

12. Weltmeisterschaft im Computerschach in Ramat-Gan, Israel

Vom 4. bis zum 12. Juli 2004 fand im Gonda Hirnforschungs-Zentrum der Bar-Ilan University, Ramat-Gan, Israel, die 12. Weltmeisterschaft im Computerschach statt, gerade mal sechs Monate nach der letzten WM in Graz (Ende November 2003). Damals waren die Amateure chancenlos gegen die Profi-Programme. Diesmal waren es die mächtigen Vier-Prozessor-Systeme, die sich an die Tabellenspitze setzten. Frederic Friedel hat mit einigen der Beteiligten über die WM gesprochen.

Gleichzeitig mit der WM wurden die Computer-Olympiade und eine Konferenz über Computer und Spiele von der Bar-Ilan University und der "International Computer Games Association" organisiert. Für die Computer-WM hat die Informatik-Abteilung der Universität die Hardware zur Verfügung gestellt (Intel Pentium 4, 2,8 GHz, 512 MB Speicher). Sponsoren waren die Stadt Ramat-Gan, Intel Israel, das israelische Ministerium für Touristik, Aladdin, Mercury, IBM Israel, Pitango, PowerDsine und die Golan Heights Weinbauer. Einer der Hauptorganisatoren war der israelische Schachprogrammierer Omid David Tabibi, der uns bei der Beschaffung der Informationen und vor allem der Bilder sehr stark unterstützt hat.

Als Besonderheit wurden während der WM die Partien zusammen mit Audio- und Videokommentaren von GM Boris Alterman auf dem Schach.de-Server für ein weltweites Publikum live übertragen. Auf vier großen Bildschirmen konnte das Publikum vor Ort die Kommentare ebenfalls verfolgen. Obwohl es anfänglich einige Sorgen gab, verlief die Weltmeisterschaft letztendlich harmonisch und erfolgreich. Abgesehen vom Hydra-Team aus den Vereinigten Arabischen Emiraten, die nicht nach Israel reisen mochten, waren alle starken Engines aus dem Vorjahr anwesend. Aber anders als in Graz hatten sie es diesmal gegen die Amateure erheblich schwerer. Zum Schluss landeten alle auf mitgebrachten Vier-Prozessor-Systemen laufenden Programme an der Tabellenspitze, wobei man nicht vergessen darf, dass die Amateure ihnen etliche Punkte abknüpften.

Junior und Shredder führten gleich zu Anfang die Meute an, und beide Programme beendeten das Turnier ohne eine einzige Niederlage. Nach zehn Runden lagen beide mit jeweils acht Punkten in Führung, so dass viele Zuschauer einen Stichkampf (wie zwei Jahre zuvor in Maastricht) erwarteten. Aber Shredder kam durch ein Remis gegen das israelische Programm Falcon in der letzten Runde ins Hintertreffen, während Junior die eigene Partie gegen ParSOS und damit die Weltmeisterschaft selbst siegreich beendete.

Dritter wurde das holländische Programm Diep vor Fritz und Crafty. Fritz hatte Pech: Das Programm überschritt in der dritten Runde gegen Falcon wahrscheinlich in Gewinnstellung die Zeit, als der Vier-Prozessor-Rechner sich aufhängte und keinen Zug mehr spielen wollte. Eine Niederlage gegen Diep in der vorletzten Runde begrub alle Hoffnung auf einen Spitzenplatz in der Tabelle.

Neben den regulären Partien gab es auch eine Blitzweltmeisterschaft, die Shredder gewann. Zweiter wurde Crafty, gefolgt von den zwei israelischen Programmen Falcon und Junior.



Boris Alterman kommentiert die Partien auf dem Schachserver schach.de

Schlusstabelle der 12. Computerschach-WM

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	
1	Deep Junior	*	½	1	½	1	½	1	1	½	1	1		1		9,0 / 11
2	Shredder	½	*	1	½	½	½	1	½		1	1	1		1	8,5 / 11
3	Diep	0	0	*	1	0	½		1	1		1	1	1	1	7,5 / 11
4	Fritz	½	½	0	*	1		1	0	½	½		1	1	1	7,0 / 11
5	Crafty	0	½	1	0	*		0	1	1	½		1	1	1	7,0 / 11
6	Jonny	½	½	½			*	0	0	1	1	½	½	1	1	6,5 / 11
7	ParSOS	0	0		0	1	1	*	½	½	½	1	1	½		6,0 / 11
8	Falcon	0	½	0	1	0	1	½	*		0	1		1	1	6,0 / 11
9	IsiChess	½		0	½	0	0	½		*	1	½	1	1	1	6,0 / 11
10	Deep Sjeng	0	0		½	½	0	½	1	0	*	1	1		1	5,5 / 11
11	Woodpusher	0	0	0			½	0	0	½	0	*	½	½	1	3,0 / 11
12	Movei		0	0	0	0	½	0		0	0	½	*	1	1	3,0 / 11
13	Crazy Bishop	0		0	0	0	0	½	0	0		½	0	*	1	2,0 / 11
14	FIBChess		0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	*	0,0 / 11

Interview mit Amir Ban

CSS Online: Amir, wie habt ihr, du und Shay, euch auf diese Weltmeisterschaft vorbereitet?

Amir Ban: Die Arbeit für eine Weltmeisterschaft beginnt im Grunde genommen gleich nachdem die vorige WM zu Ende gegangen ist. Anfangs geht man entspannt an die Sache heran, und man hat ziemlich viel Spaß dabei. Die Termine liegen weit in der Zukunft, es gibt keinen Druck, man hat Zeit, um all die Dinge zu tun, die man tun wollte, wenn man nur genügend Zeit hätte. Davon habe ich eine Menge in den Wintermonaten dieses Jahres gemacht. Vieles klappte nicht, so wie wir das erhofft hatten. Aber wenn man experimentiert, findet man immer einiges, was zu behalten sich lohnt. Shay hat eine ganze Menge Testarbeit geleistet, mit einer Reihe von Computern, zu Hause und im Netz. Er wurde dabei von einigen treuen Betatestern kräftig unterstützt. Die entspannte Atmosphäre ändert sich, wenn die WM näher rückt. Irgendwann muss man innehalten und eine Bewertung der Arbeit vornehmen. Zu diesem Zeitpunkt tritt Boris Alterman dann immer ins Spiel. Er gibt uns eine Einschätzung der Stärken und Schwächen der neuen Programmversion, und beginnt auch, das Eröffnungsbuch auf die Spielanlage des Programms anzupassen.

CSS Online: Ganz spezifisch, was ist anders bei der neuen Programmversion? Wie unterscheidet sie sich von Junior 8?

Amir Ban: Es gibt viele Veränderungen und Neuigkeiten, die meisten im Bereich der Bewertung. Insgesamt gibt es zu viele Änderungen, als dass ich sie hier auflisten könnte. Ich möchte nur kurz erwähnen, dass die meisten Teile der Junior 8-Bewertungen überholt und "aufpoliert" wurden. Beispielsweise haben wir entdeckt, dass einige Kategorien von Stellungen anders als bisher behandelt werden müssen - die Engine muss verstehen, dass die Stellung statisch ist und dass, wenn nichts dagegen unternommen wird, sie wahrscheinlich remis endet. Wir haben eine neue Heuristik entwickelt, damit Junior mit solchen Stellungen richtig umgeht. Auch wurde die Behandlung des nicht-rochierten Königs verbessert. Und so weiter und so fort. Ich kann meine Hand nicht dafür ins Feuer legen, dass alle Veränderungen sich immer positiv auswirken, aber in der Gesamtmenge führen sie ohne Zweifel zu einer Steigerung der Spielstärke.

CSS Online: Was ist, ganz grundsätzlich betrachtet, das besondere an Junior? Wie unterscheidet es sich von den anderen Schach-Engines?

Amir Ban: Junior war schon immer anders, in der Suchfunktion, der Bewertung und in der Art, wie diese beiden Bereiche zusammenkommen. Das ist für fast alles verantwortlich, aus diesem Grunde ist die Baumsuche von Junior ganz anders. Fast alle Programme verwenden heute die Null-Move-Heuristik, Junior benutzt dagegen ein ganz anderes Schema, wo jeder Zug in einer Variante eine eigene Halbzug-Gewichtung erhält. Die Art, wie Junior eine Stellung bewertet, wurde mit Junior 7 einer kompletten Umgestaltung unterzogen - das sah man damals sehr genau in der Spielanlage. Ich kann mich genau erinnern, wie das kam. 2000 beim Turnier in Dortmund, wo Junior ganz gut spielte, merkte ich, dass es Dinge gibt, die Junior niemals verstehen würde, wenn die Bewertungsfunktion nicht ganz anders arbeiten würde. Die Basis dafür bildete eine Theorie der Bewertung, die hinterfragte, was der Wert, den wir einer Stellung geben, genau bedeutet, wann wir einen Vorteil mit +1 oder mit +2 einstufen sollen.

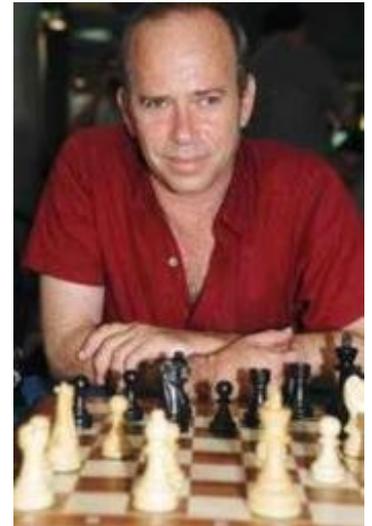
CSS Online: Anand hat mal gesagt, "Junior benutzt Kompensation bis zum Anschlag" ("Junior takes compensation to the extreme"). Was hat er damit gemeint?

Amir Ban: Er hat das wirklich so gesagt? Das ist sehr scharfsinnig von ihm, und ich glaube genau zu verstehen, was er meint. Die meisten Programme, wie übrigens auch die meisten Menschen, behandeln Kompensation sehr vorsichtig und konservativ. Sie opfern beispielsweise keinen Bauern, wenn sie nicht erkennen können, dass sie erheblich mehr - sagen wir zwei Bauern - zurückgewinnen können. Sie möchten möglichst viele Zinsen erkennen können. Bei Junior ist es so, dass er mit Freude einen Bauern opfern wird, wenn er auch nur 1,0001 Bauern zurück zu gewinnen erhofft. Die meisten Spieler denken, ein Bauer ist ein Bauer, aber Kompensation ist flüchtig, schwer fassbar. Junior denkt da anders.

CSS Online: Junior ist bekannt für einen gewagten, mitunter haarsträubenden Stil. Ist dieser Ruf aus deiner Sicht gerechtfertigt?

Amir Ban: Das kommt von genau dieser Neigung, Kompensation "bis zum Anschlag" anzuwenden, wie es Anand ausdrückte. Wenn man die Bewertung von positionellen Merkmalen sehr klein hält, wenn wir sagen wir in Zehntel- oder gar Hundertstel-Bauern rechnen, dann ist die Wahrscheinlichkeit gering, dass alle Merkmale sich zu einem Bauern, geschweige denn zu einer ganzen Figur, summieren. Junior 7 und alle Nachfolger machen das ganz anders und sind bei der Bewertung von positionellen Elementen gar nicht zurückhaltend. Das führt zu dem spektakulären Spielstil.

CSS Online: Gibt es dabei nicht eine nahe liegende Gefahr? Dass dieser Stil nämlich manchmal zu groben Fehlern oder Fehleinschätzungen führen kann, die andere Programme, und manchmal auch menschliche Gegner, gnadenlos bestrafen können?



Junior-Autor Amir Ban



Amir Ban: Natürlich ist das Ganze mit Risiken behaftet. Das ist auch genau der Grund, weshalb traditionell sowohl Programme als auch menschliche Spieler so konservativ bei der Bewertung von Kompensation sind. Wenn man Kompensation in Bruchteilen eines



Amir Ban und Shay Bushinsky

Bauern berechnet, kann man sich Ungenauigkeiten erlauben. Wenn man aber wie Junior wesentlich aggressiver an die Sache herangeht, muss man viel bessere und genauere Bewertungen haben. Sonst kommt man in Teufels Küche. Das Programm opfert Material und stellt anschließend fest, dass es doch nicht genügend dafür als Kompensation bekommt. Das passierte ziemlich oft bei Junior 7. Deswegen haben wir so intensiv an der Bewertungsfunktion gearbeitet.

CSS Online: *Wie hast du es geschafft, dass das Programm so unglaublich schnell geblieben ist, obwohl du die Bewertungen erweitert und verbessert*

hast?

Amir Ban: Die Art wie bei Junior die Suche mit der Bewertung zusammenarbeitet, führt technisch dazu, dass wir im Grunde genommen kostenlos Schachwissen hinzufügen können, d.h. ohne dabei die Suchgeschwindigkeit zu verringern. Das ist wahrscheinlich der größte Vorteil, den Junior besitzt. Wir hätten bestimmt nicht ein Zehntel der Arbeit in die Bewertung investiert, wenn wir uns bei jedem Schritt hätten Sorgen machen müssen, wie stark wir das Programm damit belasten. Es ist so, dass ich bei Junior 9 Geschwindigkeitseinbußen, die durch die Einbeziehung von Schachwissen entstanden, sogar signifikant verringern konnte, obwohl das Schachwissen selber gewachsen ist und weiter wächst

CSS Online: *Ist es, ganz allgemein betrachtet, besser, ein Programm mit viel Schachwissen auszustatten oder es möglichst in der Geschwindigkeit zu optimieren?*

Amir Ban: Ich bin in der glücklichen Situation, bei Junior nicht vor diesem Dilemma zu stehen. Ich bin selber ein Anhänger der Wissensmethode. Allerdings glaube ich, dass "Schachwissen" oft nur als Werbeargument verwendet und von den Käufern missverstanden wird. Man kann nicht einfach eine Reihe von Regeln in das Programm hineinschreiben und hoffen, dass etwas Gutes dabei herauskommt. Es gibt eine "romantische" Vorstellung, wonach das Programm nur auf die Ratschläge von sehr guten Spielern hören müsste, um große Sprünge in der Spielstärke zu machen. Es ist viel schwieriger als das, wirklich. Wenn man als Programmierer die Instruktionen eines Großmeisters hört, stellt man fest, dass die Hälfte davon so vage ist, dass man es gar nicht im Programm implementieren kann; ein Viertel ist sogar kontraproduktiv; der Rest kann hilfreich sein, wenn man es schafft, das in eine für das Programm verständliche Form zu bringen.

CSS Online: *Amir, vielen Dank für das aufschlussreiche Gespräch.*

Boris Alterman über Junior

CSS Online: Boris, du bist vom Junior-Team. Auf welcher Hardware lief dein Zögling?

Boris Alterman: Für die Weltmeisterschaft in Israel hatte die Organisation für die Teilnehmer Pentium-Rechner zur Verfügung gestellt, mit 2.8-GHz-Prozessoren und 512 MByte Speicher. Aber die Top-Teams hatten eigene Vorkehrungen getroffen und traten mit Vier-Prozessor-Systemen an. Neben Junior, Shredder und Fritz hatten auch Diep und Crafty solche Maschinen.

CSS Online: Wie verlief das Turnier?

Boris Alterman: Etwas durchwachsen. In der allerersten Runde haben alle Favoriten einen halben Punkt abgegeben. Bald danach fingen Junior und Shredder an, fast jede Partie zu gewinnen, während Fritz, das in einer neuen Experimentalversion antrat, einige Schwierigkeiten hatte. Das Programm, das in Wettkämpfen 2002 gegen Kramnik und 2003 gegen Kasparov jeweils remis gespielt hatte, hat die ersten beiden Runden remisiert. In Runde drei hatte Fritz gegen Falcon eine sehr aussichtsreiche Stellung, doch ein Zug vor der Zeitkontrolle hängte sich der Rechner auf und Fritz verlor durch Zeitüberschreitung. In der zehnten Runde verlor Fritz in viel versprechender Stellung gegen das holländische Programm Diep - eine Schlüsselpartie, die über die Vergabe der Bronzemedaille entschied.



Blick in den Turniersaal

CSS Online: Wie war die Qualität der Partien? Merkt man einen Unterschied über die letzten Jahre, sind die Programme deutlich stärker geworden?

Boris Alterman: Nach meinem Gefühl haben sowohl Junior wie auch Shredder in Ramat-Gan eine neue Qualität im Computerschach gezeigt. Beide Programme besitzen ein tiefes Verständnis für Initiative und für Angriffschancen. Shredder spielte einige unglaubliche positionelle Pläne, so dass ich mitunter das Gefühl hatte, dass Botvinnik oder Karpov in der Maschine saßen. Den Stil von Junior würde ich eher mit dem von Kasparov oder Shirov vergleichen. Das Programm bevorzugt häufig positionelle Vorteile und bewertet diese höher als Material - eine sehr menschliche Eigenschaft. Viele Spitzenspieler verwenden Junior als ihr Haupt-Analyseprogramm, weil sie es für extrem zuverlässig in taktischen Stellungen halten.

CSS Online: Was ist deine Rolle bei der Entwicklung von Junior?

Boris Alterman: Ich arbeite seit 1999 eng mit dem Junior-Team zusammen. Hauptsächlich bin ich mit dem Eröffnungsbuch und der Optimierung des positionellen Spiels beschäftigt. Dort haben wir ernsthafte Fortschritte erzielt. Ich kann mich erinnern, wie ich vor nicht allzu vielen Jahren immer viele strategische Fehler und künstliche Züge identifizieren konnte. Heute fällt es mir sehr schwer, einen Unterschied zwischen menschlichen und von Computern gespielten Partien zu erkennen.

CSS Online: Wann wird ein Computer überzeugend und zuverlässig auch die besten Spieler der Welt schlagen?



Kein Glück: Frans Morsch (rechts) mit Fritz, hier in der Partie gegen Deep Sjeng

Boris Alterman: Schwer zu sagen. Wenn Kasparov, Kramnik oder Anand sich weigern, gegen Maschinen anzutreten, glaube ich, dass die Programmierer demotiviert werden. Dann dauert es viele Jahre. Wenn wir aber viele Wettkämpfe zwischen den besten Spielern der Welt und Junior, Shredder, Fritz und Hydra sehen, dann werden die Programme sehr bald eine Spielstärke von 2850 oder höher erreichen.

CSS Online: Du warst bei dieser Weltmeisterschaft der Hauptkommentator. Kannst du uns die interessanteste Partie von Junior nennen?

Boris Alterman: Klar, das war die Schwarzpartie gegen Diep, sicher die beste des Turniers. In dieser Partie erkennt man sehr gut, welche erstaunlichen Fähigkeiten moderne Schachprogramme besitzen können. Wenn ich mir die phantastischen positionellen Opferzüge von Junior anschau, bekomme ich das Gefühl, dass wir Menschen von den

Computern einiges über das königliche Spiel lernen können.

Diep - Deep Junior [D20]

WCCC 2004 Ramat-Gan (3), 06.07.2004

Diese Partie erinnert mich an den Wettstreit zwischen Material und Initiative, an die Begegnungen zwischen Karpov und Kasparov.

1.d4 d5 2.c4 dxc4. Diep ist positionell sehr solide, also habe ich für Junior eine offene Stellung angestrebt. **3.e4.** Keine Überraschung für uns. Vor einigen Monaten hat Diep mit dieser Variante Shredder vernichtend geschlagen. **3...Sf6 4.e5 Sd5 5.Lxc4 Sb6 6.Ld3 Sc6 7.Le3 Sb4 8.Le4 f5.** Beide Programme sind noch im Buch. **9.exf6 exf6 10.a3 f5 11.axb4**

fxe4 12.Sc3 Le6 13.Sh3 Dd7 14.Sf4 Le7 15.Sxe6. Diep beseitigt das schwarze Läuferpaar. **15...Dxe6 16.d5 Dg6 17.0-0 0-0 18.Lc5!** Weiß zieht den Läufer auf das beste Vorpostenfeld, von wo aus er den Damenflügel optimal überschauen kann.



18...Tae8!! Das ist eine Revolution im Computerschach! Junior spielt einen Zug, der ohne weiteres von Kasparov oder Shirov stammen könnte. Während Weiß die Bauern am Damenflügel abgrast, kann Schwarz alle Figuren im Zentrum mobilisieren und einen Königsangriff vorbereiten. Die Alternative **18...Ld6 19.De2 (19.Dd4 Tf4 20.Tfe1 Te8 21.Lxd6) 19...Tf4 20.g3!** führt zu einem Vorteil für Weiß, da Schwarz Probleme mit dem Bauern auf e4 hat.
19.Txa7. Weiß nimmt die Herausforderung an. **19...Sc4!** Der Plan wird durchgeführt. Junior führt zunächst seinen Springer von b6 nach e5 (Zentralisierung). Der Königsangriff nimmt Formen an. **20.De2 Lxc5.** Schwarz gibt für seinen Angriffsplan einen zweiten Bauern her! **21.bxc5 Se5.**



Das ist eine kritische Stellung. Weiß hat einen Bauern mehr, und es scheint keine echte Gefahr am Königsflügel zu geben. **22.Txb7?** Also nimmt Diep den zweiten Bauern. Das ist ein entscheidender Fehler, der Königsangriff von Schwarz wird jetzt die Partie entscheiden. Nach **22.Ta4!**, mit einem Auge auf den e4-Bauern, hat Weiß zwar den schwarzen Plan nicht widerlegt, aber die unmittelbare Gefahr ist gebannt.
22...Sf3+ 23.Kh1 Te5! Dieser Zug wurde von Diep wohl unterschätzt. Der Turm wird über das Zentrum zum Angriff auf den Königsflügel gebracht, für Weiß wird die Stellung gleich kritisch. Das alles hat große Ähnlichkeit mit den klassischen Partien von Kasparov, Shirov oder Morozevich.
24.Ta1 Th5 25.h3 Dg4. Erhöht den Druck auf den h3-Bauern. Die weiße Königsstellung wird rasch zusammenbrechen.
26.Df1 Sg5 27. Txc7 Sxh3 0-1.

Interview mit Stefan Meyer-Kahlen

CSS Online: Stefan, wie hast du dich auf diese Weltmeisterschaft vorbereitet?

Stefan Meyer-Kahlen: Meine Vorbereitung auf die Weltmeisterschaft war diesmal nicht so gründlich wie sonst, da ich in letzter Zeit sehr viel mit meiner Homepage www.shredderchess.de zu tun hatte. Trotzdem würde ich nicht sagen, dass Shredder schlecht vorbereitet war. Mein Buchautor Sandro Necchi hat sehr viel an dem Buch gearbeitet und viele neue Varianten ausgeheckt bzw. alte Varianten verbessert. An der Engine konnte ich auch noch einiges verbessern und von Transtec habe ich wieder sehr gute Hardware bekommen, so dass ich mit einem guten Gefühl nach Tel Aviv gereist bin.

CSS Online: Wie schnell war diese Hardware?

Stefan Meyer-Kahlen: Es war ein Quad-Opteron-Server, also vier Prozessoren mit jeweils 2.0 GHz und einer Menge Arbeitsspeicher. Das ist sicher der schnellste Rechner gewesen, auf dem ich Shredder je gesehen habe. Auf dem Transtec berechnete das Programm im Mittelspiel zwischen 1,5 und 1,8 Millionen Stellungen pro Sekunde. Für Shredder ist das schon ziemlich viel. Zum Vergleich: Auf einem P4 mit 3 GHz sind es im Schnitt 450.000 Stellungen pro Sekunde.

CSS Online: Welche Verbesserungen stecken in der neuen Version? Wodurch unterscheidet sich das WM-Programm von der aktuellen kommerziellen Version Shredder 8?

Stefan Meyer-Kahlen: Ich konnte die Suche noch weiter verbessern. Shredder rechnet jetzt noch etwas tiefer, übersieht aber gleichzeitig auch weniger taktische Möglichkeiten. An der Bewertungsfunktion habe ich auch etwas geschraubt und das Zeitmanagement verbessert. Shredder teilt sich seine Bedenkzeit nun noch flexibler ein. In Tel Aviv hat Shredder in der Partie gegen Diep für einen Zug 50 Minuten und gegen Falcon für einen Zug 42 Minuten gebraucht. Meiner Ansicht nach war das in den entsprechenden Situationen auch richtig, da es jeweils eine kritische Stellung in der Partie war. Insgesamt sollte die neue Version also ein Stück besser als Shredder 8 spielen.

CSS Online: Wann wird die Israel-Version auf dem Markt kommen?

Stefan Meyer-Kahlen: Shredder 9 erscheint wahrscheinlich gegen Ende des Jahres. Ich habe noch ein paar Ideen zur Verbesserung der Engine, die ich auch noch in Shredder 9 einbauen möchte, so dass Shredder 9 dann wahrscheinlich eine verbesserte Tel Aviv-Version sein wird.

CSS Online: Was ist grundsätzlich das Besondere an Shredder? Worin unterscheidet sich Shredder von anderen Engines?

Stefan Meyer-Kahlen: Ich glaube, dass eine der Stärken von Shredder darin liegt, dass er keine wirklichen Schwächen hat und in allen Bereichen gleich gut ist. Wenn man noch offensichtliche Schwächen im Programm hat, dann treten diese in einer der Runden bei der Weltmeisterschaft mindestens einmal auf, was Punkte kostet, die im Endklassement dann fehlen. Auch macht es die Vorbereitung des Gegners leichter, der dann gezielt auf diese Schwächen spielen kann.

CSS Online: Was ist deiner Meinung nach besser: ein besonders schnelles Programm oder ein Programm mit viel Schachwissen? Kann eine extrem schnelle Suche fehlendes Schachwissen kompensieren?

Stefan Meyer-Kahlen: Das Beste ist wahrscheinlich, wie so oft, ein Kompromiss aus Wissen und Geschwindigkeit. Eine schnelle Suche kann fehlendes Schachwissen kompensieren, aber sicher nur bis zu einem bestimmten Grad. Auf der anderen Seite kann man noch so viel Wissen implementieren, aber wenn der Gegner einfach tiefer rechnet, dann verliert man früher oder später wegen einer übersehenen taktischen Wendung die Partie. Man muss also versuchen, das Programm möglichst balanciert zu halten ohne in das eine oder andere Extrem abzurutschen.



Stefan Meyer-Kahlen (Shredder)



übertragung auf dem Schachserver, mit

CSS Online: Welche Rolle spielt das Eröffnungsbuch für die Gesamtleistung des Programms bei einem Wettbewerb wie der Weltmeisterschaft?

Stefan Meyer-Kahlen: Bei der Weltmeisterschaft ist das Eröffnungsbuch extrem wichtig. Es werden nur elf Runden gespielt, und ein einziger Ausrutscher wegen einer schlechten Buchvariante kann schon alle Hoffnungen zunichte machen. Das Programm muss die entstandenen Stellungen verstehen und richtig behandeln. Im Gegensatz zu längeren Matches kann man auch nicht auf das Buchlernen des Programms setzen, dies ist bei Weltmeisterschaften völlig irrelevant.

CSS Online: Bist du enttäuscht, nicht mehr Dauertitelträger zu sein? Was ist in Israel schief gelaufen?

Stefan Meyer-Kahlen: Enttäuscht bin ich nicht. Ich bin Vizeweltmeister und Blitzweltmeister, das ist doch gar nicht schlecht. Ich glaube auch nicht, dass irgendwas "schief gelaufen" ist. Sicher, Shredder hat viele

Remisen gegen vermeintlich schwächere Programme abgegeben, doch kann dies immer mal passieren, und wenn man sich die Partien anschaut, dann gab es auch keinen einzigen groben Patzer von Shredder.

CSS Online: Was sind deine Eindrücke aus Israel?

Stefan Meyer-Kahlen: Neben unserem Turnier habe ich leider nicht sehr viel mitbekommen. Die Runden waren sehr anstrengend, und zwischen den Runden musste ich mich neben der Vorbereitung auf den nächsten Gegner auch noch um mein Webtagebuch zur Weltmeisterschaft kümmern, das ich unter www.shredderchess.de mehrmals täglich mit Berichten und Bildern gefüttert habe. Das Turnier war perfekt organisiert, hier gibt es nichts zu meckern. Alle Teilnehmer fanden optimale Bedingungen vor, von der Bereitstellung von Rechnern mit Internetzugang für jeden Teilnehmer über den Transport bis zur Verpflegung.

CSS Online: Worin siehst du den Hauptnutzen einer Schach-Engine? Im Wettkampf gegen andere Computer, im Spiel gegen Menschen, als Werkzeug für Fernschach, Post-mortem-Analysen für eigene Schachpartien oder als Hilfsmittel zum Schachlernen?

Stefan Meyer-Kahlen: Das schöne am Computerschach ist, dass man es auf viele Arten betreiben und seinen persönlichen Nutzen daraus ziehen kann. Man kann Wettkämpfe gegen andere Programme veranstalten, immer auf der Suche nach dem besten Programm. Man kann Stellungstests durchlaufen lassen und die Ergebnisse der Programme miteinander vergleichen. Natürlich kann man auch selber gegen die Programme spielen oder sie als Analysehilfe einsetzen, vor, während und auch nach der Partie. Jeder hat also seinen persönlichen Hauptnutzen, der ihm am meisten Spaß bringt. Ich will hier also keine Wertung vornehmen, das muss jeder für sich selbst entscheiden.

CSS Online: Wie sieht der Vergleich zwischen Amateuren und Profis heute aus?

Stefan Meyer-Kahlen: Die Situation ist meiner Ansicht nach unverändert zu den letzten Jahren. Die Profis sind vorneweg und die Amateure hintendran, immer bereit, einen Skalp der Profis zu ergattern. Im letzten Jahr in Graz konnte man den Schluss ziehen, dass die Profis davongeeilt sind. In Tel Aviv gab es nun sehr viel Remisen zwischen den Amateuren und den Profis. Ich glaube nicht, dass man daraus irgendwelche Schlüsse ziehen kann, da einfach nicht genug Partien gespielt worden sind und man die beiden Turniere in dieser Hinsicht nur schlecht vergleichen kann. Erfreulich finde ich, dass immer wieder neue Amateure auftauchen, die mit sehr guten Ergebnissen überraschen. Trotzdem glaube ich, dass der Spalt zwischen Profis und Amateuren erhalten bleibt, da Amateure meist nicht genug Zeit haben, um an ihrer Engine zu feilen. Schafft ein Amateur doch mal den Sprung, wird er Profi und der Spalt ist wieder da.

CSS Online: Welches war Shredders beste und deine schlechteste Partie bei dieser WM?

Stefan Meyer-Kahlen: Die beste Partie war wohl gegen Deep Sjeng. Beide spielten eine sehr scharfe Eröffnungsvariante, bei der der erste Fehler meist sofort verliert. Deep Sjeng griff daneben, danach konnte Shredder mit einem schönen Angriff die Partie schnell gewinnen. Eine schlechteste Partie fällt mir nicht ein, da ich wie gesagt in keiner Partie einen richtigen Fehler von Shredder finden konnte.

CSS Online: Stefan, vielen Dank für das Gespräch und viel Erfolg mit Shredder 9.

Deep Sjeng - Shredder [B97]:
WCCC 2004 (8):

1.e4 c5 2.Sf3 d6 3.d4 cxd4 4.Sxd4 Sf6 5.Sc3 a6 6.Lg5 e6 7.f4 Db6 8.Sb3 Le7 9.Df3 Dc7 10.0-0-0 Sbd7 11.Ld3 b5 12.a3 Tb8 13.The1 h6 14.Dh3 b4 15.axb4 Txb4 16.Te3 Lb7 17.Tf1 Sc5 18.Sxc5 Dxc5 19.Tee1 Tg8 20.Lh4 Da5 21.f5 e5 22.Td1 d5 23.exd5 Txb2 24.Dg3 Lb4 25.Dxe5+ Kd7 26.Tf3 Tc8 27.Lb5+ axb5 28.Lxf6 gxf6 29.Dxf6 Da1+ 30.Kd2 0-1.



Prof. Yosef Yeshurun führt den ersten Zug einer Partie aus

Rückblick von David Levy

Die erste Weltmeisterschaft im Computerschach wurde im Sommer 1974 in Stockholm ausgetragen, gesponsert von der "International Federation for Information Processing" (IFIP). Zu dem Zeitpunkt gab es keine Organisation für Computerschach - die Turnierorganisation wurde von mir und den Professoren Ben Mittman und Monty Newborn durchgeführt. Es wurde gleich beschlossen, die Veranstaltung alle drei Jahre abzuhalten, analog der Schachweltmeisterschaft der Menschen. Der Gewinner von Stockholm wurde das sowjetische Programm KAISSA.

1977 wurde die "International Computer Chess Association" gegründet, die die Organisation der Computerschach-Weltmeisterschaften übernahm. Bei der zweiten WM, die in Toronto stattfand, war der ehemalige Weltmeister Mikhail Botwinnik Ehrengast. KAISSA wurde indes durch das Programm CHESS 4.6, geschrieben von David Slate und Larry Atkin von der Northwestern University in Chicago, übertrumpft. Seitdem wurden folgende Computer-WMs ausgetragen: Linz (1980), New York (1983), Köln (1986), Edmonton (1989), Madrid (1992), Hong Kong (1995), Paderborn (1999) - der Abstand von vier Jahren kam daher, das kein Sponsor für das Turnusjahr 1998 gefunden werden konnte -, Maastricht (2002) - wo beschlossen wurde, die WM jährlich abzuhalten -, infolgedessen Graz (2003) und jetzt zuletzt Ramat-Gan (2004).

Der Erfolg der ersten beiden Weltmeisterschaften, zusammen mit dem Erscheinen von erschwinglichen PCs, war dafür verantwortlich, dass 1980 in London eine Mikrocomputer-Weltmeisterschaft ins Leben gerufen wurde. Diese Veranstaltung wurde viele Jahre lang beinahe jährlich ausgetragen. Sie wurde zu einer Begegnungsstätte für talentierte junge Programmierer, die die Chance erhielten, sich einen Namen zu machen und, falls ihr Programm stark genug war, Verbindung zu den Herstellern von Schachcomputern und Diskettenprogrammen aufzunehmen.

Lange Zeit wurde die Mikrocomputer-Weltmeisterschaft von einigen wenigen Autoren beherrscht. Zunächst waren es Dan und Kathe Spracklen, dann Richard Lang und später Frans Morsch. Nur der Letztgenannte nimmt noch aktiv an Computerschachturnieren teil. Langsam wurden die Mikroprozessoren so leistungsfähig, dass sie die Großrechner ein- und sogar überholten. Andere Namen tauchten auf: Amir Ban und Shay Bushinsky (mit "Junior") und Stefan-Meyer Kahlen (mit "Shredder") hatten die meisten Erfolge vorzuweisen. Als die Jahrhundertwende kam, war es nicht mehr sinnvoll, zwei getrennte Turniere zu organisieren. Daher die Entscheidung, die beiden Turniere zusammenzufassen und im Jahresrhythmus abzuhalten. Die Spielstärke der teilnehmenden Programme ist in den dreißig Jahren seit Stockholm vom Zwerg zum Riesen gewachsen. In den frühen Tagen konnten die Turnierleiter - ursprünglich ich, später dann IM Mike Valvo - simultan gegen alle teilnehmenden Programme spielen, und sie alle oder fast alle, besiegen. Valvo schaffte es sogar blind. Aber Mitte der 80er Jahre war es damit vorbei, und 1989 war es dann soweit, dass der Spezialrechner Deep Thought sogar ein Turnier gewann, an dem mehrere Großmeister und sogar ein Exweltmeister, Mikhail Tal, teilnahmen. Seitdem können nur die stärksten und tapfersten Großmeister es wagen, ihre Reputation gegen die Top-Programme in ernsthaften Wettkämpfen aufs Spiel zu setzen. (*David Levy*)



David Levy

**Hat Ihnen dieser Artikel gefallen ? Möchten Sie CSS Online regelmässig lesen ?
[Hier geht es zur Anmeldung von CSS Online !](#)**

Informationen zum Autor:

Frederic Friedel
