CSS-Rangliste -	Leistungsexplosion	von Naum 2.0
-----------------	--------------------	--------------

# Scorpio 1.8



Bereits im Juni dieses Jahres veröffentlichte Daniel Shawul aus Äthiopien eine neue Scorpio-Version. Innerhalb der CSS-SMP-Rangliste konnten wir Scorpio 1.8 bereits im Juli nach leichten Anlaufproblemen integrieren. Jetzt kam auch ich endlich dazu, diese Version innerhalb der Single-CPU-Rangliste zu testen. Da die Veröffentlichung schon einige Monate zurückliegt, konnte ich mir

ausnahmsweise schon vor dem Test ein gutes Bild von der aktuellen Scorpio-Version machen. In der CEGT-Rangliste liegt Scorpio 1.8 etwa 25 Elo vor der Vorgängerversion Scorpio 1.7.

Wie so oft bei Vergleichen zwischen der CEGT- und der CSS-Rangliste bestätigte sich diese geringfügige Steigerung auch nach meinem Testdurchgang.

Scorpio 1.8 gegen:							
Gegner	Elo	Sp.	+			Score	+/-
Rybka 1.2 32-bit	2912	20	2	2	16	15,0%	0,0%
Loop 10.32	2848	20	4	5	11	32,5%	5,0%
Toga II 1.2.1	2835	20	4	3	13	27,5%	7,5%
Shredder 10 UCI	2828	20	4	7	9	37,5%	0,0%
Fruit 2.2.1	2825	20	1	6	13	20,0%	2,5%
Hiarcs X50 UCI	2813	20	2	4	14	20,0%	-12,5%
Fritz 9	2799	20	2	9	9	32,5%	-7,5%
Spike 1.2 Turin	2775	20	4	6	10	35,0%	10,0%
Top-Profi-Elo	2658	160	23	42	95	27,5%	0,6%
Junior 10	2771	20	6	5	9	42,5%	12,5%
Ktulu 8	2749	20	2	8	10	30,0%	-15,0%
SmarThink 1.00	2729	20	7	5	8	47,5%	0,0%
Glaurung 1.2.1	2699	20	7	8	5	55,0%	-2,5%
Chess Tiger 15.0	2698	20	6	8	6	50,0%	2,5%
Zap!Chess Paderborn	2693	20	8	7	5	57,5%	30,0%
Pro Deo 1.1	2683	20	4	6	10	35,0%	-15,0%
Gandalf 6.0	2678	20	8	6	6	55,0%	10,0%
Profi-Elo	2688	160	48	53	59	46,6%	2,8%
The King 3.33	2673	20	9	4	7	55,0%	27,5%
Ruffian 2.1.0	2669	20	7	8	5	55,0%	22,5%
SlowChess Blitz WV2.1	2660	20	9	6	5	60,0%	10,0%
Delfi 5.0	2652	20	8	6	6	55,0%	-7,5%
Aristarch 4.50	2631	20	10	2	8	55,0%	-12,5%
Naum 1.91	2627	20	3	10	7	40,0%	-12,5%
Amateur-Elo	2676	120	46	36	38	53,3%	4,6%
Scorpio 1.8	2678	440	117	131	192	41,5%	2,5%



Daniel Shawuhl

Nach den 440 Partien ermittelte ich eine Scoresteigerung von 2,5% bzw. knapp 20 Elo. Wenngleich dies nur eine geringfügige Steigerung darstellt, so verliefen viele Matches im Vergleich zur Vorgängerversion recht unterschiedlich. Wie die Grafik zeigt, waren Scoresteigerungen im zweistelligen Bereich keine Seltenheit, demgegenüber standen aber gleichartige, negative Ergebnisse. Insgesamt gleichen sich diese zahlreichen, größeren Scoredifferenzen wieder zu einer geringfügigen Gesamtsteigerung aus. Da Scorpio 1.8 mit einem Plus von 4,6% noch am besten gegen die Gegner aus dem unteren Tabellendrittel punktet, verbessert sich die afrikanische Engine immerhin um drei Ranglistenplätze und setzt sich somit etwas vom Tabellenende ab.

## Naum 2.0



Naum ist innerhalb der CSS-Rangliste noch eine relativ junge Engine. Die Qualifikation gelang der Version Naumov 1.8 im September 2005 mit einem Rating von 2615 Punkten. Seither ist die Engine von Aleksandar Naumov permanent in der CSS-Rangliste vertreten. Erst im Februar dieses Jahres veröffentlichte der Autor mit Naumov 1.91 eine neue Version mit einer geringfügigen Steigerung.

Inzwischen hat diese Version etwas an Boden verloren und liegt vor dem Test mit einem Rating von 2632 Punkten auf den letzten Tabellenplatz. Es war also an der Zeit, sich mit einer neuerlichen Steigerung etwas vom Tabellenende abzusetzen.

Zu meiner Überraschung zeigt sich schon nach einigen wenigen Eröffnungsrunden, dass Naum 2.0 nicht nur einen wesentlich aggressiveren Spielstil an den Tag legt sondern zudem auch deutlich besser punktet. Schon nach wenigen Partien zeigte sich, dass Naum 2.0 im Vergleich zur Vorgängerversion von einem ganz anderem Kaliber ist. Die überraschende Leistungsexplosion spiegelt sich in einer Scoreverbesserung im zweistelligen Prozentbereich wider.

Naum 2.0 gegen:							
Gegner	Elo	Sp.	+	=	-	Score	+/-
Rybka 1.2 32-bit	2913	20	0	3	17	7,5%	-5,0%
Loop 10.32	2847	20	5	5	10	37,5%	7,5%
Toga II 1.2.1	2833	20	7	5	- 8	47,5%	32,5%
Shredder 10 UCI	2829	20	1	5	14	17,5%	-15,0%
Fruit 2.2.1	2825	20	4	7	9	37,5%	22,5%
Hiarcs X50 UCI	2818	20	4	10	6	45,0%	25,0%
Fritz 9	2802	20	5	7	8	42,5%	7,5%
Spike 1.2 Turin	2772	20	6	5	9	42,5%	5,0%
Top-Profi-Elo	2718	160	32	47	81	34,7%	10,0%
Junior 10	2769	20	8	7	5	57,5%	37,5%
Ktulu 8	2754	20	7	4	9	45,0%	12,5%
SmarThink 1.00	2730	20	7	8	5	55,0%	15,0%
Glaurung 1.2.1	2701	20	8	3	9	47,5%	0,0%
Chess Tiger 15.0	2698	20	10	8	2	70,0%	40,0%
Pro Deo 1.1	2688	20	9	8	3	65,0%	15,0%
Zap!Chess Paderborn	2685	20	10	8	2	70,0%	25,0%
Scorpio 1.8	2678	20	8	7	- 5	57,5%	-2,5%
Profi-Elo	2774	160	67	53	40	58,4%	17,8%
Gandalf 6.0	2676	20	8	8	4	60,0%	30,0%
The King 3.33	2666	20	6	9	5	52,5%	10,0%
Ruffian 2.1.0	2662	20	7	11	2	62,5%	15,0%
SlowChess Blitz WV2.1	2658	20	5	11	4	52,5%	10,0%
Delfi 5.0	2655	20	11	4	- 5	65,0%	30,0%
Aristarch 4.50	2636	20	6	7	7	47,5%	-2,5%
Amateur-Elo	2707	120	43	50	27	56,7%	15,4%
Naum 2.0	2737	440	142	150	148	49,3%	14,3%

Naum 2.0 verbessert zudem sämtliche Rundenresultate. Auch bei den Matchvergleichen zeichnet sich ein ähnliches Bild ab. Hier sind es 18 von 22 Matches, welche Naum 2.0 gegenüber der Vorgängerversion zumeist deutlich verbessert. Selbst gegen die Top-Gegner aus dem oberen Tabellendrittel gelingen Achtungserfolge. Gegen Toga II 1.2.1, Hiarcs X50 UCI, Fritz 9 und Spike 1.2 Turin verliert Naum mit Scores über 40% die Matches nur sehr knapp. Besonders stark punktet die kanadische Engine jedoch gegen die Gegner aus dem Mittelfeld. Das gegen diese Gegner mit 2774 Punkten erzielte Rating liegt etwa 40 Elo über dem Durchschnittsrating.

Mit dieser fantastischen Steigerung gelingt Naum der Sprung vom letzten bis auf Platz 11 der CSS-Rangliste, vorbei an viele nahrhafte kommerzielle Kontrahenten. Man darf also sehr gespannt auf die weitere Entwicklung von Naum sein. Ich habe diese tolle Leistungssteigerung zum Anlass genommen, Autor Aleksandar Naumov einige Fragen zu seiner Person und seiner Engine Naum zu stellen, welche er mir auch bereitwillig beantwortete.

## Klaus Wlotzka:

Kannst du ein paar persönliche Daten von dir nennen (Alter, Hobbys ect.)

## Aleksandar Naumov:

lch bin 36 Jahre alt. Mein wichtigstes Hobby ist natürlich Computerschach, aber von Zeit zu Zeit schaffe ich es auch aus meinen Zimmer zu schleichen, um zu angeln, joggen und andere Sportarten zu treiben.

#### Klaus Wlotzka:

Wie dein Name verrät, kommst du nicht aus Kanada. Wo bist du denn geboren?

## Aleksandar Naumov:

Ich bin in Nordserbien geboren und studierte Informatik in Belgrad.

#### Klaus Wlotzka:

Wie hat es dich denn nach Kanada verschlagen?

#### Aleksandar Naumov:

Nachdem ich die Universität absolvierte, bewarb ich mich und bekam ein kanadisches Visum. Das war im Jahr 1994.

#### Klaus Wlotzka:

Was machst du beruflich?

#### Aleksandar Naumov:

Ich arbeite als Vertragssoftwareentwckler für eine größere kanadische Bank. Dort beschäftige ich mich hauptsächlich mit Java-Entwicklungen.

# Klaus Wlotzka:

Wie kommt man dazu, ein Schachprogramm zu schreiben?

#### Aleksandar Naumov:

Seit ich meinen ersten Schachcomputer bekam und mit Colossus-Chess spielte, wollte ich ein eigenes Schachprogramm schreiben. Im Jahr 1991 schrieb ich mein erstes logisches Spiel, welches, wie beim Schachprogramm, eine standardmäßige Alpha-Beta-Suche verwendete. Das Problem war, dass Schach weitaus komplexer war und ich nicht genügend Zeit dafür aufwenden konnte. Der Funke sprang über, als ich zufällig über das sehr einfache Schachprogramm TSCP, geschrieben von Tom Kerrigan, stolperte. Den grundsätzlichen Aufbau eines Schachprogramms lernte ich von diesem Programm. Ich denke, ohne die offenen Source-Codes von TSCP, Fruit und Glaurung ect. gäbe es heute viel weniger Schachengines.



Wie lange arbeitest du schon an Naum?

## Aleksandar Naumov:

Ich begann mit der Arbeit an Naum im Sommer 2002.

#### Klaus Wlotzka:

Auf welcher Hardware testest du?

#### Aleksandar Naumov

Ich habe nur einen Computer zur Verfügung. Dies ist ein AMD-64 3000.

## Klaus Wlotzka:

Auf welche Art und Weise stellst du fest, ob deine aktuelle Beta-Version besser ist als die vorherige Version?

## Aleksandar Naumov:

Ich habe einfach nicht genügend CPU-Zeit, um ausgiebig zu testen. Das ist der Grund, warum ich mich oft auf meine Intuition verlassen muss. Ich starte Tests über 60 Partien (30 Noomen-Teststellungen) gegen 4 Gegner mit einer Bedenkzeit von 40 Zügen in 3 Minuten. Auf diese Weise benötige ich 2 Tage um eine Idee zu testen. Das Problem ist, dass ich oft in der Lage bin, zehn verschiedene Betas zu kreieren. Um sie alle zu testen, bräuchte ich 20 Tage. Das ist ein großes Problem. Ich denke das es möglich wäre, innerhalb weniger Monate die Spielstärke von Shredder 10 zu erreichen, wenn ich ein Labor mit 20 Computern hätte.

## Klaus Wlotzka:

Hast du Beta-Tester, welche dich unterstützen?

#### Aleksandar Naumov:

Ich beschloss keine Beta-Tester zu haben. Ich möchte die volle Kontrolle über meine Testarbeit, sodass ich sicher sein kann, dass alles korrekt durchgeführt wird. Es ist sehr leicht einen Test zu unterbrechen, wenn man nur 60 Partien pro Gegner benutzt.

#### Klaus Wlotzka:

Mit Naum 2.0 ist dir eine erhebliche Spielstärkesteigerung gelungen. Was sind die wesentlichen Unterschiede zu Naum 1917

# Aleksandar Naumov:

95% der Änderungen beruhen auf den Suchalgorithmus. Das Hauptziel war die Verbesserung der Pruning-Funktion. Nachdem es immer zuverlässiger funktionierte, gelang es mir, Naum erheblich aggressiver zu machen. Diese Version rechnet zudem meistens 2 oder mehr Halbzüge tiefer als die Version 1.91.

# Klaus Wlotzka:

Kannst Du in kurzen Worten erläutern, was "Pruning" bedeutet?

## Aleksandar Naumov:

Pruning ist, wenn die Engine einen Zug mit einer geringeren Tiefe analysiert als die anderen Züge. Dies erfolgt dann,



Aleksandar Naumov

wenn dieser Zug als schlecht beurteilt wird. Die meisten Engines berechnen Zugerfolgsstatistiken und wenn diese statistischen Daten ergeben, dass der Zug eine geringe Wahrscheinlichkeit hat, der beste Zug zu sein, führt die Engine eine geringere Tiefe durch. Dieses Abschneiden des Suchbaumes nennt man im Fachjargon "Pruning".

## Klaus Wlotzka:

Welche Dinge möchtest du in Zukunft in Naum integrieren?

#### Aleksandar Naumov:

Volle UCI-2-Unterstützung und die Unterstützung der Multiprozessor-Systeme stehen auf meiner todo-Liste aber die Spielstärkeverbesserungen haben immer die höchste Priorität.

## Klaus Wlotzka:

Momentan entwickelt sich die Hardware immer mehr in Richtung von Mehrprozessorsystemen. Auch die 64-bit-Technologie wird sich immer mehr durchsetzen. Können wir in naher Zukunft mit einer multiprozessorfähigen Version von Naum rechnen?

#### Aleksandar Naumov:

Dies wird sicher im Jahr 2007 geschehen, ich denke bis zum nächsten Sommer.

#### Klaus Wlotzka:

Rybka hat die Schachcomputerszene revolutioniert. Wo siehst du die Besonderheit bei Rybka.

#### Aleksandar Naumov:

Ich denke es hat damit etwas zu tun, das Vas ein sehr starker Schachspieler ist. Ich bin sicher, dass die eigentliche Stärke von Rybka mit seiner Stellungsbewertung zusammenhängt. Es deutet vieles darauf hin, dass er eine Art Mustererkennung verwendet. Aber das ist auch nur eine Vermutung von mir. Ich denke auch, dass Fabien Letouzey mit Fruit mit der wahren Revolution begonnen hat. Meines Erachtens hätten wir ohne seine Ideen heute nur noch Fritz, Shredder und Junior an der Spitze stehen.

An dieser Stelle meinen herzlichen Dank an Aleksandar für dieses Interview. Zum Abschluss noch ein Beispiel für den wesentlich aggressiveren Spielstil von Naum 2.0.

## Fruit 2.2.1 - Naum 2.0 [E40]

CSS-Rangliste (10+10)

- 1.d4 e6 2.c4 Sf6 3.Sc3 Lb4 Soweit die Eröffnungsvorgabe.
- 4.e3 d6 Ein eher ungewöhnlicher Zug, welcher in der Praxis selten Anwendung findet.
- 5.Sf3 Lxc3+ Diesen Zug fand ich in meiner Datenbank überhaupt nicht mehr. Vielleicht deswegen, weil Naum praktisch ohne Grund sofort den Läufer abtauscht. Solange die Fesselung besteht, gab es keinen Grund, dies jetzt bereits zu tun.
- 6.bxc3 Sbd7 7.Ld3 e5 8.Sd2 Es drohte eine Bauerngabel, dennoch sieht 8.Dc2 besser aus.
- 8...0-0 9.0-0 De7 10.Tb1 e4 11.Le2 b6 12.La3 Lb7 13.Da4 c5



Die Entwicklung ist auf beiden Seiten abgeschlossen. Einen Vorteil für eine bestimmte Partei kann ich allerdings nicht feststellen.

- 14.h3 a6 15.Dd1 Die Dame war auf a4 deplatziert, allerdings steht sie auf d1 nicht wirklich besser. Fruit wirkt irgendwie planlos.
- **15...De6 16.Te1 Tfe8 17.Sf1** Der weiße Springer strebt offenbar nach g3. Aber auch hier wirkt der Springer nicht besser. Der Bauer e4 von Schwarz ist ausreichend gedeckt.
- 17...h6 18.Sg3 g6 19.h4 h5 20.Lb2 Der a-Bauer soll aktiviert werden um die Bauernstruktur des Nachziehenden am

Damenflügel zu schwächen.

20...De7 21.a4 Sh7 22.a5 bxa5 23.Da4 Tec8 24.La3 Ta7 25.Ted1 Shf8 26.Dxa5 Dxh4 27.Tb3 Die offene b-Linie verschafft Fruit die Möglichkeit endlich die Initiative zu übernehmen.



27...La8 28.Tdb1 Dg5 Naum kümmert sich nicht um den Damenflügel und versucht seinerseits sein Heil im Königsangriff. Noch sieht das nicht sehr bedrohlich aus aber unterschätzen darf man die Möglichkeiten des Nachziehenden nicht.

#### 29.d5?



Fruit riegelt das Zentrum ab da seinerseits Schwarz mit d5 und Öffnung der Diagonale des Läufers auf a8 drohte. Allerdings schränkt dieser Zug die weiße Möglichkeiten extrem ein.

- 29...f 5! Jetzt ergreift Naum die Initiative.
- **30.Sf1 h4** Die Vorgängerversion Naum 1.91 spielt hier den abwartenden Zug 30... Kg7. Hier zeigt sich die verbesserte Aggressivität der neuen Naum-Version.
- **31.T3b2 Sh7 32.Kh1 h3!** Nach nur wenigen Zügen bekommt Fruit Probleme. Die Figuren am Damenflügel sind absolut wirkungslos und fehlen nun zur Unterstützung am gefährdeten Damenflügel.
- 33.Sg3?! Etwas besser sieht 33.g3 aus wenngleich auch hier der Vorteil des Schwarzen nicht zu leugnen ist.

## 33...Dh4 34.Kh2 Sg5



Dame und Springer harmonieren sehr gut miteinander. Fruit steht bereits mit dem Rücken zur Wand. Wenn Naum es schafft weitere Verstärkung heranzuholen, dürfte die Partie schnell zu Ende gehen.

**35.T h1** Fruit hat kaum Alternativen, auch 35.f4 bringt nichts mehr, zum Beispiel 35...hxg2+ 36.Kxg2 Dh3+ 37.Kf2 Dh2+ 38.Kf1 Dxg3

**35...f4 36.exf4 Dxf4 37.Ld1 Se5** Schwarz kann seine Stellung nach Belieben verbessern. Die Springer stehen ideal und es droht Th7 mit baldiger Entscheidung.

**38.Da4 Tf8 39.Lxc5** Reine Verzweiflung, denn auch andere Züge verlieren schnell, zum Beispiel 39.Kg1 e3 40.Dc2 Taf7 41.gxh3 Dh4 und gegen die Drohung Dxg3 ist kein Kraut gewachsen.

# 39...Th7



und Fruit gab auf. 0-1

Partien nachspielen

## **Hiarcs X54 UCI**

Nur 3 Monate nach der Veröffentlichung der ersten UCI-Version des Urgesteins Hiarcs veröffentlichte der britische Autor Mark Uniacke ein neues Release seiner UCI-Engine. Schon während des Tests mit der ersten veröffentlichten UCI-Version kündigte Mark Uniacke mir an, dass ich mit der Integration von Hiarcs X50 UCI in die CSS-Rangliste noch etwas warten möge, da er an einer leicht verbesserten Version arbeitete. Zu diesem Zeitpunkt war der Testdurchgang mit Hiarcs X50 UCI jedoch schon so gut wie abgeschlossen. Jetzt also erfolgte die Veröffentlichung der überarbeiteten Version, wenngleich Mark Uniacke ankündigte, dass es kaum Veränderungen gegenüber dem ersten Release gegeben habe. Aber manchmal wirken sich auch kleinere Veränderungen an der richtigen Stelle erheblich aus und da es momentan auf dem Enginemarkt relativ ruhig war, widmete ich mich diesem neuen Release.

	Hiarcs X54 UCI gegen:							
Gegner	Elo	Sp.	+	=	-	Score	+/-	
Rybka 1.2 32-bit	2919	20	7	3	10	42,50%	7,50%	
Loop 10.32	2849	20	6	9	5	52,50%	-2,50%	
Shredder 10 UCI	2838	20	3	8	9	35,00%	-2,50%	
Toga II 1.2.1	2827	20	1	9	10	27,50%	-27,50%	
Fruit 2.2.1	2822	20	6	5	9	42,50%	7,50%	
Fritz 9	2804	20	5	10	5	50,00%	-10,00%	
Spike 1.2 Turin	2775	20	5	8	7	45,00%	-15,00%	
Junior 10	2761	20	9	6	5	60,00%	-2,50%	
Top-Profi-Elo	2784	160	42	58	60	44,38%	-5,63%	
Ktulu 8	2754	20	7	8	5	55,00%	10,00%	
Naum 2.0	2735	20	7	7	6	52,50%	-2,50%	
SmarThink 1.00	2729	20	9	10	1	70,00%	20,00%	
Glaurung 1.2.1	2705	20	11	5	4	67,50%	-5,00%	
Chess Tiger 15.0	2690	20	12	6	2	75,00%	7,50%	
Pro Deo 1.1	2688	20	14	3	3	77,50%	5,00%	
Scorpio 1.8	2683	20	13	6	1	80,00%	0,00%	
Zap!Chess Paderborn	2681	20	9	6	5	60,00%	-7,50%	
Profi-Elo	2835	160	82	51	27	67,19%	3,44%	
Gandalf 6.0	2670	20	14	5	1	82,50%	17,50%	
The King 3.33	2666	20	11	6	3	70,00%	0,00%	
Ruffian 2.1.0	2662	20	9	9	2	67,50%	2,50%	
SlowChess Blitz WV2.1	2658	20	12	6	2	75,00%	-2,50%	
Delfi 5.0	2650	20	14	5	1	82,50%	-2,50%	
Aristarch 4.50	2641	20	9	8	3	65,00%	-5,00%	
Amateur-Elo	2840	120	69	39	12	73,75%	1,67%	
Hiarcs X54 UCI	2814	440	193	148	99	60,68%	-0,34%	

Nach dem kompletten Testdurchgang über insgesamt 440 Partien erzielte die aktuelle Version fast das gleiche Resultat wie die Vorgängerversion. Am Ende verbuchte Hiarcs X54 UCI einen Score von 60,68%, was exakt 0,34% unterhalb des Scores von Hiarcs X50 UCI liegt. Beide Versionen sind demzufolge in etwa gleich stark.

Die aktuelle Version punktete zwar gegen die Gegner aus dem Tabellenmittelfeld und dem unteren Tabellendrittel etwas besser, büßte dieses Plus aber durch ein um über 5,0% schlechteres Resultat gegen die Gegner aus dem oberen Tabellendrittel wieder ein. Die größten negativen Ausreißer mit Minusscores im zweistelligen Bereich leistete sich Hiarcs X54 UCI hierbei gegen Toga II 1.2.1, Fritz 9 und Spike 1.2 Turin.

Für Mark Uniacke, welcher eigentlich erst nach einer merkbaren Steigerung ein neues Release herausbringt, eine sehr ungewöhnliche Situation. Grund für die Veröffentlichung von Hiarcs X54 UCI ist sicherlich, dass gleichzeitig eine 64-bit-Version veröffentlicht wurde. Diese Version erhalten diejenigen, die bei der erstveröffentlichten UCI-Version frühzeitig zugeschlagen haben, kostenlos. Doch auch die 64-bit-Version ist nach ersten Tests innerhalb der CEGT-Rangliste keinesfalls stärker als die 32-bit-Version der Vorgängerversion. Da stellt sich schon die Frage nach dem Sinn dieser frühzeitigen Veröffentlichung.

## **CSS-SMP-Rangliste**



rearck ⊿big Während Pharaon 3.5.1 bei den Tests innerhalb der Single-CPU-Versionen den Sprung nicht schaffte, absolvierte Per parallel den Test mit der multiprozessorfähigen Version, genannt Deep Pharaon 3.5.1. Wie oben berichtet, kam Pharaon 3.5.1 beim Kurztest auf ein Rating von 2612 Punkten sodass wir bei der Deep-Version mit einem Rating von etwas unterhalb der 2700-Elomarke rechneten. Auf jeden Fall

genug, um in die CSS-SMP-Rangliste aufgenommen zu werden, schließlich gibt es hier ja noch keine Qualifikationsnorm. Aber Deep Pharaon überraschte mit einem fantastischen Ergebnis. Die UCI-Engine von Franck Zibi scorte mit einem Rating von 2730 Punkten auf Niveau von Scorpio 1.8. Das bedeutet einen Elounterschied zur Singleversion von außergewöhnlichen 120 Punkten. Hier scheint der Autor wesentlich mehr in die optimale Umsetzung der Multiprozessorfähigkeit investiert zu haben.



Weiterer Testkandidat war die mit Spannung erwartete Mehrprozessorversion von Loop. Die Single-Version Loop 10.32 überzeugte bereits mit einem ausgezeichneten zweiten Rang innerhalb der CSS-Rangliste. Jetzt waren wir gespannt, wie nahe die MP-Version an den führenden Rybka mp 2.1 32-bit herankommen kann. LoopMP 11A.32 punktete nicht so stark, wie wir vor dem Test hofften. Der auch hier anvisierte zweite Rang konnte LoopMP nicht erringen

und musste sich mit einem dritten Rang, etwa 15 Elo hinter Deep Shredder 10 zufrieden geben. Im Vergleich zur Single-Version errechneten wir einen Elounterschied von lediglich 40 Elo. Das liegt eher im unteren Bereich der sonstigen Spielstärkeunterschiede von Multiprozessor- zu Singleprozessorversionen. Hier ist sicher noch etwas Verbesserungspotenzial für Autor Fritz Reul.

#### **Kurztests**

Seit Langem konnte ich wieder mal neue Engines genauer unter die Lupe nehmen. Diesmal waren die UCI-Engines Pharaon 3.5.1 von Franck Zibi aus Frankreich und Colossus 2006f vom Briten M. Bryant an der Reihe. Letztgenannte Engine wurde überhaupt noch nicht innerhalb der CSS-Rangliste getestet während Pharaon bereits ein "alter Hase" ist. Da ich mir aber nicht sicher war, ob einer der beiden Kandidaten das Zeug haben die Qualifikationsnorm zu erzielen, absolvierte ich mit Pharaon den üblichen Kurztest während Per mit Colossus 2006f einige Matches spielte.



anck 🗷 🛂 Gegenüber der zuletzt hier gelisteten Version Pharaon 3.3 konnte ich jedoch leider nur minimale Steigerungen feststellen. Pharaon 3.3 musste seinerzeit mit der Einführung der verschärften Qualifikations norm mit einem Rating von 2604 Elo aus der CSS-Rangliste weichen. Nach etwa 150 Partien mit Pharaon 3.5.1 stellte ich ein Rating von 2612 Punkten fest, also nur unerheblich über das

der Vorgängerversion. Daher führte ich den Test nicht weiter fort. Immerhin konnten wir die multiprozessorfähige Version integrieren, hierzu mehr in dem nachfolgenden Artikel.

Kurztestergebnisse							
Gegner	Elo	Par- tien	Pharaon 3.5.1				
Rybka 1.2 32-bit	2913	6	0,00%				
Loop 10.32	2847	6	33,33%				
Toga II 1.2.1	2833	6	16,67%				
Shredder 10 UCI	2829	6	16,67%				
Fruit 2.2.1	2825	6	16,67%				
Hiarcs X50 UCI	2818	6	25,00%				
Fritz 9	2802	6	50,00%				
Spike 1.2 Turin	2772	6	41,67%				
"Top-Profi-Score"	2830	48	25,00%				
"Top-Profi-Ra			2637				
Junior 10	2769	6	33,33%				
Ktulu 8	2754	6	16,67%				
SmarThink 1.00	2730	6	25,00%				
Glaurung 1.2.1	2701	6	16,67%				
Chess Tiger 15.0	2698	6	58,33%				
Pro Deo 1.1	2688	6	16,67%				
Zap!Chess Paderborn	2685	6	33,33%				
Scorpio 1.8	2678	6	50,00%				
"Profi-Score"	2713	48	31,25%				
"Profi-Ratin			2574				
Gandalf 6.0	2676	8	43,75%				
The King 3.33	2666	8	25,00%				
Ruffian 2.1.0	2662	8	43,75%				
SlowChess Blitz WV2.1	2658	8	43,75%				
Delfi 5.0	2655	8	43,75%				
Aristarch 4.50	2636	8	56,25%				
Naum 1.91	2632	8	43,75%				
"Amateur-Score"	2065	56	42,86%				
"Amateur-Rat	168	2604					
Gesamt-Score	33,55%						
Gesamt-Rati		2608					
Rang nach Testdurchlau		24					
Erf. Rating für Testforts	2632						
Differenz			-24				
Testfortsetsetzung	nein						



Von Colossus erwarteten wir nicht ernsthaft, dass diese Engine die Qualifikationsnorm schaffen könne. Wir wollten einfach mal nur sehen, wo diese interessante Engine vom Briten M. Bryant im Vergleich zu den Top-Engines bisher spielstärkemäßig anzusiedeln ist. Daher absolvierte Per lediglich 6 Matches mit nachfolgend aufgeführten Kontrahenten. In der Tat zeigte sich, dass Colossus mit dem erzielten Rating von 2557 Punkten zu einer möglichen Qualifikationsnorm

noch gut 80 Elo fehlen. Das sind keine Welten, denn schließlich liegt die Engine damit schon auf einer Höhe mit Hiarcs 7.32 und Nimzo 8.

Colossus 2006f gegen:								
Gegner	Spiele	+		7	Score			
Aristarch 4.50	20	5	7	8	42,5%			
Chess Tiger 15.0	20	5	6	9	40,0%			
Naum 2.0	20	2	7	11	27,5%			
Fritz 9	20	2	6	12	25,0%			
SmarThink 1.00	20	2	3	15	17,5%			
Fruit 2.2.1	20	0	4	16	10,0%			
Colossus 2006f:	120	16	33	71	27,1%			

# **Aktuelle Rangliste**

Seit des letzten Ranglistenberichtes hat es bis auf den steilen Aufstieg von Naum 2.0, welche mittlerweile mit seinem 11. Tabellenplatz zur zweitstärksten originalen Freeware-Engine gehört, keine wesentlichen Veränderungen gegeben. Erwähnenswert ist noch, das Rybka 1.2 32-bit nach stetigen Eloeinbußen wieder Punkte gutmachen konnte. Gleiches gilt auch für Shredder 10 UCI, die Engine von Stefan Meyer-Kahlen arbeitete sich auf Rang 3 vor.

Mehr Bewegung gab es da eher innerhalb der CSS-SMP-Rangliste. Die Rangliste ist mittlerweile auf 13 Engines angewachsen. Mit LoopMP 11A.32 und Deep Pharaon 3.5.1 sind wieder 2 neue Mehrprozessorversionen dazugekommen. Positiv überraschte dabei Deep Pharaon 3.5.1 mit einem etwa um 120 Elopunkte höheren Rating als die Single-CPU-Version. Da musste sich LoopMP 11A.32 mit eher bescheidenen 40 Elo, bezogen auf die Single-CPU-Version Loop 10.32, zufriedengeben, wodurch es nichts aus dem zweiten Ranglistenplatz wurde. Angesichts der bereits außerordentlichen Spielstärke von Loop 10.32, dennoch eine tolle Leistung von Autor Fritz Reul, welcher innerhalb kürzester Zeit enorme Spielstärkezugewinne schaffte und momentan als schärfster Konkurrent von Rybka gilt.

	CSS-Rangliste								13.10.20	)06
	Single-CP	Klau	s Wlotzka							
Rg	Schachengine	Par- tien	+	=		Punk- te	Remis qu.	Score	Elo- Gegn.	Elo
1	Rybka 1.2 32-bit	440	273	108	59	327,0	24,5%	74,3%	2732	2916
2	Loop 10.32	440	222	137	81	290,5	31,1%	66,0%	2735	2850
3	Shredder 10 UCI	440	217	134	89	284,0	30,5%	64,5%	2736	2839
4	Toga II 1.2.1	440	216	132	92	282,0	30,0%	64,1%	2736	2836
5	Fruit 2.2.1	440	204	136	100	272,0	30,9%	61,8%	2736	2819
6	Hiarcs X54 UCI	440	193	148	99	267,0	33,6%	60,7%	2737	2811
7	Fritz 9	440	207	114	119	264,0	25,9%	60,0%	2737	2807
8	Spike 1.2 Turin	440	186	121	133	246,5	27,5%	56,0%	2738	2780
9	Junior 10	440	171	128	141	235,0	29,1%	53,4%	2739	2762
10	Ktulu 8	440	166	124	150	228,0	28,2%	51,8%	2740	2751
11	Naum 2.0	440	144	147	149	217,5	33,4%	49,4%	2740	2736
12	SmarThink 1.00	440	146	126	168	209,0	28,6%	47,5%	2741	2723
13	Glaurung 1.2.1	440	136	126	178	199,0	28,6%	45,2%	2742	2707
14	Chess Tiger 15.0	440	121	130	189	186,0	29,5%	42,3%	2742	2688
15	Pro Deo 1.1	440	120	130	190	185,0	29,5%	42,0%	2743	2686
16	Zap!Chess Paderborn	440	126	115	199	183,5	26,1%	41,7%	2743	2684
17	Scorpio 1.8	440	118	130	192	183,0	29,5%	41,6%	2743	2683
18	The King 3.33	440	112	121	207	172,5	27,5%	39,2%	2743	2666
19	Gandalf 6.0	440	114	115	211	171,5	26,1%	39,0%	2743	2665
20	Ruffian 2.1.0	440	104	130	206	169,0	29,5%	38,4%	2744	2661
21	SlowChess Blitz WV2.1	440	101	134	205	168,0	30,5%	38,2%	2744	2659
22	Delfi 5.0	440	105	115	220	162,5	26,1%	36,9%	2744	2650
23	Aristarch 4.50	440	102	111	227	157,5	25,2%	35,8%	2745	2642
	Multiprozessorengines (SMP/Deep-Versionen) Per Elbæk Jørgensen									

Rg	Schachengine	Par- tien	•			Punk- te	Remis qu.	Score	Elo- Gegn.	Elo
_ 1	Rybka 2.1 mp 32-bit 2cpu	240	162	50	28	187,0	20,8%	77,9%	2772	2991
2	Deep Shredder 10 2cpu	240	130	67	43	163,5	27,9%	68,1%	2779	2910
3	LoopMP 11A.32 2cpu	240	123	71	46	158,5	29,6%	66,0%	2780	2895
4	SpikeMP 1.2 Turin 2cpu	240	115	71	54	150,5	29,6%	62,7%	2782	2872
5	Deep Junior 10 2cpu	240	111	56	73	139,0	23,3%	57,9%	2785	2840
6	Zap!Chess Paderborn 2cpu	240	86	75	79	123,5	31,3%	51,5%	2788	2798
_ 7	Deep Fritz 8 2cpu	240	85	65	90	117,5	27,1%	49,0%	2789	2782
8	Glaurung 1.2.1 SMP 2cpu	240	80	64	96	112,0	26,7%	46,7%	2791	2767
9	Scorpio 1.8 2cpu	240	60	79	101	99,5	32,9%	41,5%	2794	2733
10	Deep Pharaon 3.5.1 2cpu	240	59	78	103	98,0	32,5%	40,8%	2794	2729
11	Deep Sjeng 1.6 2cpu	240	52	60	128	82,0	25,0%	34,2%	2798	2683
12	Crafty 20.14 2cpu	240	38	58	144	67,0	24,2%	27,9%	2802	2636

# **Ausblick**

Angekündigt wurde für Mitte Oktober Rybka 2.2 32-bit und Mitte November Fritz 10 und die multiprozessorfähige Version Deep Fritz 10. Ebenfalls scheint bald eine neue Fruit-Version veröffentlicht zu werden. Das sind wieder Highlights für Enginefans über die wir ausführlich berichten werden.

Hardware und Testbedingungen									
	Single-Prozessorengines	Multiprozessorengines (SMP/Deep)							
Tester	Klaus Wlotzka	Per Elbæk Jørgensen							
Bedenkzeit/Engine	10 Min./Partie + 10 Sek/Zug	10 Min./Partie + 10 Sek/Zug							
Partien je Gegner	20 Partien	20 Partien							
Buchfunktionen	deaktiviert	deaktiviert							
Pondern	aktiv	deaktiviert							
Positionslernen	aktiv	aktiv							
Engine-Settings	default	default							
Eröffnungsbücher	keine	keine							
Eröffnungsvorgaben	10 SeE-Stellunge	en (überarbeitet)							
Endspieldatenbanken	Nalimov - 3,4	und 5-Steiner							
Testplattform	Hiarcs	10-GUI							
Eloauswertung	ELOStat 1.1c.32 v	on Frank Schubert							
	Hardware								
	Singleprozessorengines	Multiprozessorengines (SMP/Deep)							
Prozessor	AMD Athlon 64 X2 4200+ (2x2200 Mhz)	AMD Athlon 64 X2 4200+ (2x2200 Mhz)							
Hauptspeicher	2048 MB	2048 MB							
Hashtables/Engine	128 MB	256 MB							
Tablebases-Cache	32 MB	32 MB							