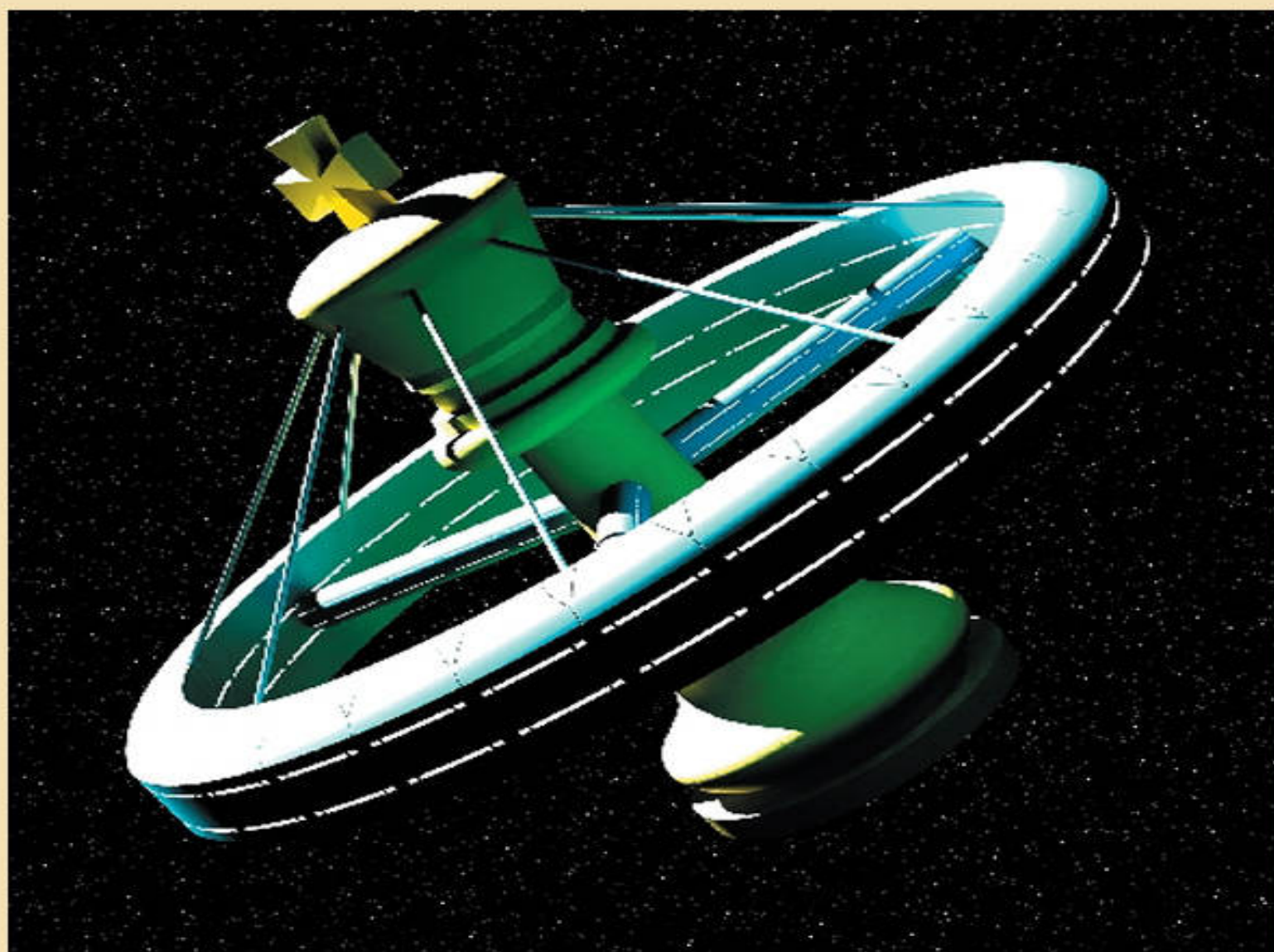


Chess960 / FRC

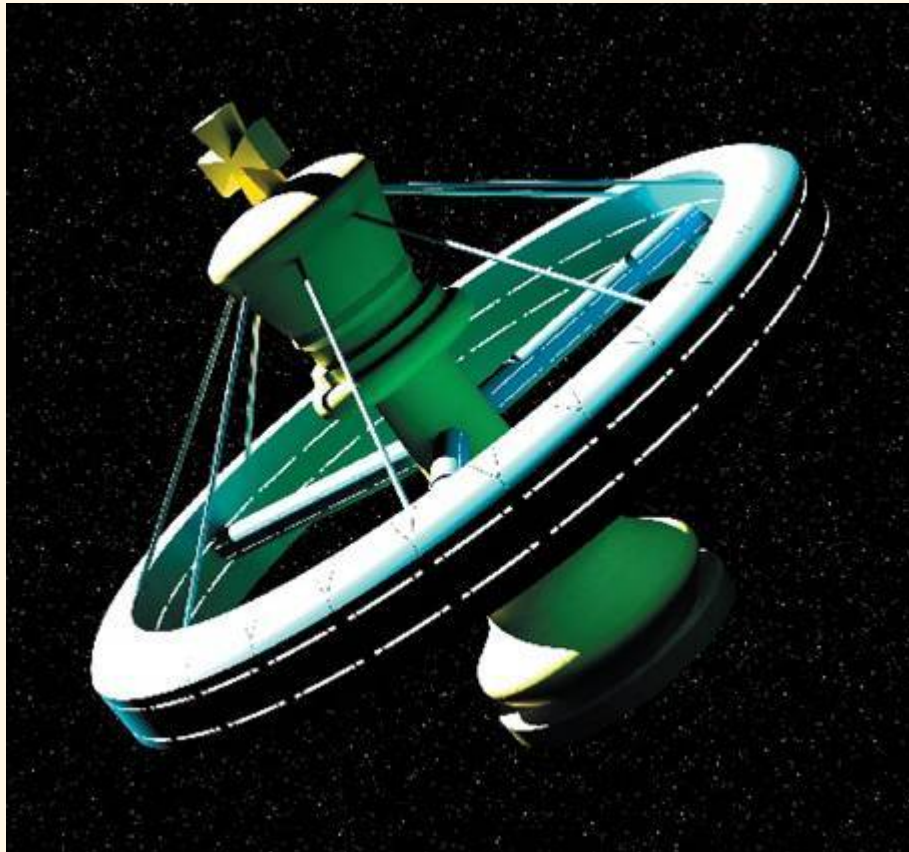
Des Schachspiels revolutionäre Zukunft



Reinhard Scharnagl

Chess960 / FRC

Des Schachspiels revolutionäre Zukunft



Reinhard Scharnagl

Copyright © 2014 Reinhard Scharnagl

Alle Rechte vorbehalten

Impressum:

Reinhard Scharnagl
Heinrich-Heine-Straße 12
64572 Büttelborn Klein-Gerau

Titelbild:

Sebastian Scharnagl, München

Bildmaterialien:

Dagobert Kohlmeyer, Berlin;
Raj Tischbierek, Schach Berlin;
Hans-Walter Schmitt, Chess Tigers Frankfurt;
Reinhard Scharnagl, Büttelborn

In Auszügen überarbeitetes ursprüngliches Buch:

ISBN 3-8334-1322-0

Dieses Buch ist meinem Vater Walter zugedacht, der mich in jungen Jahren das Schachspiel lehrte, und selbst dann nicht nachließ, als ich mich dabei nicht als kommender Meister entpuppte.

Inhalt

Einleitende Sätze

Fischer Random Schach entsteht

Robert James Fischer

Geburtsort Buenos Aires

Vorgeschichte

Ächtung Fischers und des FRC

Alternative Bezeichnung Chess960

Verworfenene Bezeichnung FullChess

Variantenname Fischerandom

Aufruf zur Toleranz

Regeln des Chess960

Standard-Schach Kompatibilität

Startaufstellung

Erweiterte Rochade

Besondere Rochade-Typen

Manuelle Ausführung am Brett

Ausführung am Computer

Chess960 Stellungen-Zahl

Ausgerechnet 960 Variationen

Von der Nummer zur Startstellung

Auslosen einer Stellung

Wichtiger Hinweis

Praktische Beutel-Methode

Gleichverteilende Würfel-Methode

Erzeugung per Taschenrechner und Tabelle

Erzeugung per Spezialwürfel und Buch

Erzeugung per Piece-Shuffler

Erzeugung per Computer

Chess960 Darstellung

Notwendige Rochade-Informationen

Punktmarkierte Rochadepotenzen

Der lange Weg

Arabische Ungeduld

Italienische Revolution

[Gambit-Spiele](#)

[Märchen-Schach und Abarten](#)

[Groteske Eröffnungen](#)

[Shuffle-Chess](#)

Motivation und Chancen

[Freiheit für den Spielernachwuchs](#)

[Wiedereinsteiger und Wenig-Zeit-Inhaber](#)

Fragen rund ums Chess960

[Warum nicht gleich Shuffle-Chess?](#)

[Chess960 zu kompliziert?](#)

[Intrige gegen das klassische Schach?](#)

[Eröffnungstheorie-Mord?](#)

[Affront der Spielerwelt?](#)

[Ressourcen-Klau?](#)

[Antisemitismus?](#)

Chess960 pur

[Überraschungs-Prinzip](#)

[Pseudo-Chess960](#)

[Nein zu Eröffnungsbibliotheken](#)

[Kriterien](#)

Könige springen nicht

[Rochade Regel-Probleme](#)

[Klassik schafft Klarheit](#)

[Bodenständiger König](#)

Rochade und Symmetrie

[Irritationen](#)

[Respekt](#)

[Mehr als eine Variante](#)

[Spezialisierte Läufer](#)

[Asymmetrie der Rochaden](#)

[Konvergenz im Mittelspiel](#)

[Ein scheinbares Dilemma](#)

[Eine runde Sache](#)

World New Chess Association

[Gründungs-Konvent WNCA](#)

[Ausgangslage](#)

[Ziele des Verbandes](#)

[Vorstands-Team](#)

[Bedenkzeiten Schema](#)

[Erster offizieller WNCA-Weltmeister](#)

Computerschach und Chess960

[Grundsätze fairer Wettkämpfe](#)

[Vorschlag](#)

[Ausnahmefall Analyse-Boliden](#)

[Forsythe-Edwards Notation FEN](#)

[Erweiterte Notation XFEN](#)

[XFEN beim Capablanca Random Schach CRC](#)

Die 960 Positionen

[Chess960 Positionen Kurz-Referenz](#)

[Beispiel](#)

[Positionenstabelle](#)

Literaturliste

Einleitende Sätze

Zielgruppe

Dieses Buch wird gleich für mehrere verschiedene Personenkreise von großem Wert sein:

all die erfahrenen Schachspieler, die schon immer einmal wissen wollten, was es mit dieser 'obskuren' Variante Chess960 (ursprünglich Fischer Random Schach, FRC) auf sich hat, die da gerade ihre jüngeren Vereinskollegen (hier natürlich ebenfalls eingeschlossen) so begeistert,

insbesondere jene viel beschäftigten Zeitgenossen, die heutzutage keine Zeit mehr finden für ein endloses Einpauken von Bibliothekswissen, aber trotzdem wieder einmal gelegentlich und erfolgreich Schachpartien spielen möchten,

die unermüdlich kreativen Schachprogrammierer, die neue Anstöße suchen, um die Entwicklung ihrer Engines durch ein zweckmäßigeres Testszenario zu befruchten,

die an der Geschichte des Schachs Interessierten, welche erfahren möchten, wie der aktuelle Gipfelpunkt seines historischen Reifungsprozesses ausschaut,

sie alle werden für sich hierin eine Menge nützlicher Antworten zum Thema Chess960 entdecken.

Nutzwert

Zur Zeit dürfte es nur wenig alternative Möglichkeiten geben, sich über das Chess960 ähnlich detailliert zu informieren, wie gerade durch diese Veröffentlichung. Viele Aspekte verbinden sich hier zu einer umfassenden Sicht auf eine unverdient an den Rand

gedruckte, geniale FRC-Idee Bobby Fischers zur Revitalisierung des Schachspiels.

Kapitel-Kürzel

Der Autor ist darum gebeten worden, die einzelnen Kapitel mit einem Kurzkennzeichen zu klassifizieren, um sich beispielsweise in Diskussionen ohne viel Aufwand auf solche Abschnitte beziehen zu können.

Der ursprünglichen Buchveröffentlichung war auf diese Weise gekennzeichnet worden. In diesem eBook wurde darauf jedoch verzichtet.

Kleines Vorwort

Das Internet ist eine 'allwissende Müllhalde'. Über die vielen Halbwahrheiten zum Chess960 (Fischer-Random-Schach) und seine Möglichkeiten hat der Autor schon des Öfteren den Kopf schütteln müssen.

Das Chess960 greift niemanden an, aber es bietet vielen viele neue Möglichkeiten. Nun ist es das gute Recht eines jeden, Chess960 zu mögen oder aber auch nicht. Es dagegen aber ungerechtfertigt anzugreifen oder es gar zu sabotieren, dazu besteht jedoch nicht die geringste Veranlassung.

Dennoch stellt man dem Chess960 – wohin man blickt – unnötigerweise Beine. Dies geschieht als ob es gelte, die letzte Bastion des klassischen Schachs gegen einen vandalistischen Destruktionsversuch zu verteidigen. Und selten hat der Autor so aggressive und unsachliche Diskussionen in Web-Foren erleben müssen, wie wenn sich ein Thema um das Chess960 oder dessen Auswirkungen – insbesondere auf das Computerschach – drehte.

Nach diesen teilweise unqualifizierten Anfeindungen hat sich der Autor endlich dazu entschlossen, verschiedene Materialien zu Themen rund um das Fischer-Random-Schach zusammen zu tragen. Der Wunsch ist, damit eine breitere Grundlage für eine sachliche Diskussion zu schaffen. Diese Basis sollte dann auch dazu genutzt werden, die praktische Verbreitung der Chess960-Idee

sowohl in Schach-Vereinen als auch bei Computerschach-Programmieren zu befördern. Hier könnte es tatsächlich eine kleine Revolution auslösen und helfen, neue kreative Lösungsansätze zu entdecken. Schließlich stellt das Chess960 – wie später noch gezeigt wird – eine ideale Testumgebung für Schachalgorithmen dar.

Sollte also diese Materialiensammlung wirklich dazu beitragen, auf diese Weise die Akzeptanz gegenüber Fischers richtungsweisender Idee eines modernen Schachs endlich zu verbessern, so hätten diese Texte ihren Zweck bestens erfüllt.

Zuletzt danke ich einigen Schachfreunden dafür, mich bei passender Gelegenheit für das Thema Chess960 / FRC sensibilisiert zu haben.

Fischer Random Schach entsteht

Robert James Fischer



Robert James Fischer in den 70-er Jahren. Damals stimmte es noch zwischen ihm und den Vereinigten Staaten von Amerika.



Robert James Fischer (gegen Boris Spassky) bei der Weltmeisterschaft (inoffizieller Revanchekampf), vom 30. September bis zum 11. November 1992 in Sveti Stefan (Montenegro)

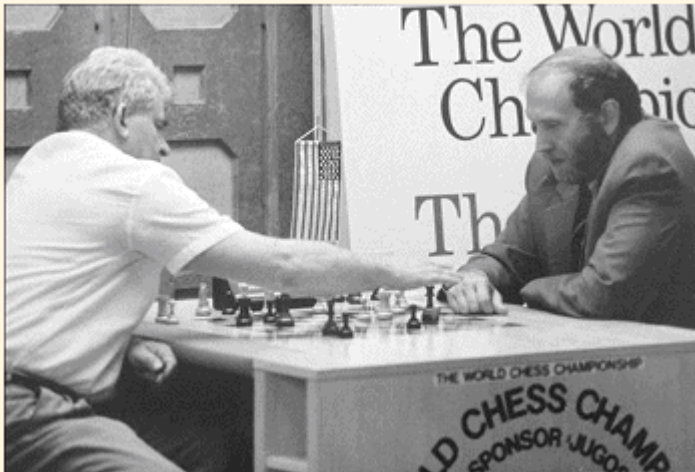
Geburtsort Buenos Aires

Robert James Fischer, genannt Bobby Fischer, gab am 19. Juni 1996 in Buenos Aires (Argentinien) seinen Vorschlag für ein erweitertes Schach bekannt. Mit seinen neuen Regeln für eine aktivere Partie wollte er eine vollständige theoretische Auslotung des königlichen Spiels verhindern.

Inzwischen ist klar, dass gerade diese Variante, die zu Ehren ihres Autors Fischer-Random-Schach (englisch: FRC, für Fischer Random Chess) genannt wird, die Kreativität von Schachspielern stets aufs Neue herausfordern kann.

Vorgeschichte

Bei der Vorbereitung seines Comebacks gegen Spassky 1992, in der Zeit vom 30. September 1992 bis zum 11. November 1992, soll er bei den Unmengen des inzwischen entstandenen Eröffnungstheorie-Materials, welches ihm freundlicherweise zugeschickt wurde, ziemlich unwillig geworden sein und das Einpauken Abertausender von Varianten abgebrochen haben.



Rückkampf Bobby Fischer – Boris Spassky

Man munkelt, er habe gesagt, er sei schließlich von Beruf Schachspieler geworden, um nicht übermäßig arbeiten zu müssen.

Aber viel wahrscheinlicher ist, dass er den Zwang, diese zahllosen Eröffnungsanalysen zu sichten, eher als eine Perversion des von ihm so geschätzten, betont kombinatorischen Spiels am Brett empfunden hat.

Vor die Aufgabe gestellt, aberwitzige Mengen fremder Ideen in sich aufnehmen zu sollen, erfand er die Alternative FRC als Ausweg aus diesem Irrweg der Entwicklung des Schachs im Computerzeitalter. Schließlich gab er auf einer Pressekonferenz in Buenos Aires seine FRC-Idee allgemein bekannt und schenkte dieses Konzept der gesamten Schach-Welt.

Wenn es denn einen Entscheidungskampf zwischen Fischer und dem Schachspiel gegeben hat, wer denn wen beherrsche, so dürfte auch hier Bobby Fischer als Sieger hervor gegangen sein.

Ächtung Fischers und des FRC

Das Fischer Random Chess, FRC, hat sich leider international nicht derartig durchsetzen können, wie es diese geniale Schach-Erweiterung verdient hätte. Ein nicht unmaßgeblicher Grund ist eine, wie auch immer begründete Ablehnung der Person Fischers sowie einiger seiner Aktivitäten.

So wurden die von ihm aufgestellten finanziellen Forderungen und andere Bedingungen zu bestimmten Events, welche heutzutage bei Schach-Weltmeistern als selbstverständlich gelten, ausgerechnet ihm – einem wirklichen Genie – als überzogen angelastet. Und so verlor er dann per Schiedsentscheid Max Euwes seinen gegen Spassky am 1. September 1972 so glorreich errungenen WM-Titel am 4. April 1975 dann kampflos an Anatoly Karpov.

In einer Zeit, in der Sport von der Politik instrumentalisiert wurde, indem durch sinnlose Sport-Boykotte Leistungssportler zu Absagen genötigt und so vielfach um ihren Lebenserfolg gebracht wurden, setzte er dagegen ein aktives Zeichen. Im Gegenzug darauf wird er heute in den USA leider als ein Krimineller betrachtet und überdies mit einer langjährigen Gefängnisstrafe bedroht.

Doch Partien, die auch sonst stattgefunden hätten, sollte man nicht für die Politik instrumentalisieren, auch nicht für einen Boykott. Im Gegensatz hierzu ist aber eine Art Frontschach mit Militärs (in der Art von Karpov) eher ziemlich abwegig.

Es kommt noch dazu, dass bestimmte einflussreiche Kreise gewisse antizionistische Äußerungen Bobby Fischers zum Anlass genommen haben, ihn mit allen Mitteln vom internationalen Schachgeschehen zu isolieren.

Es bleibt offen, ob jene Kreise möglicherweise auch hinter der konzertiert wirkenden Kampagne gegen die Akzeptanz des FRC stehen. Allein, ein solcher Eindruck drängt sich auf.

Alternative Bezeichnung Chess960

Um diese ungerechtfertigte Ächtung des FRC zu durchbrechen, liefen in Deutschland etwa ab dem Jahr 2000 intensive Bemühungen an, dieser Spielart des Schachs durch die Etablierung eines neuen Namens jene Akzeptanz zu verschaffen, die ihr eigentlich verdienstermaßen zukommen sollte. Dieses geschah, ohne dass jemand auch nur im Entferntesten beabsichtigte, auf diese Weise Fischers geniale Neuerung zu okkupieren.

Unter der Federführung von Hans-Walter Schmitt (Vorstandsvorsitzender der Frankfurt Chess Tigers e.V.), einem verdienten Protagonisten des Fischer-Random-Schachs, lief hierzu ein sehr breit angelegter, professionell durchgeführter Ideenfindungs-Prozess an. Hierbei waren auch noch bestimmte Forderungen seitens führender Großmeister und Verbände zu berücksichtigen: a) die neue Bezeichnung sollte auf keinen Fall den Namen eines (lebenden) GM-Kollegen tragen, b) es sollten möglichst keine negativ gefärbten oder schwammigen Begriffselemente wie z.B. 'Random' oder 'Freestyle' als ein Bestandteil des Namens vorkommen, und c) der neue Name sollte auch international verständlich sein.

Am Schluss der Bemühungen wurde schließlich die Bezeichnung 'Chess960' (chess nine sixty) aus der Taufe gehoben. Dies geschah sogar mit dem erklärten Ziel, es irgendwann nur noch '960' zu nennen (dieser Name zielt natürlich auf die 960 verschiedenen möglichen Anfangspositionen des FRC ab). Der finale Höhepunkt dieser Entwicklung war dann die Ausrichtung eines ersten bemerkenswerten Turniers um das FRC, der Chess Classic Mainz 2002, das in vielen Folgejahren wiederholt wurde.

Verworfenene Bezeichnung FullChess

Leider hatte der Autor zu spät von diesem Namensfindungsprozess erfahren. Denn er hielt die Bezeichnung Chess960 insofern für etwas unglücklich gewählt, als dass sich die Bedeutung dieses Wortes erst erschließt, wenn man bereits ziemlich viel über das FRC weiß. Dieser Name könnte im ungünstigsten Fall eine gewisse Barriere zwischen dem FRC und möglichen neuen zu überzeugenden Spielern darstellen, statt einer Brücke zur Erschließung möglicherweise interessierter Schachfreunde.

Nach einiger Überlegung war der Autor zu der Überzeugung gekommen, dass die Bezeichnung 'FullChess' den damaligen Vorgaben ebenfalls genügt hätte, doch darüber hinaus noch weitere positive Eigenschaften des FRC hervor heben würde. Das wären: a) die kompatible Einbettung des traditionellen Schachspiels, b) die vervielfachten Möglichkeiten dieser Erweiterung, und c) wer mag, könnte im ersten Buchstaben 'F' sogar noch ein kleines Andenken an den Namen des Urhebers Bobby Fischer erkennen.

Angesichts der zwischenzeitlich glücklicherweise erfolgten stärkeren Akzeptanz der Bezeichnung Chess960 hat die Bezeichnung FullChess jedoch eine andere, etwas weiter gehende Verwendung erhalten: der Begriff 'FullChess' charakterisiert nun eine Schach-Engine, welche neben dem herkömmlichen Schach sowohl das Chess960 / FRC beherrscht, als idealer Weise auch bestimmte, auf dem 10x8 Brett basierende Varianten des erweiterten Capablanca Figurensets mit Zentaur und Erzengel, so z. B. das Capablanca Random Chess / CRC.

Variantenname Fischerandom

Es gibt zahlreiche Web-Seiten, auf denen berichtet wird, Bobby Fischer hätte sich selber für die Bezeichnung 'Fischerandom' (in der Tat nur mit einem 'r') ausgesprochen. So wird das FRC etwa im Winboard-Protokoll explizit als 'fischerandom' ausgewiesen.

Inzwischen sollte auch die Tatsache, dass S. Gligoric die Bezeichnung 'Fischerandom' durchgehend in seinem Buch (vgl. [3] Titelseite) verwendet, eigentlich die Zweifel daran ausgeräumt haben.

Aufruf zur Toleranz

Ob diese alternativen Bezeichnungen für das Fischer-Random-Schach auf die Dauer notwendig bleiben werden, und welche von ihnen auf Dauer von den kommenden zahlreichen Fans akzeptiert werden wird, ist noch ziemlich offen, vielleicht mit einer Tendenz zugunsten 'Chess960'. Eine Auseinandersetzung um eine 'perfekte' Bezeichnung sollte jedoch auf keinen Fall kontraproduktiv werden. Eher sollte man 'überschüssige' Kraft in die Schaffung einer breiten Akzeptanz des FRC investieren.

Der Autor selber verwendet zur Zeit eher wieder zunehmend die originale Bezeichnung FRC, besonders im Dialog mit Personen, welche mit dem Fischer-Random-Schach bereits etwas vertrauter sind.

Aus diesem Grund wird hier in der Folge überwiegend vom FRC, dem Fischer-Random-Schach, die Rede sein. Es gibt zudem einige maßgebliche Personen wie z. B. Hans-Walter Schmitt, die für diesen Fall sogar die verkürzte Version 'Fischer-Schach' vorziehen würden. Allerdings ist ihm die Bezeichnung 'Chess960' oder 'Schach960' recht spürbar deutlich sympathischer.

Diejenigen Leser, welche – aus welchem Grund auch immer – mit der Person Bobby Fischer Probleme haben, werden vom Autor gebeten, sich doch die Mühe zu machen, diese hervorragende Schach-Erfindung von Fischer losgelöst zu betrachten. So akzeptiere man beim Weiterlesen diese Bezeichnung ganz einfach als eine historische Gegebenheit.

FRC ist ein Angebot an alle Schachfreunde. Doch niemand ist gezwungen, das 'alte' Schach zu vergessen oder vollständig auf das Fischer-Random-Schach umzusteigen.

Auch versteht sich hier der Autor ganz sicher nicht als ein 'FRC-Missionar'. FRC ist lediglich ein Geschenk an alle Interessierten. Es besteht also überhaupt kein Grund dazu, sich etwa feindlich mit dem Thema FRC auseinander zu setzen, gar etwa, weil man sich irgendwie angegriffen fühlte.

Hier sollte das allgemeine Motto lauten: leben und leben lassen!

Regeln des Chess960

Standard-Schach Kompatibilität

Alle Regeln des traditionellen Schachs behalten ihre Gültigkeit mit Ausnahme der im Folgenden detailliert geschilderten Festlegungen, die das Spiel vollkommen kompatibel erweitern.

So wird das klassische Schach integriert und bleibt unverändert als eine der 960 möglichen unterschiedlichen Startvariationen im Chess960 / FRC enthalten.

Startaufstellung

Zum Wesen des Fischer-Random-Schachs gehört es, dass unmittelbar vor Beginn einer Partie eine Startstellung durch Losen festgelegt (bzw. bekannt gegeben) wird. Hierbei sind folgende Merkmale zu beachten:

- a) Es wird die Reihenfolge aller acht Offiziere auf der weißen Grundreihe ausgelost. Die schwarzen Figuren werden hierzu spiegelsymmetrisch aufgestellt.
- b) Die beiden Läufer einer Spielfarbe müssen stets auf verschieden farbigen Feldern platziert werden.
- c) Der König muss irgendwo zwischen den beiden Türmen zu stehen kommen.

Die folgende Anfangsstellung 107 ist ein hierzu passendes Beispiel:



Chess960

Beispiel einer
Startaufstellung

Stellung 107

XFEN: qnrnbkrb/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/QNRNBKRB w KQkq - 0 1

Erweiterte Rochade

Die Rochaderegeln des Fischer-Random-Schachs sind eine minimale, zum herkömmlichen Schachspiel abwärts kompatible Erweiterung. Da die Startposition der Dame beim Chess960 variabel ist, spricht man auch nicht mehr von einer königs- oder damenseitigen Rochade, sondern identifiziert sie über jene den König aufnehmende Rand-Spalte.

- a) Das Rochieren nach links heißt a-Rochade. Wie bei der klassischen O-O-O Rochade gelangt der König auf die c-Spalte und der Turm auf die d-Spalte.
- b) Das Rochieren nach rechts heißt h-Rochade. Wie bei der klassischen O-O Rochade gelangt der König auf die g-Spalte und der Turm auf die f-Spalte.
- c) Eine Rochade bleibt verboten, solange der König oder der beteiligte Turm dazu über dritte Figuren springen, oder eine solche schlagen müsste (wodurch Regel f) stets erfüllt ist).

Möglicherweise wäre es hilfreicher gewesen, von c-Rochaden und g-Rochaden zu sprechen, was das Wesen dieser Spezialzüge in Bezug auf die immer gleichen Endpositionen unterstriche. Implizit wäre damit das je Seite konstant vorbestimmte Endfeld des ziehenden Königs beschrieben.

Eigentlich fast unnötig zu erwähnen sind die folgenden, gültig gebliebenen Einschränkungen des klassischen Schachs in Bezug auf eine Rochade:

Eine Rochade ist nur möglich, solange weder der König noch der beteiligte Turm bereits gezogen worden sind.

Eine Rochade ist verboten, wenn der König auf dem Weg zum Zielfeld einem Schach ausgesetzt wäre (Start- und Zielfeld sind eingeschlossen).

Eine Rochade ist nur möglich, wenn alle Felder zwischen König und dem beteiligten Turm frei sind (dies wird schon durch die Chess960-Rochade-Regel c) gesichert).

Die Rochaderegeln erscheinen kompliziert. Jedoch zeigt die Praxis rasch, dass sie intuitiv verstanden werden.

Besondere Rochade-Typen

Beim Chess960 kann es – anders als im klassischen Schach – vorkommen, dass bei einer Rochade einige der beteiligten Figuren, Turm oder König, bereits auf den zugehörigen Zielfeldern stehen.

Es sind also beispielsweise folgende spezielle Erscheinungsformen möglich, in denen zum Teil nur eine Figur bewegt wird:

- a) beide Figuren stehen je auf dem Zielfeld des Partners:
=> die Figuren tauschen ihre Plätze,
- b) der König steht bereits auf seinem Zielfeld:
=> der Turm springt über den König (Rochade ansagen!),
- c) der Turm steht bereits auf seinem Zielfeld:
=> der König springt über den Turm.

Beruhigend ist jedoch die folgende Feststellung: nach jeder korrekt ausgeführten Rochade stehen die Beteiligten, König und Turm, stets auf den gewohnten Plätzen, genau wie nach einer herkömmlichen Rochade.

Manuelle Ausführung am Brett

Um Verwechslungen mit einfachen Turm- oder Königszügen zu vermeiden, ist es beim Chess960 äußerst ratsam, eine Rochade in jedem Fall anzusagen. Auch sollte hierzu die Oberfläche eines Schachprogramms bestimmte Eingabe-Gesten für Rochaden vereinbart haben.

Um jeglicher Diskussion aus dem Weg zu gehen, kann am Brett auch wie folgt verfahren werden: der König wird zuerst einmal außerhalb des Spielfelds, direkt neben sein Endfeld gestellt. Der Turm wird (falls überhaupt erforderlich) auf sein Zielfeld bewegt. Abschließend wird die Rochade durch das Setzen des Königs auf seine endgültige Position abgeschlossen.

So vermeidet man unnötigen Streit, falls beim Versuch, eine Rochade durchzuführen, nach dem Loslassen des beteiligten Königs bereits ein formal gültiger Zug vorliegt, oder bei einem anfänglichen Berühren des Turms (als einzig seine Position ändernde Figur) nur noch ein gewöhnlicher Turmzug erlaubt wäre.

Chess960-Spieler sollten hier aber auf jeden Fall Toleranz üben, solange eine Rochade (selbst ungeschickt) erkennbar ausgeführt wurde.

Ausführung am Computer

Aufgrund existierender Rochaden, in denen der König letztlich gar nicht bewegt wird, oder worin der königliche Teilzug mit einem herkömmlichen einfachen Königszug identisch ist, kann die Eingabe der Rochade über ein einfaches Verschieben des Königs missverständlich sein.

Es gibt nun mehrere Möglichkeiten, wie Spiel-Programme dieses Dilemma auflösen könnten:

- a) Analog zur Umwandlung von Bauern, bei welcher Programme gewöhnlich mögliche Promotionsfiguren zur Auswahl anbieten, sollte das Programm dann eine Rochade zur Auswahl stellen, falls der eingegebene Zug Teil einer möglichen Rochade ist.
- b) Es sollte eine gängige Eingabegeste einer Rochade sein, den König über den betroffenen Turm zu bewegen (auf den Turm selbst, oder aber mindestens zwei Schritte weit zur Seite), was dann eben eine Rochade zur entsprechende Seite hin auslöst (sofern denn diese erlaubt ist). Manche Programme verlangen hierzu etwa ein Ziehen des Königs auf den bezogenen Turm.
- c) Auch über das Kontext-Menü des Königs sollten mögliche Rochadezüge ausgelöst werden können.

Bei angeschlossenen elektronischen Schachbrettern kann noch ein weiteres Problem auftreten: In dem Fall, dass König und Turm untereinander nur ihre Plätze tauschen, ändert sich die Menge der besetzten Felder nicht, was natürlich die Erkennbarkeit eines eingegebenen Zuges erschwert.

Der Autor schlägt, auch aus diesem Grunde, hierzu folgende allgemein praktikable Methode zur Eingabe von Rochaden auf elektronisch unterstützten Figurbrettern vor: zuerst wird der König vom Brett gehoben, sodann auch der Turm. Danach wird der König auf sein Zielfeld gesetzt, und schließlich der Turm auf das seine. An der plötzlichen Abwesenheit zweier gleichfarbiger Figuren K und T sollten dann Rochaden eindeutig erkannt werden können.

Chess960 Stellungs-Zahl

Ausgerechnet 960 Variationen

Gelegentlich taucht die Frage auf, woher man denn wisse, dass es genau 960 verschiedene Startpositionen im Fischer-Random-Schach gebe. Diese Zahl kann jedoch recht einfach mittels geschickter Überlegungen zur Kombination der Figuren auf der weißen Grundreihe abgeleitet werden:

- a) Es gibt genau vier Möglichkeiten, einen Läufer auf einem weißen Feld zu platzieren. Dies sind für diese eine Figur also genau 4 Stellfelder.
- b) Es gibt genau vier Möglichkeiten, einen Läufer auf einem schwarzen Feld zu platzieren. Dies ergibt für die beiden Läufer also genau $4 \times 4 = 16$ Variationen.
- c) Zur Positionierung einer hinzu kommenden Dame sind stets genau 6 Felder übrig. Dies führt für die drei Figuren also zu genau $16 \times 6 = 96$ Variationen.
- d) Um nun noch zwei Springer auf die verbliebenen fünf Plätze zu verteilen, hat man genau $5! / (3! \times 2!) = 10$ Möglichkeiten. Dies ergibt für die fünf Figuren somit genau $96 \times 10 = 960$ Variationen.
- e) Um die verbliebenen drei Figuren regelgerecht zu verteilen, hat man keine Wahl mehr, die Folge Turm – König – Turm für die restlichen drei freien Felder ist absolut zwingend. Folglich bleibt es bei insgesamt 960 Möglichkeiten.

Von der Nummer zur Startstellung

Vor kurzem tauchte überraschend die Frage auf, ob denn die 960 unterschiedlichen Anfangsstellungen des Fischer-Random-Schachs in einer Weise 'genormt' seien. Dem Autor war zuvor davon rein gar nichts bekannt.

Der Autor hat das als eine Aufgabe verstanden, hier endlich Abhilfe zu schaffen und eine allgemein nachvollziehbare Methode anzugeben, durch die aus einer beliebigen Stellungen-Nummer eine eindeutige Aufstellung abgeleitet werden kann. Hierzu dient das nachstehende Verfahren (zur Aufstellung der acht Offiziere auf der weißen Grundreihe).

Man starte mit einer beliebigen positiven Zahl, für die man eine Chess960 Startstellung herleiten möchte:

- a) Teile die Zahl durch 960 und ermittle den Rest (0 ... 959).
- b) Teile die Zahl durch 4, ermittle den Rest (0 ... 3), und setze einen Läufer auf das passende weiße Feld (b, d, f, h).
- c) Teile die Zahl durch 4, ermittle den Rest (0 ... 3), und setze einen Läufer auf das passende schwarze Feld (a, c, e, g).
- d) Teile die Zahl durch 6, ermittle den Rest (0 ... 5), und setze die Dame auf das passende der 6 freien Felder.
- e) Nun liegt nur noch eine einzige Ziffer von (0 ... 9) vor, verteile die beiden Springer auf die freien 5 Felder nach folgenden Schema (aus der zur Ziffer passenden Zeile)
- f) Die nun noch freien drei Felder besetze man mit der Folge:
Turm, König, Turm.

Ziffer	Stellposition	(Bit-Code)
0	X X -- -- --	3
1	X -- X -- --	5
2	X -- -- X --	9

3	X -- -- -- X	17
4	-- X X -- --	6
5	-- X -- X --	10
6	-- X -- -- X	18
7	-- -- X X --	12
8	-- -- X -- X	20
9	-- -- -- X X	24

Für Schachprogrammierer ist evtl. von Interesse: die in der Tabelle rechts außen stehende Zahl trägt die zugeordneten Stellpositionen in binär codierter Form.

Das Standard-Schach erhielte bei einer solchen Nummerierung die Kennzahl 518 (siehe hierzu auch die Tabelle aller Chess960-Startpositionen).

Die Startaufstellung des klassischen Schachs nimmt im Chess960 also keine besondere Rolle ein.

In der nach diesem Methodenvorschlag vergangenen Zeit hat sich diese Art der Nummerierung erfreulicher Weise offenbar global durchgesetzt.

Auslosen einer Stellung

Wichtiger Hinweis

An dieser Stelle darf die folgende Bemerkung nicht fehlen: sollte innerhalb eines Turniers tatsächlich einmal eine übereinstimmende Stellung zum wiederholten Male ausgelost worden sein, so sollte diese Stellung auf jeden Fall verworfen werden.

Pro Runde sollte eine für alle Teilnehmer verbindliche Startstellung ausgelost werden. Dieser Vorgang sollte unmittelbar vor dem Beginn der Partien erfolgen, damit niemand einen Vorteil aus der Kenntnis der zu spielenden Stellung ziehen kann.

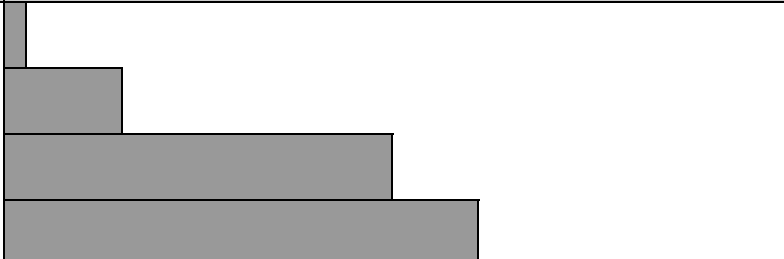
Praktische Beutel-Methode

Die nachfolgend beschriebene Methode hat – trotz dessen lobenswerten Schach-Engagements – nichts mit dem ehemaligen Mainzer Oberbürgermeister Jens Beutel zu tun.

Das so genannte Verfahren ist für Schachspieler gedacht, die mit Bordmitteln eine zufällige Fischer-Random-Schach Stellung aufbauen möchten, und dennoch darauf Wert legen, eine akzeptable Verteilung der auftretenden Möglichkeiten zu erzielen.

- a) Die acht weißen Offiziere werden in einen Beutel gelegt und gut gemischt.
- b) Nacheinander werden alle acht Figuren (vor Blicken geschützt) einzeln dem Beutel entnommen und (von 'a' bis 'h') auf ihre Grundreihe gestellt.
- c) Stellt man fest, dass beide Läufer auf gleich farbigen Feldern stehen, wähle zum Tausch den Läufer von der Seite aus, auf welcher der König in Bezug auf die Dame steht. Suche nun alle anders farbigen Felder nach König (vorrangig) oder Dame ab. Tausche die erste dort so gefundene Figur mit dem Läufer aus, ansonsten wiederhole die ganze Auslosung (in etwa 2,857 % aller Fälle).
- d) Stellt man nun fest, dass der König nicht irgendwo zwischen den Türmen steht, so tauscht der König seinen Platz mit dem näheren Turm.

Analysieren wir einmal im Detail die Verteilung der Wiederholungen der einzelnen Chess960-Startpositionen, wie sie hierdurch erzeugt werden:

Fälle	Faktor	Häufigkeit (ideales Mittel: $5040/960 = 5,25$)
006	x 8	
062	x 7	
252	x 6	
372	x 5	

238	x 4	
030	x 3	
144	x 1	(Wiederholungen, etwa 2,857 %)

Man stellt bei der Umwandlung der ursprünglich 5040 Shuffle-Chess-Positionen in die Chess960 die oben stehenden, recht günstigen Gewichtungen fest. Damit sollte dieses einfache Verfahren für die allgemeine Spielpraxis tatsächlich genügen.

Auf eine Frage, ob es eine etwas mogelsichere Variante hierzu gibt, hat der Autor den folgenden Tipp parat: man besorge sich 8 alte, nicht mehr gebrauchte helle Dame- oder Mühle-Steine und markiere darauf die acht Offiziere durch Einschreiben jeweils passender Buchstaben per Permanentstift:



Ein Schachverein kann diese Steine dann allgemein als ein ziemlich schummelsicheres Auslose-Tool benutzen.

Gleichverteilende Würfel-Methode

Unter den Schachspielern gibt es nicht selten auch Puristen. Für diese an einer wirklich exakten Gleichverteilung der möglichen 960 Startpositionen des FRC interessierten Personen bietet es sich an, folgende Würfel unterstützte Methode zu verwenden:

(analog H. L. Bodlaender)

- a) Es wird gewürfelt, bis maximal 4 Augen zu sehen sind. Setze den ersten Läufer auf das ausgeloste der vier freien weißen Felder ('b', 'd', 'f', 'h').
- b) Es wird gewürfelt, bis maximal 4 Augen zu sehen sind. Setze den zweiten Läufer auf das ausgeloste der vier freien schwarzen Felder ('a', 'c', 'e', 'g').
- c) Es wird gewürfelt. Setze die Dame auf das ausgeloste der 6 übrigen freien Felder.
- d) Es wird gewürfelt, bis maximal 5 Augen zu sehen sind. Setze den ersten Springer auf das ausgeloste der fünf übrigen freien Felder.
- e) Es wird gewürfelt, bis maximal 4 Augen zu sehen sind. Setze den zweiten Springer auf das ausgeloste der vier übrigen freien Felder.
- f) Nun sind noch gerade 3 Felder frei. Die zwei Türme kommen nun zwingend auf die beiden äußeren Felder.
- g) Für den noch zu setzenden König bleibt dann noch genau ein inneres Feld übrig.

Damit ist die weiße Grundreihe vollständig besetzt. Die sich durch diese Methode ergebende Verteilung ist tatsächlich ideal.

Erzeugung per Taschenrechner und Tabelle

Zahlreiche Taschenrechner sind dazu in der Lage, so genannte Pseudo-Zufallszahlen auszuwerfen. Die entsprechende Funktion ist in der Regel über eine **RAN** oder **RAN#** Taste abzurufen.

Der Autor benutzte z. B. einen CASIO fx-85SA Kalkulator, der genau über eine solche **RAN#** Taste verfügt.

Betätigt man diese Taste wiederholt, so entstehen jedes Mal neue Zahlen, i. d. R. zwischen 0.000 und 1.000 als Dezimalzahlen mit drei Nachkommastellen. So könnte z. B. die folgende Zahlenreihe entstehen: 0.257, 0.395, 0.656, 0.837, 0.442 (genau solche Ergebnisse von 0.001 bis 0.960 sind nutzbar).

Betrachtet man jeweils nur die drei Nachkommastellen, so kann man ganz leicht in der Startaufstellungs-Tabelle am Ende dieses Buches nachschlagen, welche Anfangsposition damit gemeint ist.

War jedoch die Ziffernfolge gleich 000 oder aber größer als 960, so betätigt man einfach die **RAN#** Taste ein weiteres Mal.

Diese Methode führt effektiv gleich verteilend zu allen Stellungen.

Erzeugung per Spezialwürfel und Buch

Ein der vorstehenden Methode gleichwertiges Verfahren benutzt statt eines Taschenrechners einen Spezialwürfel mit den Ziffern 0 bis 9, so wie er in vielen Spielwarengeschäften erhältlich ist.

So kann mit dem unten abgebildeten 10-er Würfel mittels dreier Würfe ganz leicht eine dreistellige Zufallszahl ermittelt werden. (Ähnlich klappt es mit den Endziffern eines 'runden' 20-er Würfels.)



(Vom Autor empfohlen)

Damit die 960 Stellungen hier wirklich in gleich verteilter Weise erzeugt werden, ist es zwingend erforderlich, tatsächlich die gesamte Auswürfelung bei der ersten Ziffer beginnend zu wiederholen, falls sich eine unzulässige Ziffernfolge ergibt.

Eine solche Abbruchsituation liegt vor, wenn die erste Ziffer eine 9 war, und für die zweite eine Ziffer größer als 6 geworfen wurde, oder aber wenn alle drei Ziffern gleich 0 sind.

Auch hierbei wird die konkrete Aufstellung schließlich über die erzeugte Nummer aus der Startaufstellungstabelle am Ende dieses Buches abgelesen.

Eine solche Abbruchsituation liegt vor, wenn die erste Ziffer eine 9 war, und für die zweite eine Ziffer größer als 6 geworfen wurde, oder aber wenn alle drei Ziffern gleich 0 sind.

Auch hierbei wird die konkrete Aufstellung schließlich über die erzeugte Nummer aus der Startaufstellungstabelle am Ende dieses Buches abgelesen.

Erzeugung per Piece-Shuffler

Gligoric beschreibt in seinem Buch (vgl. [3] S.78) einen Batterie betriebenen, von A. Mihailovic entwickelten Figuren-Mischer, der erfolgreich und gleich verteilt FRC-Stellungen ausgeworfen habe und tausendfach getestet worden sei.

Leider hat der Autor solch ein Gerät noch nie zu Gesicht bekommen.

Erzeugung per Computer

Da ein Programmierer die Möglichkeit hat, per Software eine Zufallszahl zwischen 1 und 960 zu ermitteln und dann daraus die zugehörige Aufstellung zu berechnen, besteht eine weitere praktikable Vorgehensweise in einer Simulation der Würfel-Methode innerhalb einer Anwendung.

Ein Schachspieler kann daher auch eine existierende programmierte, Chess960-fähige Schachoberfläche verwenden, um sich eine Startaufstellung erzeugen zu lassen.

Die Donationware FullChess GUI und Engine SMIRF für 8x8- und 10x8 Schachvarianten des Autors ist hierzu übrigens auch hervorragend geeignet (und kann z. B. von seiner Hometown herunter geladen werden).



So etwa sieht die aktuelle Version von SMIRF unter Windows aus.

Chess960 Darstellung

Notwendige Rochade-Informationen

Betrachten wir uns nun eine klassische Problemschach-Position:



Klassisches Schach

Alois Johandl
Matt in 4
II. FIDE-Turnier
1959, 1. Preis
[5] S. 114

*Beispiel einer
Problemstellung*

FEN: B3k2r/2pp1p1p/1p3B2/1np1p2p/Q7/8/8/R3K3 w -- 0 32

Nirgendwo auf der Graphik befinden sich Informationen darüber, ob die große Rochade bei Weiß oder die kleine Rochade bei Schwarz noch möglich sei. Immerhin haben wir aber sofort die beiden Rochadekandidaten erkannt, denn beim herkömmlichen Schach gibt es ja klare Stammpositionen für Könige und Türme. Wenn nichts weiteres zu einer Stellung gesagt wird, gelten Figuren auf ihren Stammplätzen implizit als noch unbewegt.

Bei Abbildungen zum traditionellen Schach ist es also völlig unnötig, Aussagen über den ursprünglichen Stellungsaufbau zu machen. Und mit der obigen, stillschweigend unterstellten Zusatzvereinbarung wird auch sofort erkennbar, falls es dort noch ausführbare Rochaden gibt.

Beim Fischer-Random-Schach gibt es naturgemäß keine einheitliche Ausgangsposition, die man jeweils vergleichend zu Grunde legen könnte. In einer beliebigen Chess960-Stellung kann man also

vorhandene Rochadepotenzen leider nicht so ohne weiteres erkennen.

Punktmarkierte Rochadepotenzen

Eine sehr aufwändige Lösung hierzu wäre, bei jeder Stellung (wie zu Beginn einer Chess960 Partie-Notation) auch noch ihre Ausgangsposition mit anzugeben. Doch würden damit zugleich eine Menge eigentlich nicht benötigter Informationen dargestellt. Eine sparsamere Methode wäre also wünschenswert.

Der Vorschlag des Autors zur Behebung dieses Problems besteht in der Markierung von Figuren, die noch Rochadepotenzen besitzen, durch Punkte unmittelbar neben der Grundlinie des Spielfeldes.

Da das herkömmliche Schach natürlich auch als eine der 960 Variationen des Chess960 angesehen werden kann (Nr. 518), ist eine solche, durch Potenzial-Punkte ergänzte Darstellung auch dort geeignet, letzte Zweifel in Abbildungen zu beseitigen. In keinem Fall aber schadet sie.

Sehen wir uns nun hierzu das Beispiel einer Chess960-Position an:

Hier sind bei den betroffenen Figuren, Königen und Türmen, die zu Beginn auf jeden Fall vorhandenen Rochadepotenzen an den nebenstehenden Punktemarkierungen gut zu erkennen.



Chess960

Beispiel einer
Startaufstellung

Stellung 107

XFEN: qnrnbkrb/pppppppp/8/8/8/PPPPPPP/QNRNBKRB w KQkq - 0 1

Als ein Nebeneffekt ist diese Stellung klar als Chess960-Stellung zu erkennen. Denn es könnte ja auch eine des (in der Folge

erläuterten) Shuffle-Chess sein, in welchem (in der Regel) gar keine Rochaden erlaubt sind.

Wenn im Spielverlauf Rochadepotenzen verloren gehen, so haben die betroffenen Punkte zu verschwinden. Auf diese Weise kann eine solche Abbildung, was die Möglichkeit von Rochaden angeht, stets völlig klar gedeutet werden. Dies gelingt, ohne dass solche Punkte das Erscheinungsbild zu sehr stören.

Sind alle solchen Punkte verschwunden, ist die Partie wieder voll in die gemeinsame, herkömmliche Schachwelt eingetaucht.

Eine Unterscheidung von Normal-Schach und Fischer-Random-Schach (zum Teil auch Shuffle-Chess) macht nach dem Abschluss der Eröffnungsphase ohnehin nur noch geringen Sinn.

Der lange Weg

Arabische Ungeduld

In den frühen Zeiten des Schachspiels erblühte seine Verbreitung in Arabien. Weil damals alle Züge noch kurzschrittig waren, brauchte es in einer Partie eine ganze Weile, bis man im ersehnten Mittelspiel angelangt war.

Also kam dort bald auf die findige Idee, jene langatmige Eröffnungsphase dadurch rasch zu überbrücken, indem man gleich eine von 16 unterschiedlichen Eröffnungsstellungen aufbaute, die man den so genannten Tabijen entnahm (vgl. [4] S.22), Tabiyas (vgl. [8] S.16).



Arabisches Schach

Muhjannah
„Eröffnung“

*Eine arabische
Tabije*

FEN: 1rbqkbr1/p6p/1pnppnp1/2p2p2/2P2P2/1PNPPNP1/P6P/1RBQKBR1 w - - 0 9

Hierin wurde bereits damals der Drang zu einem attraktiven und kreativen Mittelspiel deutlich erkennbar.

Italienische Revolution

Es war vermutlich die Zeit von etwa 1400 bis 1475, in der wahrscheinlich in Italien eine kreative Metamorphose des Spiels stattfand (vgl. [2] S.677).

Die mittlere Anzahl der für einen Zug zur Verfügung stehenden Möglichkeiten war förmlich explodiert, und dazu das Spiel enorm beschleunigt. Die Schachidee gewann massiv an Kraft hinzu. Am Ende dieser Entwicklung gab es langschriftige Figuren, den optionalen Doppelschritt des Bauern und die Rochaden.

Die attraktiven, in der Renaissance weiter entwickelten neu gewonnenen Freiheiten reichten für einige hundert Jahre, bis das Korsett der inzwischen stetig heran gewachsenen Theorie schließlich wieder deutlich spürbar wurde.

Gambit-Spiele

Ein weiterer Ansatz, der Starrheit gewohnter Eröffnungen zu entkommen, war die Idee, den üblicherweise mit einem kleinen Anzugsvorteil ausgestatteten Weißen dazu zu bringen, in der Anfangsphase eine Figur, zumeist einen Bauern (vorübergehend) preiszugeben, um so neue Wege zu eröffnen.

Zu diesem Zweck wurden auch gleich ganze Turniere veranstaltet, bei denen ein solches Gambit-Spiel obligatorisch war. Tatsächlich öffneten sich auf diese Weise bislang unbetretene Wege, und die Welt der Eröffnungstheorie verbreiterte sich.

Märchen-Schach und Abarten

Ebenfalls um aus dem gewohnten Schach-Trott heraus zu kommen, ersannen manche Spieler eine Reihe der sonderbarsten Figuren wie Grashüpfer und Nachtreiter, auch erfanden sie neue Brettformen, kurz – es wurde aus Langeweile am Regelwerk herumgespielt. Ja selbst in die dritte Dimension wurde mit 'Raumschach'-Varianten vorgedrungen.

So beabsichtigte beispielsweise Richard Réti, einer der bedeutendsten tschechoslowakischen Meister seiner Zeit, mögliche Spielausgänge unterschiedlicher zu bewerten. Matt, Patt, Remis und ein Beraubungssieg (der König steht völlig ohne Mitfiguren da) sollten verschiedene Punktwertungen zur Folge haben (vgl. [8] S.123).

Eine der interessanteren Ideen war Capablancas Vorschlag eines Superschachs. Nach einigen Experimenten schlug er 1928 eine Verbreiterung des Schachbretts auf 8x10 Felder vor. Und es sollte zwei neue Figuren geben, den 'Erzbischof' (Läufer + Springer) und den 'Kanzler' (Turm und Springer) (vgl. [8] S.124).

Weil sich solche Ideen aber zumeist sehr weit weg vom etablierten Schach bewegten, stießen sie nur auf eine geringe Akzeptanz und blieben bis heute das Steckenpferd von Minderheiten.

Erst die Welt des Computerschachs befreit den Freund solcher phantasievoller Schacherweiterungen von der Notwendigkeit, sich entsprechend exotische Schachbretter und Figuresätze anzuschaffen. Programme kennen solche Fesseln nicht.

Groteske Eröffnungen

Das Streben nach wirklich neuem regte manche Schachgröße dazu an, völlig ungewöhnliche Eröffnungen zu analysieren, die auf nicht Eingeweihte geradezu grotesk wirken mussten, angefangen mit dem Briten Henry Edward Bird.

Hierzu bemerkt S. Bücken ([1] Umschlagstext) treffend: "Vielen Schachspielern widerstrebt die Beschäftigung mit weit ausanalysierten Varianten, wie sie im heutigen Turnierschach üblich ist. Sie steht für sie im Widerspruch zum traditionellen Selbstverständnis des Schachs, ein Wettstreit der Ideen zu sein."

Als ein ehemaliger Anhänger der Orang-Utan Variante (Sokolski) kann der Autor diese Sichtweise sehr gut nachvollziehen.

Shuffle-Chess

Erste Versuche, sich über eine völlig veränderte Grundaufstellung der Offiziere komplett aus der Welt der bekannten Eröffnungen zu verabschieden, sind schon sehr alt. Schon 1843 im von Bilguer'schen Handbuch des Schachspiels wird es unter einigen Abarten des Schachs mit aufgeführt (vgl. [10] S.363).

Im Randomized Chess (eine andere Bezeichnung für Shuffle-Chess) gibt es verschiedene Abstufungen, was den Grad der Durchmischung angeht. Die übliche allgemeine Form erlaubt nicht nur einen in der Ecke stehenden König, sondern auch zwei Läufer auf gleichfarbigen Feldern.

Die Anzahl unterschiedlicher Startpositionen beträgt beim Fischer-Random-Schach 960. Verzichtet man auf die Rochade und erlaubt, dass der König an beliebiger Stelle stehen darf, erhält man daher genau dreimal so viele Stellungen, also 2880.

Beim Shuffle-Chess im erweiterten Sinn dürfen alle Figuren der Grundreihe, auch Läufer, sämtliche Positionen einnehmen, also auch auf gleich farbigen Feldern stehen. Dort existieren damit $7!$ also 5040 Möglichkeiten, verschiedene Grundstellungen auszulosen.

Der überwiegend gemeinsame Nenner im Shuffle-Chess besteht nun darin, grundsätzlich keine Rochaden zuzulassen. Damit erfüllt man überdies einen Wunsch des ehemaligen Weltmeisters Lasker, der die Rochade abschaffen wollte, um auf diese Weise das Spiel mit neuen Strategien auszustatten. Dieser Verzicht ist hier in der Regel ja auch kaum zu umgehen, weil diese turbulenten Startaufstellungen eine vernünftig erscheinende Regelung von Rochaden unmöglich machen. Aus diesem Grunde steht diese Spielform auch deutlich außerhalb des herkömmlichen Schachspiels.

Allen Shuffle-Chess Startpositionen ist gemeinsam, dass es jeweils einen spiegelsymmetrischen Stellungszwilling dazu gibt. Und wegen der fehlenden Rochaden sind diese beiden einander kombinatorisch völlig äquivalent, so dass sich die Anzahl effektiv verschiedener Stellungen praktisch halbiert.

Gerade im Computerschach bieten solche Stellungen eine gute Möglichkeit, die wirkliche Rechenkraft der eigentlichen Algorithmen speziell in der Eröffnungsphase zu erproben, wo diese ja sonst durch eingebundene Eröffnungs-Bibliotheken gewöhnlich völlig verdeckt wird.

Jedoch verbietet hier das Fehlen der Rochade als Zugmöglichkeit (anders als beim Chess960) eine reibungslose Übertragung gewonnener Erkenntnisse auf das traditionelle Schachspiel.

Motivation und Chancen

Freiheit für den Spielernachwuchs

Der Wert einer Beschäftigung mit dem über Jahrhunderte gereiften Schatz der Eröffnungslehre zum Verständnis der Prinzipien einer sachgerechten Behandlung der Eröffnungsphase mag groß sein. So ist ein immenser Zeitaufwand nötig, um mit dem Wissen der alten Hasen konkurrieren zu können.

Die frühe Beschäftigung mit dem Chess960 kennt dagegen diese Hemmschwelle nicht. Statt mühsam in einen Wettbewerb des reproduzierenden Wiederkäuens einzutreten, steht von Anbeginn an die reizvolle Welt des kreativen Schachspiels offen, und es wächst das kombinatorische und positionelle Gefühl. Und gerade die wechselnden Startpositionen erzwingen bald ein tieferes Verständnis für das Wesen der Eröffnung, das nicht auf bloß auswendig gelerntem Nachschlagewissen beruht.

Wiedereinsteiger und Wenig-Zeit-Inhaber

Ein von Hans-Walter Schmitt, dem Vater der Mainzer Chess Classic, sehr oft und mit Nachdruck verwendete Argument für das Fischer-Random-Schach hat mit unserer modernen Gesellschaft zu tun.

Gerade die Leistungsträger haben oft kaum mehr die Zeit übrig, um sich mit Aussicht auf nachhaltigen Erfolg mit dem Hobby Schach zu beschäftigen. Selbst wenn sie das Spiel aus früheren Tagen formal beherrschen, so sind sie in Bezug auf das Eröffnungswissen zumeist gnadenlos im Hintertreffen.

Doch wo das klassische Schach deshalb an Reiz verliert, da bietet das Chess960 gerade solchen kreativen Köpfen die Chance auf verdiente Erfolge - eben durch den im Chess960 unmittelbar einsetzenden Kampf der freien Kräfte.

Durch das Fischer-Random-Schach bleibt also den Wenig-Zeit-Inhabern ihr geistiges Trainingsfeld Schach erhalten, und das ohne unnötigen Frust. Das Hobby Schach ist damit für sie gerettet.

Fragen rund ums Chess960

Warum nicht gleich Shuffle-Chess?

Wozu soll man sich die Mühe machen, die 'komplizierten' Regeln des Chess960 zu beachten, wenn es doch viel leichter wäre, einfach nur eine neue Partie Shuffle-Chess aufzustellen und zu spielen?

Tatsächlich ist es auch für Schachprogramme sehr nahe liegend, Shuffle-Chess statt Fischer-Random-Schach zu spielen. Oft sogar lassen sich auf herkömmlichen Engines Shuffle-Chess Stellungen sofort und ohne weiteres korrekt behandeln.

Für bestimmte Arten von Experimenten stellt diese Variante tatsächlich die einfachere Möglichkeit dar.

Das Ziel würde verfehlt!

Doch es geht beim Chess960 eben nicht nur darum, auf die Schnelle irgendeine andere Schachvariante zusätzlich zu beherrschen, oder bloß – was allerdings wichtig ist und vom Shuffle-Chess ebenfalls geleistet wird – dem Zwangskorsett Jahrhunderte lang gewachsener Eröffnungstheorie zu entkommen. Es geht vielmehr darum, bei einem solchen Unterfangen der generischen Natur des Schachs maximal Rechnung zu tragen.

Das Shuffle-Chess ist keine Obermenge zum herkömmlichen Schach. Dagegen integriert das Chess960 das klassische Schach nahtlos als eine seiner 960 Start-Variationen.

Das Shuffle-Chess kennt bewusst keine Rochaden. Das Chess960 erweitert dieses bewährte Konzept kompatibel auf genial einfache Weise.

Durch die asymmetrisch geregelten Rochaden stellen Chess960-Partien bei zwei rechts-links gespiegelten Aufstellungen effektiv zwei unterschiedliche Spiele dar. Beim Shuffle-Chess ergeben sich hier nur redundante und daher uninteressante Variationen.

Shuffle-Chess Stellungen, in denen die Könige auf Eckfeldern aufgestellt werden, oder in dem jede Seite zwei gleichfarbige Läufer besitzt, welche dann obendrein untereinander noch nicht einmal agieren können, sind Lichtjahre von der Natur des tradierten Schachs entfernt. Das Chess960 kennt dagegen solche Entartungen nicht und bleibt im Erscheinungsbild vertrauter.

Gewonnene positionelle Erkenntnisse können beim FRC unmittelbar auf das klassische Schach übertragen werden, was beim Shuffle-Chess problematisch ist. Spätestens im Mittelspiel fällt auf, dass dort die Zentralisierung von Türmen stark erschwert ist. Die Stellungsbilder weichen dann stark von denen des herkömmlichen Schachs ab, was hingegen vom Chess960 nach der Eröffnungsphase kaum mehr behauptet werden kann.

Schachprogramme für das Chess960 zu befähigen ist daher nicht abwegig. Tatsächlich besteht jedoch ein nicht weg zu diskutierender, geringer Mehraufwand, eine Schach-Engine auch für das Chess960 zu befähigen. Das gilt auch für die Befähigung einer GUI (Graphical User Interface), einfach eine gültige Chess960-Startstellung auszulosen.

Diese erträglichen Mühen zahlen sich jedoch mehrfach aus. Nicht nur, dass man faktisch in einer Schach-kompatiblen Welt bleibt. Die über Chess960-Partien auf neue Weise gewonnenen Erkenntnisse lassen sich eben auch in das konventionelle Schach hinüber retten. Dies gilt sowohl für spielende Menschen als auch für Schachprogramme.

Ein weiterer Effekt betrifft besonders das Computerschach, bei dem während der Eröffnungsphase auf Grund der zumeist implementierten, riesigen Bibliotheken kaum mehr die positionelle Spielfähigkeit der eigentlichen Programme gefordert wird – was, ohne das Chess960, eine spürbare Weiterentwicklung von Bewertungsfunktionen in dieser Spielphase untergräbt.

Chess960 zu kompliziert?

Kurz gesprochen, man wirft dem Chess960 vor, es sei im Gegensatz zum traditionellen Schach zu kompliziert, oder man bräuchte dazu zwingend ein Buch mit allen verzeichneten 960 Startpositionen.

Ein einziges Blatt reicht aus!

Obwohl Sie hier ein solches Werk vorliegen haben, so geht aus den entsprechenden Kapiteln doch hervor, wie leicht man auch ohne es allein mit 'Bord-Mitteln' zu einer Anfangsstellung kommen kann.

Und die Regeln des Chess960 sind kaum mehr als die des normalen Schachs, nur dass hier die Rochade etwas allgemeiner formuliert wurde. Zuletzt gibt es ein hier Kapitel, in dem alles kurz zusammengefasst wird.

Solche Kritiken haben daher das Niveau von: "Das haben wir ja noch nie so gemacht!".

Intrige gegen das klassische Schach?

Oft wird der Vorwurf erhoben, das Fischer-Random-Schach würde ein Jahrhunderte altes Spiel verändern und damit ohne Rücksicht verfälschen.

Nichts wird zerstört!

Es sollte inzwischen bekannt sein, dass das klassische Schach als eine der 960 Variationen (Nr. 518) unverändert weiter vorhanden ist. Dies wird dadurch unterstrichen, dass die Chess960-Regeln voll abwärts kompatibel zum herkömmlichen Schach sind.

Auch wird mit demselben Spielmaterial und Figur-Eigenschaften gespielt. Es handelt sich also nicht um so etwas Fremdartiges wie Märchenschach. Zudem bleibt es ein zusätzliches Angebot.

Wie hier an anderer Stelle schon dargelegt wurde, ist Schach im Laufe der Geschichte schon öfters zu seinem Vorteil verändert worden. Es kann sein, dass die Chess960-Entwicklung dieses Spiel ähnlich weiter bringt.

Möglich ist, dass später nur noch das Chess960 gemeint ist, wenn man 'Schach' sagt, und dass man sich für die dann alte, heutige Form eine neue Bezeichnung ausdenken muss.

Eröffnungstheorie-Mord?

Andere glauben ernsthaft, sich gegen ein vermeintliches Über-Bord-Werfen einer über Jahrhunderte gewachsenen Eröffnungstheorie wehren zu müssen.

Neue Freiheit!

Aber es werden weder alte Lehrbücher verbrannt, noch deren Wert für das klassische Schach bestritten. Niemand ist gezwungen, auf den Chess960-Zug zu springen, oder einen weiteren Ausbau der Schach-Theorie einzustellen. Zudem darf nicht übersehen werden, dass für das Chess960 allgemeine Eröffnungsgrundsätze ebenso weiter gültig bleiben werden wie die Theorien zu Mittel- und Endspiel.

Und dennoch stellt ein Schritt zum Chess960 tatsächlich einen Akt der Befreiung dar. Speziell der Schach spielende Nachwuchs wird über eine reduzierte Schwelle zwischen einer Hinwendung zum Schach und einem Niveau vollen Spiel glücklich sein. Die kommenden Schach-Generationen werden sich gern 'mit den Füßen' für das Chess960 entscheiden.

Es wird auch positive Auswirkungen auf das Computerschach haben, wenn sich die Chess960-Programme um diesen Theorie-Ballast erleichtern. Endlich sind diese gezwungen, auch die Eröffnungsphase vernünftig mit eigener Intelligenz zu behandeln, und werden daran wachsen.

Affront der Spielerwelt?

Manche erfahrene Spieler, die sich über viele Jahre hinweg ihr persönliches Eröffnungswissen erarbeitet haben, befürchten nun, dass FRC zum Ziel hätte, ihren mühsam erlernten Schatz zu entwerten.

Freiwilliges Angebot!

Auch wenn es beim Chess960 eher um einen Akt der Befreiung als um den einer Entwertung geht, so besteht hier in der Tat eine gewisse Gefahr. Hier sollte wirklich gelten, dass niemand zum Chess960 gezwungen wird. Chess960 sollte sich allein als ein reizvolles Angebot verstehen. Aus diesem Grund haben die Anhänger des Fischer-Random-Schachs hier besonders sensibel zu sein.

Es hilft dem Chess960 sicher nicht, falls man es dem vorhandenen Schach einfach überstülpen will. Vereinsmeisterschaften plötzlich ausschließlich als Chess960-Turniere auszutragen, oder ähnliche 'Gleichschaltungs-Versuche' müssen auf jeden Fall unterbleiben.

Die Achtung vor den bewährten 'Haudegen' des traditionellen Schachs ist und bleibt immer von besonderem Wert.

Ressourcen-Klau?

Es gibt tatsächlich Computerschach-Fachleute, die ernsthaft behaupten, durch das Chess960 würde Zeit und Potential in eine unnütze Richtung gelenkt.

Neue Perspektiven!

Was ist dies für eine seltsame Art von falsch verstandener Besitzstandwahrung: einmal katholisch immer katholisch? Und obendrein ist die Argumentation in Bezug auf das Chess960 auch noch völlig falsch.

Wahrscheinlich ist das jene Sorte Mensch, die eine Sonde erst dann auf den Mars schickten, wenn das Ergebnis schon vorher absolut feststünde. Sie hätten dasselbe Vorurteil auch gegenüber Kolumbus gehabt.

In Wirklichkeit ermöglicht erst ein solcher Perspektivwechsel den Blick auf die vollen Dimensionen des Schachs.

Jede neue, korrekt implementierte Chess960-Engine ist automatisch auch eine Normal-Schach-Engine. Mit jeder neuen Maschine kommt also in Wirklichkeit stets eine für das Normalschach hinzu. Auch mit jeder für das Chess960 adaptierten Engine geht dem Normalschach also keine verloren.

Antisemitismus?

Tatsächlich wurde immer wieder versucht, das Chess960 bzw. FRC in die Nähe von Antisemitismus zu bringen. Das mag sicher damit zu tun haben, dass Bobby Fischer persönlich Probleme mit diesem Thema hatte.

Beim Thema bleiben!

Unglaublicher Weise wurden aber in Newsgroups sogar selbst dem Autor entsprechende Vorhaltungen gemacht, bis hin zu dem Vorwurf der Nähe zum Faschismus.

Der Autor musste dabei die Erfahrung machen, dass solche Provokateure selber oft nicht einmal den Unterschied zwischen Semiten, Juden, Israelis und Zionisten kannten.

Dass ihre Vorwürfe sachlich nichts mit einer anderen Art Schach zu spielen zu tun haben, wie der des Chess960, dürfte ohnehin für jedermann offensichtlich sein.

Chess960 pur

Überraschungs-Prinzip

Zu Recht wird gefragt, ob es nicht kontraproduktiv sei, ein 9-rundiges Schweizer-System-Turnier auszurufen mit der Ankündigung, es würden dort dann die Chess960-Stellungen 001-007-231-234-456-457-675-701-888 ausgespielt.

Was würde dann geschehen: die beteiligten Personen (evtl. auch Schachprogrammierer) kämen in eine starke Versuchung, sich schon im Vorfeld auf diese Partien vorzubereiten. Das kann aber nicht der Sinn eines Chess960-Turniers sein. Die beteiligten Menschen (oder Programme) sollten in jeder Runde mit jeder beliebigen Aufstellung rechnen müssen.

Es gehört essentiell zum Wesen des Fischer-Random-Schachs, dass die Aufstellung einer Partie erst unmittelbar vor gespielten Runden ausgelost und publiziert wird.

Ist es aus praktischen Gründen einmal unvermeidlich, die Stellungen schon zuvor zu bestimmen, so sind diese nach einer Auslosung sogleich – vor Sicht geschützt – einzeln zu verschließen und erst später, unmittelbar vor ihrer Verwendung bekannt zu geben.

Pseudo-Chess960

'Pseudo' ist hier nicht negativ gemeint. Es hat bereits einige wertvolle Turniere für herkömmliche Schachprogramme gegeben, in denen bestimmte Chess960-Stellungen vorgegeben waren, deren Türme und Könige auf den herkömmlichen Plätzen standen.

Obwohl es sich dabei um echte Chess960-Stellungen handelt (selbst das klassische Schach ist ja eine solche Stellung) kann hier aber nicht von einem Chess960-Turnier gesprochen werden. Vielmehr handelte es sich dabei um Pseudo-Chess960-Turniere, die sicher schon im Vorgriff auf kommende Chess960-Engines sehr interessant sind, denen aber die beiden wesentlichen Merkmale fehlten.

Doch bleibt zu bemerken, dass auch dies ein erster Schritt ist, herkömmliche Engines aus ihrer 'Trampelpfadoptimierung' heraus zu bringen, um Erkenntnisse über ihr wahres Eröffnungsverhalten jenseits des Nachschlagewissens zu gewinnen.

Inzwischen beherrschen gute Engines meist auch das Chess960 / FRC.

Nein zu Eröffnungsbibliotheken

Der Autor weist hier zudem nochmals darauf hin, dass Schachprogramme nicht versuchen sollten, eine Theoriesammlung zu allen 960 Stellungen zu implementieren, was den Sinn einer stets improvisierenden Zugwahl unterliefe. Auch daher rührt die Forderung nach einer Beschränkung der Programmgröße (speziell im Wettkampf untereinander).

Natürlich bleibt es aber denkbar, bestimmte typische Eröffnungskonstellationen wie ungedeckte Bauern oder spezielle Läufer-Arrangements anhand der Nummern der dokumentierten Chess960-Startstellungen zu demonstrieren oder aufzulisten.

Jedoch macht es keinen Sinn, für jede dieser fast tausend Positionen die Jahrhunderte dauernde Theoriediskussion nachholen zu wollen. Das würde die gerade durch das Chess960 erst zurück gewonnene Freiheit alsbald wieder beseitigen.

Kriterien

Es ist also sinnvoll, die folgenden Kriterien stets im Auge zu behalten, wann von einer echten Chess960-Begegnung gesprochen werden kann und wann nicht.

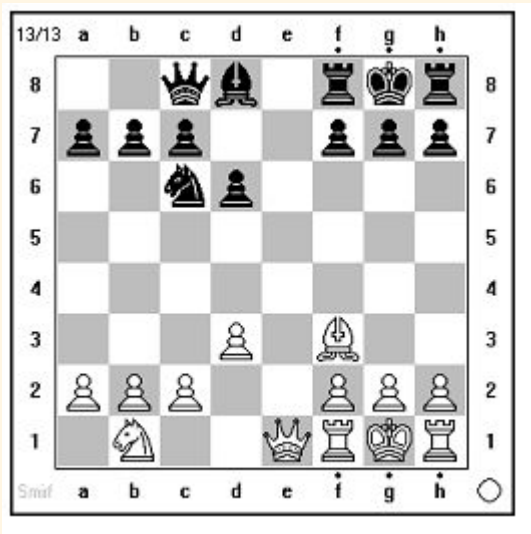
- a) Eine Stellung darf den Spielern erst unmittelbar vor der Partie bekannt gegeben werden (z. B. durch eine typische Auslosung).
- b) Es muss grundsätzlich jede der 960 möglichen Stellungs-Variationen des Chess960 möglich sein. Natürlich sollte dabei in einem Turnier jede Wiederholung von Stellungen vermieden werden.
- c) Computerprogramme sollten nicht auf für das Chess960 angepasste Eröffnungsbibliotheken zugreifen.

Leider sind mit den herkömmlichen älteren Schachprogrammen oft nur Pseudo-Chess960 Begegnungen austragbar (falls überhaupt).

Könige springen nicht

Rochade Regel-Probleme

Wer im Internet nach genauen Regeln für die Rochade im Chess960 sucht, findet leider eine Vielzahl unterschiedlicher Auslegungen. Es sieht offenbar so aus, als ob die ersten Ausformulierungen zu kompliziert waren, so dass diese dann zum Teil sogar völlig missdeutet wurden.



Chess960

Rochade-Regel:
Grenzfall 1

*Ist hier die
a-Rochade
für Weiß
erlaubt?*

XFEN: 2qb1rkr/ppp2ppp/2np4/8/8/3P1B2/PPP2PPP/1N2QRKR w KQkq - 0 20

Hier sind die Zielfelder c1 und d1 frei, aber was ist mit b1 und e1?

Chess960

Rochade-Regel:
Grenzfall 2

*Ist hier die
h-Rochade
für Weiß
erlaubt?*



XFEN: rkrbq2n/1ppbnppp/p2p4/8/8/P2P2N1/1PPB1PPP/RKRBQ2N w KQkq - 0 20

Hier sind die Zielfelder f1 und g1 frei, aber was ist mit d1 und e1?

Neben verschiedenen, bewusst ins Spiel gebrachten 'Alternativen', welche auf die Einführung einer der klassischen Spielpraxis zuwiderlaufenden symmetrischen Rochade-Regelung zielt (wie etwa beim Janus Schach), sorgte folgender Ansatz schon öfters für Verwirrung.

Es geht darum, ob es für die Ausführbarkeit einer Rochade wirklich nötig ist, dass alle Felder vom König bis zu dessen Zielfeld und vom betroffenen Turm bis zu dessen Zielfeld frei von dritten Figuren sein müssen. Es sei ja evtl. schon ausreichend, wenn dies für die beiden Zielfelder gelte.

Als bald kommt dann der krude Vorschlag, dass der König auch nur auf seinem Quell- und Zielfeld frei von einer Schach-Drohung zu sein bräuchte.

Klassik schafft Klarheit

Hier hilft es unmittelbar, den bereits hinreichend bekannten Fall des Normal-Schachs zu betrachten. Offensichtlich ist dort eine große Rochade untersagt, wenn rechts neben dem Turm irgendeine Figur auf der b-Spalte steht. Ein Überspringen ist dort und damit auch im FRC für den Turm verboten. Aus dem gleichen Grund ist ein Verzicht der Forderung nach Unbedrohtheit der vom König überschrittenen Felder mit Start- und Zielfeld nicht sinnvoll.

Der König springt also nicht zum Ziel, sondern bewegt sich während einer Rochade auf allen Feldern zu seiner Endposition. Wieso diese Sichtweise korrekt ist, wird nachfolgend begründet.

Bodenständiger König

Stellen wir also die Rochade-Regeln in den Kontext ihrer historischen Entwicklung. Schach war ursprünglich ein sehr langsames Spiel, worin es den Figuren nur erlaubt war, kleine elementare Schritte zu machen (vgl. [6] S.122, und auch [9] S.237).

Hier die Gangarten der Offiziere von einem zentralen Feld aus:

L	S	T	S	L	L = Alfil (Pil)	Elefant, Urläufer
S	D	K	D	S	D = Fars	Minister, Wesir, Urdame
T	K	*	K	T	T = Rukh	Kampfwagen, Kamel, Urturm
S	D	K	D	S	K = Schah	Urkönig
L	S	T	S	L	S = Asp	Pferd, Springer

Später wurde dann das Schachspiel in Italien deutlich beschleunigt, indem man erlaubte, gleichgerichtete Züge einer Figur zusammen zu fassen. Auf diese Weise entstanden folgerichtig die Gangarten der dann fernwirkenden Figuren.

Es bestand jedoch immer Klarheit darüber, dass solche Züge stets nur bis maximal zum Rand oder einer im Weg stehenden Figur möglich sein sollten. Aus der gleichen Grundidee, nämlich einzelne Schritte zu verbinden, wurden dann auch die Rochade sowie der optionale Doppelschritt des Bauern geboren.

Ein wirklich interessanter Aspekt dieser revolutionären Evolution war, dass solch ein Zug eben als Verbund elementarer Züge angesehen wurde, auf die sogar einzeln geantwortet werden konnte. Angewandt auf die Bauern untereinander wird sofort klar, wieso ein so seltsam erscheinender Zug wie das En-passant-Schlagen überhaupt existiert, und wieso dieser auch nur unmittelbar nach einem Doppelschritt ausgeführt werden darf.

Betrachtet man nun die Rochade, welche zu Recht als ein Zug des Königs anzusehen ist, konsequenter Weise als eine Abfolge

elementarer Schritte, so wird einsehbar, dass der König geschlagen werden dürfte, falls er über ein bedrohtes Feld zöge.

Die Forderung, die vom König überschrittenen Felder dürften nicht vom Schach bedroht sein, ist also keine aufgesetzte Idee, sondern eine ganz natürliche Folge dieser Sichtweise.

Wenn also wesentlich ist, dass sich die Figuren – logisch gesehen – nicht über, sondern auf dem Brett bewegen, so kann es bei der Rochade definitiv kein Überspringen dritter Figuren geben.

Rochade und Symmetrie

Irritationen

Teils aus Interesse, teils um die Verfechter der Idee des Fischer-Random-Schachs zu verunsichern, wird oft gefragt, warum es denn so wichtig sei, dass im Chess960 grundsätzlich zu all den 960 Startstellungen Rochaden existierten.

Die nächste Frage ist dann recht bald, wieso denn die Rochade so 'kompliziert' sei, und ob man sie nicht besser gleich ganz anders definieren sollte.

Am besten, man vereinfachte das Ganze vollends und spielte gleich Shuffle-Chess, dann hätten es doch alle viel 'leichter'.

Respekt

Bobby Fischer muss wohl gute Gründe dafür gehabt haben, sich nicht mit dem Shuffle-Chess zu begnügen. Allein schon die Achtung vor dem Schachgenie Fischer gebietet es, diesen Vorschlag als Ganzes ernst zu nehmen. Der Autor gehört sicher nicht zu den Menschen, die einen Dürer-Stich in einen blutroten Rahmen stecken würden, bloß weil dies besser zur Krawatte eines Ehrengastes passte. Für solche Leute wäre sicher eine andere Schachvariante weit besser geeignet.

Bleiben wir also bei seinem originalen Entwurf mit den Chess960-Rochaden und untersuchen, welche interessanten Eigenschaften damit sichergestellt werden.

Mehr als eine Variante

Die formal wichtigste Eigenschaft des Chess960 ist, dass sich das konventionelle Schach regelkonform als eine der 960 möglichen Variationen darstellt (Nr. 518). Für Schachprogrammierer ist das überaus angenehm, es vereinfacht eine Implementierung.

Um diese Eigenschaft zu erreichen, und um alle 960 Variationen einander völlig gleichwertig zu gestalten, muss eine Rochade stets ermöglicht werden. Das Chess960 erreicht dies exakt durch die Forderung, nur solche Stellungen auszulosen, in denen der König irgendwo zwischen beiden Türmen zu stehen kommt.

Eine Engine, die das Chess960 beherrscht, spielt automatisch auch Normal-Schach, und – falls sie korrekt mit XFEN-codierten Stellungen umgehen kann – obendrein noch das Shuffle-Chess. Es ist also schon so etwas wie eine mittlere Beleidigung, das Chess960 als bloße Schachvariante zu bezeichnen. Das alte Schach verhält sich zum Chess960 eher so wie ein kleiner Staat zur ganzen Welt.

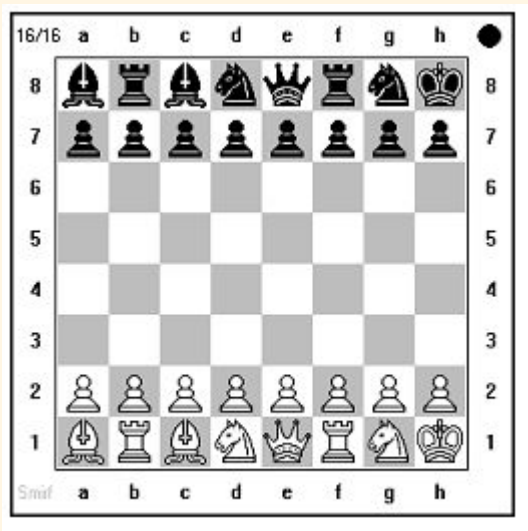
Es ist eine überraschende Tatsache, dass unter dem Winboard-Protocol gleich alle drei Spielarten: 'normal', 'fischerandom' und 'nocastle' als Varianten angesehen werden. Da obendrein die Codierung von Rochade-Zügen jeweils völlig unterschiedlich festgelegt wurde, lässt hier fast eine Absicht zur Verhinderung des Chess960 vermuten. Ein Wille zu dessen Unterstützung ist nicht erkennbar.

Der Autor nimmt zu Gunsten des ansonsten wirklich Bahn brechenden Kommunikationsprotokolls an, dass allein die Versuche, diesen Standard gleichzeitig zu modernisieren und zu vereinheitlichen, bereits genügend Kräfte gebunden haben.

Spezialisierte Läufer

Das Schachspiel besaß schon immer einige symmetrische Gestaltsmerkmale. Am auffälligsten ist, dass sich die weißen und die schwarzen Figuren einander spiegelsymmetrisch gegenüber stehen. Interessanter Weise wird dieser Zustand durch die abwechselnd eingefärbten Felder asymmetrisch aufgelockert. Auf diese Art stehen sich Läufer gegenüber, die zwar je auf verschiedenen farbigen Feldern zu Hause sind, welche jedoch untereinander Wirkungen austauschen.

Beim Shuffle-Chess wird es oft vorkommen, dass die beiden Läufer einer Seite auf gleich farbigen Feldern platziert und damit einem für sie unerreichbaren Paar auf der Gegenseite gegenübergestellt werden. In diesen Fällen ist die gewohnte Interaktion zwischen den Läufern gänzlich unmöglich, die Idee der Symmetrie der Mittel beider Gegenspieler würde durchbrochen.



Shuffle-Chess

Shuffle-Chess
extrem

*Chaos mit
König
und Läufern*

XFEN: brbnqrnk/pppppppp/8/8/8/PPPPPPPP/BRBNQRNK b - - 0 1

Aus diesem Grunde verträgt sich die Forderung des Chess960, die Läufer stets auf verschieden farbige Felder auszulosen, viel organischer mit solchen Symmetrievorstellungen des althergebrachten Schachspiels.

Asymmetrie der Rochaden

Betrachtet man die linke und die rechte Seite der Startaufstellung einer herkömmlichen Schachpartie, so ist die Symmetrie zwischen Rechts und Links im Zentrum durch den König und die Dame gebrochen. Dies zeigt sich folgerichtig dann auch in den beiden, verschieden langen Rochaden.

Nun werden im Chess960 alle Rochaden auf die selben rochierten Stellungen wie im Original-Schach hin ausgeführt. Dies allein schon hätte einen hohen Kompatibilitätswert. Viel interessanter ist jedoch noch die folgende Beobachtung: Im Rochade-losen Shuffle-Chess stellen Partien, die auf rechts-links gespiegelten Grundstellungen basieren, tatsächlich gar keine verschiedenen Spiele dar, es entstehen so alberne Stellungs-Duplikate.

Beim Fischer-Random-Schach führen selbst einander rechts-links symmetrische Aufstellungen zu völlig unterschiedlichen Partien - dank der unverändert asymmetrischen Rochade-Regelung.

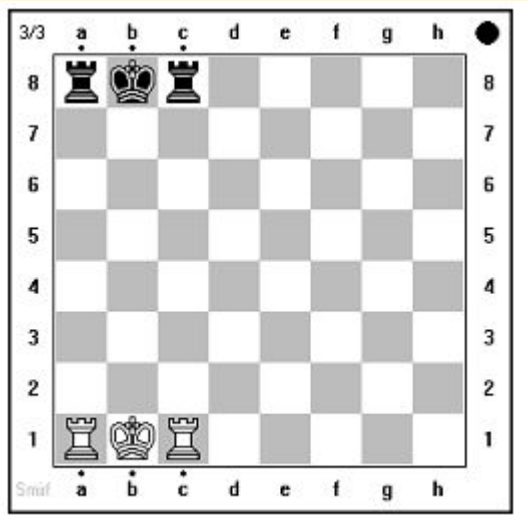
Konvergenz im Mittelspiel

Durch die Tatsache, dass sich die Türme über eine Rochade zentralisieren lassen, und dass der König nach einer abgeschlossenen Rochade samt des beteiligten Turms auf althergebrachten Plätzen steht, führt dazu, dass der Verlauf der Partie im Mittelspiel wieder in optisch gewohnten Bahnen verläuft.

Eine Shuffle-Chess Partie wird jedoch dagegen ihre wesenseigene Fremdartigkeit kaum ablegen können.

Ein scheinbares Dilemma

Ein paar wache Köpfe haben beim Austesten verschiedener Chess960-Rochade Situationen festgestellt, dass manchmal - trotz sonst bis auf König und Türme freigeräumter Grundlinie - nicht beide Rochaden zugleich möglich sind:



Chess960

Rochade-Dilemma

*Man muss sich
entscheiden*

XFEN: rkr5/8/8/8/8/8/RKR5 b KQkq - 0 32

Und wirklich - diese Beobachtung trifft zu: man muss sich entscheiden!

Als ein katholischer Mann kann man sich überlegen, ob man etwa ein Priester werden, oder aber lieber verheiratet sein möchte. Man könnte natürlich auch beides lassen. Ganz ähnlich sieht es da im Schachspiel (also auch beim Chess960) mit den Rochaden aus: man kann sich eben nur für oder gegen die Damenseite entscheiden, beides geht nun mal nicht.

Leidet also das Chess960 an einem 'Mangel', dass es solche Situationen gibt, in denen man diese Schicksalsentscheidung nicht beliebig lange aufschieben kann? Nein, denn eine vergleichbare Situation im Normalschach bietet weder besondere Möglichkeiten der Gestaltung, noch ist es in der Regel vorteilhaft, solange mit dem Rochieren zu warten, bis beide Rochadewege komplett freigeräumt worden sind.

Wirft man einen realistischeren Blick auf typische Spielverläufe, so ist es offensichtlich, dass zwangsläufig eine der beiden Rochaden immer als erste möglich wird. Das ist beim Chess960 nun nicht anders als beim Normal-Schach.

Das einzig wirklich Neue an solchen extremen Situationen ist, dass eine frei zu räumende Rochade-Seite auch das Wegräumen des anderen Turms notwendig machen kann.

Solch ein genaues Beobachten lenkt den Blick auch auf etwas anderes, wirklich Ungewohntes. Überraschend ist es möglich, neben eben rochierten Figuren außen noch eine andere stehen zu sehen. Dies geht beim Normalschach ja nicht, weil dort der Rochade-Turm immer die am weitesten außen stehende Figur sein muss, beim Chess960 gelegentlich schon.

Kurz und gut, man hat zwar einige Besonderheiten entdeckt, aber beileibe keine Probleme.

Eine runde Sache

Bobby Fischers Entwurf des Chess960 / FRC beweist sich zuletzt als eine ausgewogene Erfindung, die bewusst konzipiert wurde, eine maximale Kompatibilität zur den in der Praxis des tradierten Schachs enthaltenen Gestalt-Ideen zu wahren.

Wer dies erkannt hat, begreift auch den Sinn, ein solches Konzept im ursprünglichen Zustand zu belassen, und lernt, dessen Wert zu schätzen.

World New Chess Association

Gründungs-Konvent WNCA

Am 14. August 2003 traf man sich in Mainz, um einen modernen Verband aus der Taufe zu heben, welcher den Anforderungen der modernen Schachvariante Fischers gerecht würde.



Im vollen Optimismus, hiermit ein erfolgreiches Kapitel aufzuschlagen, wählte man selbstbewusst die Bezeichnung: WNCA – World New Chess Association. Und so gelang es, das bisherige deutliche Engagement der Frankfurt Chess Tigers auch auf einen Nationen übergreifenden offiziellen Weltverband zu übertragen.

Ausgangslage

Das Schach und besonders dessen Zukunftsaspekte waren in der Krise. Der FIDE als Weltverband schien es an klaren Konzepten zu mangeln. Weder existierte ein klar zu benennender Weltmeister, noch gab es einen regulären Zyklus für Weltmeisterschaften. Sein Rating-System taugte eigentlich nur für langsame Partien, wie es überhaupt an einer Vielfalt einzelner Disziplinen innerhalb der Möglichkeiten des Schachs fehlte.

Dagegen erkannte man klar die attraktiven Chancen des Chess960 (FRC) und seinen hohen Unterhaltungswert.

Ziele des Verbandes

Kühn wie man war, setze man sich gleich konkrete Ziele von Rang, darunter fielen:

- a) die Popularisierung von Chess960 (FRC) insbesondere als ein Angebot an Wenig-Zeit-Inhaber –sowohl als Sport als auch als Entertainment
- b) eine klare Definition dreier Wertungs-Disziplinen: Normal, Schell, Blitz
- c) der Aufbau eines eigenständigen Spielstärkensystems, in das alle Leistungen auch aus unterschiedlichen Disziplinen einfließen sollten(All over All Rating System): IPS = Individual Player Strength
- d) schließlich die Kürung eines zugehörigen Weltmeisters über demokratische Weltmeisterschaften für alle

Hierzu war es jedoch unumgänglich, zunächst einmal diese offizielle Organisation zu konstituieren, sich eine Satzung zu geben und Turnierordnungen für die zu schaffenden Veranstaltungen wie etwa Weltmeisterschaften zu erstellen, wobei Wert darauf gelegt wurde, Figurenaufstellungen erst unmittelbar vor einer Partie auszulösen.

Von alledem erhoffte man sich, Schach zu einem intelligenten Zuschauersport zu machen, eine Schachlobby in der Gesellschaft aufzubauen, damit Schach tatsächlich zu einem Angebot auch für beruflich und familiär erfolgreiche Menschen im Alter von 30 bis 60 Jahren werden könne.

Die Visionen reichten von der Ausgestaltung des Schachs zu einem methodischen Lehrfach bis hin zum Angebot einer verbindlichen Universität. Konkrete Aktionen wie die Etablierung einer Internet-Game-Zone und eine Kampagne: Schach – Spiel – Spannung wurden angedacht.

Vorstands-Team

Es wurde dort folgendes Vorstands-Team gewählt:

Präsident: Jens Beutel

Executive Director: Hans-Walter Schmitt



Direktoren: Prof. Dr. Joaquin Diaz, Dr. Matthias Kribben,
Hans-Dieter Post, Albert Vasse

Bedenkzeiten Schema

Es wurde ein Schema zur Kategorisierung und Standardisierung benutzter Bedenkzeiten erstellt. Hierbei wurden die in Wertungspartien zu bevorzugenden drei Zeit-Kombinationen besonders hervorgehoben.

Langsam (slow)	normal	Schnell (rapid)	blitz	bullet
120/120	90/30	25/10	5/5	3/0
120/90	60/60	20/10	5/3	2/1
120/60	60/30	20/5	4/2	2/0
90/90	30/60	15/5	3/2	1/1
90/60	30/30	10/5	3/1	1/0

(Angaben in Minuten Basiszeit / Sekunden Fischerzeit je Zug)

Es lässt sich erkennen, dass überwiegend die Fischer-Uhr eingesetzt werden sollte. Durch einen konstanten Zeitzuschlag je Zug erreicht man eine höhere Qualität des Spiels, ohne die Grundidee einer zeitlichen Begrenzung zu verletzen.

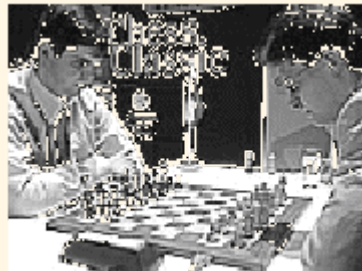
Erster offizieller WNCA-Weltmeister

In Mainz wurde als erster Weltmeister im Chess960 / FRC (rapid) der WNCA Peter Svidler ermittelt.



Peter Leko und Peter Svidler

Er behauptete sich mit 4,5 zu 3,5 gegen Peter Leko, alles im Rahmen der Chess Classic Mainz 2003.



Aufnahmen während der Chess Classic

Computerschach und Chess960

Grundsätze fairer Wettkämpfe

Das Computerschach profitiert von dem einmaligen Glücksfall, dass heute der aktuelle Leistungsstand von Top-Engines mit dem von Spitzenspielern etwa gleichgezogen hat. Dagegen ist inzwischen der Mensch beim Damespiel ganz ohne Chance, und beim japanischen Go-Spiel verliert noch immer der Computer gegen den Meister.

Um diese reizvolle Situation im Schach nicht vorzeitig zu sabotieren und also etwa einer vorzeitigen 'Entthronung' eines Weltmeisters vorzubeugen, wäre es äußerst klug, den jetzigen Status Quo irgendwie auf Dauer zu stabilisieren.

Eine Festlegung korrespondierender Rahmenbedingungen könnte zudem einen wunderbaren Nebeneffekt haben. Nämlich den, auch die Qualität von Schachcomputer-Programmen objektiver vergleichbar zu machen, und evtl. sogar eine breitere Akzeptanz ihrer Eló-Werte zu erreichen.

Heute profitiert doch kaum ein Sterblicher außer den Hardwareherstellern von den schier unaufhörlich fortschreitenden Aufrüstorgien, nur um den stärksten und erfolgreichsten 'Hobel' zu besitzen. Ältere Maschinen rutschen in der Hitliste unverdient ab, nur weil ihr Rechnerherz nicht mehr auf dem Stand der Zeit ist. Ein Vergleich der Qualität der eigentlichen Programme untereinander wird so zunehmend unmöglich.

Tatsächlich brauchen heute wenige Fachleute wirklich solche Ultra-Rechner, um vielleicht die Theorie noch ein Stück weiter zu bringen, indem beispielsweise Wenigsteiner-Tabellen errechnet oder speziell designte Eröffnungsbibliotheken abgestimmt werden. Die Schachprogramme selber ändern sich offensichtlich nicht allein durch eine progressivere Hardware.

Vorschlag

Aus den genannten Gründen schlägt der Autor vor, folgende einfache Grundsätze beim Computerschach zu beachten:

- e) Die Größe einer Schach-Engine (incl. der von ihr benutzten festen Daten) ist auf etwa $\frac{1}{4}$ MB zu begrenzen (System-DLLs, ohne Bezug zum Schach, sind dabei selbstverständlich nicht mit zu berücksichtigen). Dabei ist es bewusst gestattet, die Daten vor einer Messung mittels hochwertiger Packer zu komprimieren. Dies hat verschiedene Gründe: es soll z.B. kein Wettbewerb im Verstecken prä-komprimierter Bestandteile im Programm ausbrechen, und auch die Wahl der Programmiersprache wird dadurch einen etwas geringeren Einfluss auf die gemessene Größe haben.
- f) Die Zeitvorgabe sollte jeweils fair geregelt werden: Dhrystone \times Zeit = Konstante. Aus dieser Konstanten würden gemäß der maschinenabhängigen Leistungszahlen jeweils adäquate Bedenkzeiten errechnet. Es würde sich empfehlen, wieder von Zeit zu Zeit eine solche Konstante zu bestimmen, welche dann den Spitzenprogrammen ein Spiel etwa unter Turnierbedingungen gestattete. Alte Spielstärken blieben auf diese Weise jedoch jederzeit rekonstruierbar. Gleich aufwändig ermittelte Spielergebnisse ließen sich zudem dauerhaft in zugehörige Tabellen einordnen.

Diese beiden Einschränkungen sollten dazu beitragen können, sowohl den sportlichen Wert von Partien zu erhöhen, als auch über ein höheres Maß an Fairness die Entwicklung wirklich leistungsfähiger Programme zu fördern.

Ausnahmefall Analyse-Boliden

Solange es nicht um Wettkämpfe geht, kann es natürlich schon die Theorie bereichern, wenn hierfür immer stärkere Rechenknechte auf eine Stellung angesetzt werden.

Dreht es sich aber darum, die Engine mit dem leistungsfähigeren Algorithmus zu ermitteln oder um Ranglistenturniere, sollte man sich doch besser um Waffengleichheit bemühen.

Auch der Mensch darf weder alle greifbaren Materialien zu einem Wettkampf mitbringen, noch kann er seine Gehirnkapazität mal gerade eben aufstocken.

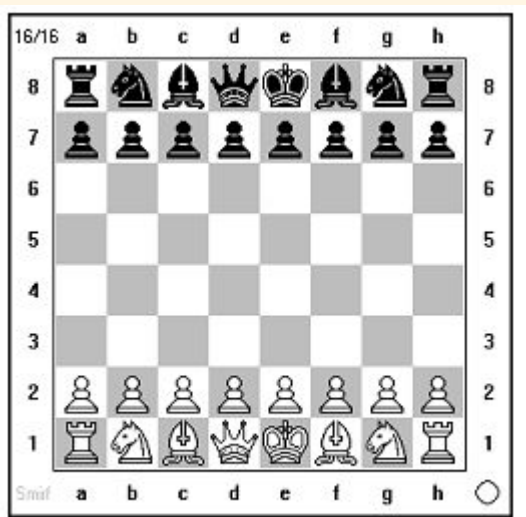
Forsythe-Edwards Notation FEN

Die "Forsythe-Edwards Notation", kurz FEN, wird zur übergreifenden Beschreibung klassischer Schachstellungen quasi als Standard benutzt.

Sie wird auch eingebettet in einigen komplexeren Kodierungen verwendet, so beispielsweise im EPD-Format, der "Extended Position Description" (vgl. [7] S.461).

Diese Notation hat sich für traditionelle Schachpartien des Computerschachs bewährt. Wie aber in der Folge aufgezeigt wird, genügt sie in ihrer unveränderten Form nicht für das Chess 960 / FRC.

Hier aber erst einmal ein FEN-Beispiel für die herkömmliche Schach-Startposition:



Klassisches Schach

Der gewöhnliche
Figurenaufbau
im Schach

Beispiel für die
FEN-Notation

FEN: rnbqkbnr/pppppppp/8/8/8/PPPPPPPP/RNBQKBNR w KQkq - 0 1

Das FEN-Format besteht aus mehreren, durch ein Leerzeichen getrennte Komponenten:

- 1) Stellung: von den Koordinaten a8 bis a1 werden nahtlos hintereinander weg die Figuren der einzelnen Zeilen angelistet, wobei '/' als Zeilentrenner geschrieben wird. Die weißen Figuren werden dabei mit den groß geschriebenen Kürzeln (PNBRQK) der englischsprachigen Figurnamen (Pawn, Knight,

Bishop, Rook, Queen, King) dargestellt, die schwarzen mit deren kleinen Schreibweise (pnbrqk). Für ganze Folgen in einer Zeile zusammenhängender leerer Felder werden einfach Ziffern verwendet (12345678).

- 2) Aktive Farbe: sie wird ebenfalls auf Englisch abgekürzt dargestellt, und zwar 'w' für white und 'b' für black. Der Spieler dieser Farbe ist am Zug.
- 3) Rochade-Potenzen: fehlende Potenzen werden per '-' dargestellt, vorhandene verkettet aus der Folge (KQkq) zusammengestellt, wobei die Deutung analog Punkt 1) erfolgt.
- 4) EP-Feld: hier wird die Koordinate eines gerade per Bauern-Doppelschritt übersprungenen Feldes angegeben, bedauerlicher Weise ohne Rücksicht darauf, ob überhaupt ein gegnerischer Bauer existiert, der einen e.p.-Schlag ausführen könnte.
- 5) Remis-50-Zähler: es erfolgt die Zählung aller für solche Remisen relevante Halbzüge, (unmittelbar zurückliegende reversible Halbzüge, die weder Bauern- noch Schlagzug waren, inklusive der Rochaden).
- 6) Zugnummer: es folgt abschließend die Nummer der vollen Züge, beginnend mit 1 und je um 1 erhöht nach einem Zug von Schwarz.

Erweiterte Notation XFEN

Folgendes Chess960-Beispiel übersteigt die Leistungsgrenze der FEN:



Chess960

Rochade-Situation

*Ein Turm steht
noch weiter
außen als ein
rochadefähiger
Turm*

XFEN: 1rk2r2/1ppp1pp1/3n2b1/8/8/2B3N1/1PPP1PP1/RRK5 w Qbkq - 0 32

Selbst wenn man die notierten Rochade-Potenzen intuitiv auf die am weitesten außen stehenden Türme bezieht, gibt es Situationen wie die oben stehende, in denen ein Rochade unfähiger Turm noch weiter daneben gestellt ist. Man beachte die punktemarkierten Rochade-Potenzen.

Da die darin vorkommenden Rochaderechte nicht mehr in einer Standard-FEN vermittelt werden können, wird die Spezifizierung einer ergänzten XFEN notwendig:

- 1) Jede FRC-Stellung wird wie gewohnt erst per FEN kodiert.
- 2) Bestehende Rochaderechte werden dabei jedoch auf die folgende Weise notiert:
 - weiße h-Rochade per 'K', weiße a-Rochade per 'Q'
 - schwarze h-Rochade per 'k', schwarze a-Rochade per 'q'.
- 3) Ist der zu einem Rochaderecht gehörige Turm nicht der am weitesten außen stehende, passende Turm dieser Seite, dann und nur dann wird zusätzlich unmittelbar nach dem

Rochadebuchstaben der zur Turm-Spalte gehörende Buchstabe mit angegeben.

- 4) Eine e.p.-Koordinate wird nur dann angegeben bzw. beachtet, wenn ein Bauer per Doppelschritt neben einem gegnerischen Bauern zu stehen gekommen ist, andere Fälle werden ohne jede Fehlermeldung ignoriert und eine solche Koordinate gestrichen.
- 5) Der vierte Punkt ist eine vom Chess960 unabhängige Verbesserung der e.p.-Kodierung, welche diese zwingend notwendige Erweiterung als eine günstige Gelegenheit zur Präzisierung nutzt.

Insgesamt liegt mit XFEN eine maximal abwärts kompatible Erweiterung des FEN-Standards vor.

XFEN beim Capablanca Random Schach CRC

Bei der Aufgabe, auch 10x8 Bretter mit erweitertem Figurensatz zu kodieren, ergänzt man die Kodierung folgendermaßen: 'A' bedeutet: Erzengel (Archangel, Kombination aus Läufer und Springer, gelegentlich auch Janus genannt), 'C' bedeutet Zentaur (Centaur, Kombination aus Turm und Springer), die Ziffer '9' steht für neun aufeinander folgende freie Felder, und '10' für 10 freie Felder.



Die Zielspalten der Rochaden für die Könige sind 'c' und 'i', Dame und Erzbischof kommen zu Beginn auf verschiedene farbige Felder, die beiden Läufer dürfen nicht nebeneinander stehen (als weitere bei der Verlosung zu beachtende Regeln).

Zu dieser Variante CRC hat der Autor übrigens mittels eines eigenen groben Ansatzes zur theoretischen Herleitung mittlerer Figurwerte folgende interessante Resultate erhalten:

Figur	8x8-Brett Wert	10x8-Brett Wert
Bauer	1,000 = 1	1,000 = 1
Springer	3,000 = 3	3,056 = 3 + 1/8

Läufer	$3,375 = 3 + \frac{3}{8}$	$3,597 = 3 + \frac{43}{72}$
Turm	$5,000 = 5$	$5,431 = 5 + \frac{31}{72}$
Dame	$8,750 = 8 + \frac{3}{8}$	$9,028 = 9 + \frac{1}{36}$
(König)	$3,750 = 3 + \frac{3}{4}$	$3,722 = 3 + \frac{13}{18}$
Erzengel	$6,375 = 6 + \frac{3}{4}$	$6,653 = 6 + \frac{47}{72}$
Zentaur	$8,000 = 8$	$8,486 = 8 + \frac{35}{72}$

Hierbei sind die jeweiligen Werte für einen König natürlich rein positionell zu verstehen.

Die 960 Positionen

Chess960 Positionen Kurz-Referenz

(© 2004-2013, Reinhard Scharnagl)

Die nachfolgenden beiden Tabellen dienen der Zuordnung einer Chess960 Startposition auf der weißen Grundreihe zu einer ausgelosten Zahl von 1 ... 960 (bzw. 0 ... 959).

Suche in der Königstabelle die Zeile heraus, deren Nummer gerade noch in die gewählte Zahl passt. Bestimme nun den Abstand (0 ... 15) bis zur gewählten Zahl und suche in der Läufer-tabelle die dazu passende Läuferaufstellung. Stelle nun zuerst die beiden Läufer entsprechend auf die Grundreihe, sodann die sechs Figuren in der Reihenfolge aus der gefundenen Zeile der Königstabelle auf die verbliebenen sechs freien Plätze.

Beispiel

Wir betrachten die Position **518**. In der Königstabelle finden wir:

512 → **T S D K S T**.

Für den Restwert finden wir in der Läufertabelle:

6 → **--L--L--**.

Insgesamt ergibt sich also hierdurch für $518 = 512 + 6$ die Aufstellung: **T S L D K L S T**, allseits bekannt für Weiß aus dem traditionellen Schach.

Positionenstabelle

Königstabelle

0	D	S	S	T	K	T
16	S	D	S	T	K	T
32	S	S	D	T	K	T
48	S	S	T	D	K	T
64	S	S	T	K	D	T
80	S	S	T	K	T	D
96	D	S	T	S	K	T
112	S	D	T	S	K	T
128	S	T	D	S	K	T
144	S	T	S	D	K	T
160	S	T	S	K	D	T
176	S	T	S	K	T	D
192	D	S	T	K	S	T
208	S	D	T	K	S	T
224	S	T	D	K	S	T
240	S	T	K	D	S	T
256	S	T	K	S	D	T
272	S	T	K	S	T	D
288	D	S	T	K	T	S
304	S	D	T	K	T	S
320	S	T	D	K	T	S
336	S	T	K	D	T	S
352	S	T	K	T	D	S
368	S	T	K	T	S	D
384	D	T	S	S	K	T
400	T	D	S	S	K	T
416	T	S	D	S	K	T
432	T	S	S	D	K	T
448	T	S	S	K	D	T
464	T	S	S	K	T	D

...

Läufertabelle

	a	b	c	d	e	f	g	h
0	L	L	-	-	-	-	-	-
1	L	-	-	L	-	-	-	-
2	L	-	-	-	-	L	-	-
3	L	-	-	-	-	-	-	L
4	-	L	L	-	-	-	-	-
5	-	-	L	L	-	-	-	-
6	-	-	L	-	-	L	-	-
7	-	-	L	-	-	-	-	L
8	-	L	-	-	L	-	-	-
9	-	-	-	L	L	-	-	-
10	-	-	-	-	L	L	-	-
11	-	-	-	-	L	-	-	L
12	-	L	-	-	-	-	L	-
13	-	-	-	L	-	-	L	-
14	-	-	-	-	-	L	L	-
15	-	-	-	-	-	-	L	L

Diese Übersicht des Chess960 passt auf ein einziges Blatt.

Literaturliste

Quellen

- [1] BÜCKER, Stefan: Groteske Schacheröffnungen; Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1990; ISBN 3-440-05770-4
- [2] DUFRESNE, J. & MIESES, J.: Lehrbuch des Schachspiels, 26. Auflage; Reclam-Verlag, Stuttgart 1958; ISBN 3-15-001408-5
- [3] GLIGORIC, Svetozar: Shall we play Fischerandom Chess?, B.T. Batsford Ltd, London 2002; ISBN 0-7134-8764-X
- [4] LINDÖRFER, Klaus: Großes Schach-Lexikon; Orbis Verlag, München 1991; ISBN 3-572-02734-9
- [5] MURKISCH, Godehard: Rätselvolle Schachaufgaben; Wilhelm Heyne Verlag, München 1980; ISBN 3-453-41393-8
- [6] ORBÁN, Dr. László: Schach für Anfänger; Humboldt-Taschenbuchverlag, München 1983; ISBN 3-581-66085-7
- [7] STEINWENDER, Dieter & FRIEDEL, Frederic A.: Schach am PC; Markt & Technik Verlag, Haar bei München 1995; ISBN 3-87791-522-1
- [8] STROUHAL, Ernst: acht x acht; Springer Verlag, Wien + New York 1996; ISBN 3-211-82775-7
- [9] SWOBODA, Helmut: Schachkuriosa; Werner Classen Verlag, Zürich 1965; ISBN (keine)

- [10] VON BILGUER, Paul Rudolf & VON DER LASA, Tassilo:
Handbuch des Schachspiels;Reprint, Georg Olms Verlag AG,
Zürich 1979;ISBN 3-283-00103-1