mm, 448-Segmenten-Schachbrett, 76-Segmenten-Infozeile, 7 x 7 Dotmatrix-Zeichen
Stromverbrauch:	0,4 W (ohne Zusatzmodul)
Stromversorgung:	4 x 1,5V Babyzellen (AM2/R14/1C)
Batteriebetrieb:	150 Stunden (Alkali Zellen)
Schwache Batterie	
Warnung:	mindestens 4 Stunden
Netzgerät:	7-9V DC/300 mA mit Stecker 2,1 mm ID/5,5 mm AD
Größe:	520 x 520 x 50 mm
Gewicht:	4,8 kg (ohne Batterien)

Saitek behält sich das Recht auf technische Änderungen vor, die der Verbesserung und Modernisierung des Gerätes dienen, ohne dieses besonders anzuzeigen.

Bescheinigung des Herstellers/Importeurs (Bundesrepublik Deutschland)

Hiermit wird bescheinigt, dass der **Saitek Renaissance Chess Computer (Art. No. 512)** in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der AmtsblVfg. 1046/1984 funktentstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Saitek Ltd.

ACHTUNG! Verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll werfen. Batterien nur bei den bestehenden Sammelstellen oder bei einem Sondermüllplatz abgeben.

Amstrad Ltd., UK: Amstrad, CPC464, CPC6128.
Apple Computer Inc.: Apple
Brother Industries Ltd.,: Brother EP-44,1109
Canon Inc.: Canon Typestar 7
Epson Corp.,: Epson
Commodore Business Machines, Inc.: Commodore C-64
International Business Machine Corp.,: IBM, PC, XT, AT.

10.7 Fehlersuche

FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
1. Der Computer funktioniert nicht mit Batterien	Batterien falsch eingesetzt	Siehe Abbildung 1
	Der Computer hat sich "aufgehängt"	ACL drücken (siehe Abs. 10.4)
2. Der Computer piepst ständig, spielt keine Züge	Schwache oder schlechte Batterien	Batterien wechseln (siehe Abs. 10.2)
3. Der Computer funktioniert nicht im Netzbetrieb	Adapter ungeeignet, falsche Spannung, oder dergl.	Händler fragen. Nur einen von Saitek empfohlenen Adapter anwenden
	Adapter defekt	Wenn der Computer mit Batterien funktioniert, dann liegt wahrscheinlich ein Adapterfehler vor. Adapter einschicken
4. Lämpchen leuchten unregelmäßig, Computer hört mitten im Spiel auf, oder hat sich aufgehängt	Statische Entladung, Spannungsspitzen, oder dergleiche	Adapter ausschalten, Batterien herausnehmen, Spannung kontrollieren (Adapter Stecke stimmen), dann Batterien wieder einsetzen und Gerät einschalten, drücken Sie dazu PLAY und GO gleichzeitig
5. Lämpchen, Sensorfelder oder Tasten funktionieren nicht	Bauteile oder Kontakte defekt	Gerät einschicken
6. Der Computer schummelt oder macht unzulässige Züge	Es handelt sich um Sonderzüge: - En passant - Rochade - Bauernumwandlung bzw. -unterverwandlung	In den Schachregeln nachschlagen (lesen Sie die Schachregeln im Büchlein). Kontrollieren Sie die Stellung (Abs. 6.1), und nehmen Sie dann einen Zug zurück (Abs. 4.4), damit Sie den Fehler genau rekonstruieren können
	Die Brettstellung stimmt nicht	Stellung kontrollieren (Abs. 6.1)
7. Der Computer nimmt einen Zug nicht an	Ihr Zug ist nicht zulässig	Sind Sie am Zug? (Farblämpchen beachten!) Ist Ihr König im Schach? (CHECK-Lämpchen). Versuchen Sie, unzulässig zu rochieren? Haben Sie bei der Rochade zuerst den Turm gezogen? Steht eine der Figuren nicht richtig auf dem angezeigten Feld? (Die Brettlämpchen blinken)
8. Ein Bauer zieht wie eine Dame (oder ein Turm, Läufer oder Springer)	Der Bauer wurde verwandelt	Sie können die Stellung kontrollieren oder die letzten Züge zurücknehmen und nochmal ausführen lassen.

FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
9. Der König zieht wie eine Dame	Dame und König waren in der Ausgangsstellung vertauscht	Kontrollieren Sie die Stellung und stellen Sie fest, um welche Figur es sich handelt
10. Der Computer zieht nicht	Sie sind im Analysemodus (siehe Kapitel 4)	Drücken Sie NORMAL und dann PLAY
	Der Computer rechnet noch (Farblämpchen blinkt)	Mit PLAY Rechenvorgang unterbrechen (siehe Abs. 4.2)
	Spielstufe B7 (Analyse) oder B8 (Problem) sind eingestellt (siehe Abs. 3.4)	Spielstufe prüfen
11. Keine Kontrolltöne	Kontrollton ausgeschaltet (siehe Abs. 2.8)	Drücken Sie SOUND , um ihn wieder einzuschalten
12. Computer speichert die Partie nicht ab	Speicherfach ist bereits besetzt (siehe Abs. 2.8)	Anderes Fach wählen oder Inhalt des Fachs löschen (Abs. 7.5)
	Partiespeicher ist voll	Unwichtige Partien löschen (Abs. 7.5)
13. Computer antwortet sofort oder macht unsinnige	Züge Ersparte Bedenkzeit wurde vom Computer hinzugerechnet	Wenn Sie das Renaissance verlassen, drücken Sie STOP , um die eingebauten Uhren anzuhalten
14. Die LCD-Anzeige ist schwer zu lesen	Der LCD-Kontrast ist nicht eingestellt oder die Batterien sind schwach	Der Schieberegler des LCD-Kontrasts einstellen um ihn Ihrem Gesichtswinkel anzupassen. Batterien auswechseln wenn das Einstellen des Kontrasts immer noch nicht wirkt
15. Unsinn in der Anzeige wenn das Gerät eingeschaltet wird	Statische Entladung oder Spannungsspitzen	STOP drücken, etwa 20 Sekunden warten, dann GO drücken

Anhang I

1.	d2-d4	00:03	d7-d5	00:03
2.	c2-c4	00:02	e7-e6	00:03
3.	Sb1-c3	00:02	c7-c5	00:03
4.	Sg1-f3	00:09	Sg8-f6	00:09
5.	Lc1-g5	00:04	d5 x c4	00:24
6.	e2-e4	00:08	c5 x d4	00:12
7.	Sf3 x d4	00:03	e6-e5	00:06
8.	Sd4-c2	00:26	Dd8 x d1 +	00:13
9.	Ta1 x d1	00:04	Lc8-g4	00:07
10.	f2-f3	00:07	Lg4-e6	00:03
11.	Sc2-e3	00:08	Lf8-b4	00:04
12.	Lf1 x c4	00:16	Le6 x c4	00:11
13.	Se3 x c4	00:04	Sb8-c6	00:03
14.	a2-a3	00:50	Lb4 x c3 +	00:08
15.	b2 x c3	00:02	O-O	00:08
16.	Lg5 x f6	00:01	g7 x f6	00:08

>STELLUNG

```

t - - - - t k -
b b - - - b - b
- - s - - b - -
- - - - b - - -
- - S - B - - -
B - B - - B - -
- - - - - B B
- - - T K - - T
  
```

>17.	Sc4-d6	00:33	b7-b6	00:07
18.	Sd6-f5	00:11	Ta8-d8	00:08
19.	O-O	00:02	Tf8-e8	00:06
20.	c3-c4	00:22	Sc6-d4	00:09
21.	Sf5 x d4	00:16	Td8 x d4	00:06
22.	Td1 x d4	00:03	e5 x d4	00:16
23.	Tf1-d1	00:09	Te8-d8	00:03
24.	g2-g4	01:02	d4-d3	00:06
25.	Kg1-f2	00:01	f6-f5	00:13
26.	g4 x f5	00:05	Td8-d6	00:14
27.	Kf2-e3	00:04	Td6-h6	00:03
28.	Td1 x d3	00:04	Th6 x h2	00:06
29.	Td3-d2	00:31	Th2 x d2	00:13
30.	Ke3 x d2	00:02	h7-h5	00:03
31.	Kd2-e2	00:01	h5-h4	00:05
32.	Ke2-f2	00:01	Kg8-g7	00:08
33.	Kf2-g2	00:01	Kg7-f6	00:08
34.	Kg2-h3	00:01	Kf6-g5	00:06
	Zurueck		Zurueck	
34.	f3-f4	00:02	Kf6-e7	00:13
35.	e4-e5	00:06	f7-f6	00:05
36.	e5-e6	00:01	Ke7-d6	00:13

42. e3-e4 00:17
 Sendinfo = 00:00 1 +00909 c7-d5 c4-c8
 Sendinfo = 00:01 1 +00137 d6-e5
 Sendinfo = 00:01 2 +00137 d6-e5
 Sendinfo = 00:02 2 +00157 d6-e5 a3-a4
 Sendinfo = 00:02 2 +00156 b6-b5 c4-d4 d6-e5
 Sendinfo = 00:03 2 +00155 a7-a6 a3-a4
 Sendinfo = 00:03 3 +00155 a7-a6 a3-a4
 Sendinfo = 00:05 3 +00177 a7-a6 f4-d5 b6-b5
 Sendinfo = 00:05 3 +00156 b6-b5 c4-d4 d6-e5
 Sendinfo = 00:06 4 +00156 b6-b5 c4-d4 d6-e5
 Sendinfo = 00:09 4 +00161 b6-b5 c4-d4 d6-e5 d4-d7
 Sendinfo = 00:16 5 +00161 b6-b5 c4-d4 d6-e5 d4-d7
 Zug Bereit 00:18

b6-b5 00:20
 43. Tc4-c5 00:05
 Sendinfo = 00:00 1 +00927 c7-d5 c5-c8
 Sendinfo = 00:01 1 +00338 f6-f5 e4-f5
 Sendinfo = 00:01 1 +00164 d6-d7
 Sendinfo = 00:02 1 +00142 a7-a5
 Sendinfo = 00:02 2 +00142 a7-a5
 Sendinfo = 00:03 2 +00147 a7-a5 f4-d5
 Sendinfo = 00:03 3 +00147 a7-a5 f4-d5
 Sendinfo = 00:08 3 +00201 a7-a5 c5-f5 a5-b4 f5-f6 d6-e5
 Sendinfo = 00:12 3 +00183 c8-b8 f4-d5 c7-e6
 Sendinfo = 00:13 4 +00183 c8-b8 f4-d5 c7-e6
 Sendinfo = 00:26 4 +00178 c8-b8 f4-d5 c7-e6 c5-c3
 Sendinfo = 00:32 5 +00178 c8-b8 f4-d5 c7-e6 c5-c3
 Zug Bereit 00:33

Tc8-b8 00:35

STELLUNG

- t - - - -
 b - s - - - -
 - - k - b - b
 - b T - - - -
 - B - - B S - -
 B - - - - K - -
 - - - - - B B

> UHREN

Uhren = 14:06 37:30 00:13

Das Spielen mit einem Kasparov Schach-Computer läßt in idealer Weise die Geheimnisse des Schachspiels entdecken und gleichzeitig das eigene Spiel verbessern.

Zum Thema "Schach" gibt es eine Reihe von guten Büchern, von denen wir die folgenden besonders empfehlen möchten:

'SCHACH MIT DEM COMPUTER'

Dirk Frickenschmidt
Falken-Verlag, 1985

'OPENING REPERTOIRE FOR WHITE'

Raymond D. Keene
Batsford Books

**'HOW TO GET THE MOST FROM YOUR CHESS
COMPUTER'**

Julio Kaplan
R.H.M. Press

'SCHACH DEM COMPUTER'

Ketterling/Schwenkel/Weiner
Wihelm Goldmann Verlag

'CHESS OPENINGS (BCO)'

Garry Kasparov & Raymond D. Keene
Batsford Books

'SCHAACKOMPUTERS IN OPMARS'

Jan Louwman
Sijthoff/Amsterdam

'LEARN FROM THE GRAND MASTERS'

Raymond D. Keene
Batsford Books

**'SCHACH SPIELEND LERNEN MIT DEM
SCHACHCOMPUTER'**

Saitek Ltd.

Autorisierte Kundendienst

AUSTRALIA

Kasparov Chess Computer Center
Wheelrite Pty. Ltd.
16 Hertford Crescent
Whealers Hill 3150
Melbourne

GERMANY

Kasparov Chess Computer Center
SISO Spielwaren GmbH & Co. KG
Postfach 4751
Duisburger Straße 57
D - 8500 Nürnberg - Hafen

JAPAN

Kasparov Chess Computer Center
Sakura Trading Co., Ltd.
2nd Floor, Toko Bldg.
3 - 3, Yanagibashi 1-chome
Taito-Ku, Tokyo

SWEDEN

Kasparov Chess Computer Center
Mästarring AB
Box 6002
S - 172 06 Sundbyberg

AUSTRIA

Kasparov Chess Computer Center
Theuretzbacher & Co.
Lemböckgasse 49
A - 1232 Vienna

**HOLLAND, BELGIUM,
LUXEMBOURG**

Kasparov Chess Computer Center
Electronics Nederland bv
Tijnmuiden 15/17/19 (1046 AK)
NL - 1005 HB Amsterdam

NEW ZEALAND

Kasparov Chess Computer Center
David Reid Electronics
35 Rawene Road
Birkenhead
Auckland 1000

SWITZERLAND

Kasparov Chess Computer Center
Küpfel Electronic AG
Soodstrasse 53
CH - 8134 Adliswil

DENMARK

Kasparov Chess Computer Center
Finn Andersen en Gros
Industrivængnet 37
DK - 3700 Hillerød

HONG KONG

Kasparov Chess Computer Center
Bondwell Trading Ltd.
2/F, Chung Nam Center
414 Kwun Tong Road
Kwun Tong, Kowloon

SAUDI ARABIA

Kasparov Chess Computer Center
Universal Electronics Co.
Comiche Rd., 2/F Aldossary Bldg.
P.O. Box 2154, Alkhobar 31952

UNITED KINGDOM

Kasparov Chess Computer Center
Systema (UK) Ltd.
8A Stadium Way
Reading RG3 1BX

FINLAND

Kasparov Chess Computer Center
Mantrim Oy
P.L. 97 / Maapallonkatu 8
SF - 02211 Espoo

ICELAND

Kasparov Chess Computer Center
Goddli H.F.
Smiojuveg 5
202 Kopavogur

SINGAPORE

Kasparov Chess Computer Center
INC Enterprises (Pte) Ltd.
Raffles City P.O. Box 684
Singapore 9117

U.S.A.

Kasparov Chess Computer Center
Saitek Industries Ltd.
Suite 108
2301 West 205th Street
Torrance, CA 90501

FRANCE

Kasparov Chess Computer Center
Transecom S.A.
Parc d'Activités "Les Doucettes"
12 Av. des Morillons
F - 95140 Garges-lès-Gonesse

ITALY

Kasparov Chess Computer Center
Intelligent Games S.r.l.
Via Ettore Ximenes 9/A
I - 00197 Roma

SPAIN

Kasparov Chess Computer Center
Umossa
Compás de la Victoria No. 3
Malaga 29012