

---

## **Kramnik gegen Fritz: Die erste Runde**

---

**Es ist mal wieder soweit – der Schachweltmeister tritt gegen ein Computerprogramm an. Die Wettkampfregeln enthalten einige sehr unübliche Klauseln, die Kramnik zu bevorteilen scheinen. Was es nutzt, wird man sehen; die erste Partie endete trotz leichter Vorteile für Kramnik mit einem Unentschieden. Für CSS-Online war Peter Vossen zur Eröffnung vor Ort und hat die erste Partie ausführlich kommentiert.**

Durch die Bonner „Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland“ strömen derzeit Menschenmassen, hauptsächlich ausgelöst durch die große Guggenheim-Ausstellung. Doch für das Schach-Ereignis des Jahres auf deutschem Boden ist hier auch noch Platz. Der nach seinem nervenaufreibenden Match aktuell als alleiniger Weltmeister feststehende Russe Wladimir Kramnik aus St. Petersburg und das Spitzenschachprogramm Deep Fritz werden in einem Kurzwettkampf über sechs Partien ihre schachlichen Kräfte messen. Das ganze Ereignis wird in einem angemessenen Ambiente, im multifunktionalen Forum der Kunst- und Ausstellungshalle, ausgetragen. Die Partien werden beginnend mit dem 25.11.06 alle zwei Tage jeweils um 15:00 Uhr begonnen bzw. im Fall von Hängepartien am nächsten Tag beendet. Als Veranstalter tritt die Universal Event Promotion GmbH (UEP) in Erscheinung. Für das ansprechende Preisgeld von 1.000.000 € zeichnet überwiegend der Hauptsponsor, das Essener Industriegigant Ruhrkohle AG (RAG) verantwortlich. Hiervon wurden 500.000 € als Antrittsgeld für Weltmeister Kramnik ausgelegt. Im Fall seines Sieges kann er sich dann die anderen 500.000 € auch noch abholen.

### Die Gegner

Wladimir Kramnik hat erst vor zwei Monaten eindrucksvoll seine Zweikampfstärke gegen den in der Weltrangliste an Nr. 1 gesetzten FIDE-Weltmeister Wesselin Topalov unter Beweis gestellt. Nach einem ausgeglichenen Wettkampf siegte er in der Schnellschachphase und darf sich jetzt alleiniger Schach-Weltmeister – ein Tatbestand, der zuletzt vor 13 Jahren galt – nennen.

Deep Fritz in der Version 10 wird auf einem Zweiprozessorsystem mit Intel Core 2 Duo 5160 mit 3 GHz Taktfrequenz und 4 GByte RAM laufen, mit dem es möglich sein soll, im Mittel acht Millionen Stellungen pro Sekunde zu berechnen. Nicht zu vergessen wäre die veränderte Software von Deep Fritz 10 gegenüber DeepFritz 8. Das Entwicklerteam hat sich nämlich seither bei der Entwicklung der Engine – laut eigener Aussage – mehr auf den Kampf gegen menschliche Gegner spezialisiert als gegen andere Computer.

Die Zeiten haben sich mal wieder drastisch geändert in den letzten vier Jahren seit dem ersten Aufeinandertreffen zwischen dem damals noch relativ neu im Amt befindlichen klassischen Weltmeister Wladimir Kramnik und dem Schachprogramm Deep Fritz. Im Jahr 2002 spielte Kramnik in Bahrain erstmals 8 Partien gegen Deep Fritz 8 aus dem Haus Chessbase. Acht Intel Xeon-Prozessoren mit jeweils 900 Mhz und vier Gigabyte Hauptspeicher galten zu der Zeit als High-End-System, auf dem Deep Fritz in der Lage war, 2½ Millionen Stellungen pro Sekunde zu berechnen. Dennoch bestand unter Experten und Wettbüros weitgehend Einigkeit, dass die Chancen des Programms, dessen Engine von Frans Morsch programmiert wird, den Kurzwettkampf zu gewinnen, relativ gering waren.

Zunächst schienen die Vorhersagen sich auch zu bestätigen. Nach einem farblosen Auftaktremis zeigte der Weltmeister Deep Fritz gleich zweimal seine Grenzen auf und gewann beide Partien in dem sicheren Positionsstil, mit dem Kramnik schon seinen gewaltigen Vorgänger Kasparow in ihrem WM-Match im Jahr 2000 zur Verzweiflung trieb. Doch nach einem weiteren Remis in Partie 4 wendete sich das Blatt. In Partie 5 geriet Kramnik zunächst etwas unter Druck, was für ihn aber sonst kein Problem darstellt. Jedoch unterlief ihm im 34. Zug ein relativ einfacher „Figureneinsteller“, der die sofortige Aufgabe zur Folge hatte. Der wirkliche Höhepunkt des Matches erfolgte in Partie 6, bei der Kramnik ein „Opfer auf Position“ versuchte, um den König von Fritz im offenen Feld zu erlegen. Was gegen menschliche Gegner ziemlich sicher funktioniert hätte, erwies sich gegen Deep Fritz als aussichtslos. Zu genau vermochte das Programm seine Verteidigungsressourcen zu nutzen und zwang Kramnik mit vielen genauen und einzig möglichen Zügen zur Aufgabe. Was folgte waren zwei Partien, die von Kramnik mehr ins Remis gezittert als gespielt wurden. Überhaupt schien der oft als „Eisberg“ titulierte unterkühlt wirkende Kramnik in der Schlussphase des Matches in Bahrain wirklich Probleme mit seinem Nervenkostüm zu haben, was von dort anwesenden Zeugen betätigt wurde.

### Regeln

Offenbar leben wir heute in einem Zeitalter, in dem die Menschen – auch die Besten, wie der Weltmeister - die Schachcomputer als überlegene Spezies in dem menschlichen Spiel Schach anerkennen. Wie anders ist das Regelwerk zu erklären, in dem Kramnik zahlreiche Zugeständnisse von der Gegenseite Chessbase freimütig zugestanden wurden. Während Kasparow in seinen legendären Matches 1996 und 1997 gegen den IBM-Großrechner Deep Blue im Vorfeld noch so gut wie gar nicht über seinen elektronischen Gegner erfuhr, wird Deep Fritz inklusive Peripherie vor seinem menschlichen Gegner geradezu komplett entblößt.

Laut Reglement kann Kramnik und sein Team seit dem 01.10. die offizielle Wettkampf-Engine zuhause auf Herz und Nieren prüfen. Zudem wird „angestrebt“ (Reglement), Kramnik auch die Hardware zur Verfügung zu stellen, auf der Deep Fritz in Bonn läuft. Die einzige Komponente, die nicht exakt im Vorfeld festgelegt wurde, ist die Größe der Hash-Tabellen, da davon ausgegangen wird, dass der Spielstil dadurch nicht beeinflusst wird.

Alle Datenbanken, die Fritz während der Partien für den Zugriff zur Verfügung stehen, unterlagen einer vorhergehenden Untersuchung des Kramnik-Teams und einer Kontrolle während der Partien.

Im Fall des Eröffnungsbuchs sieht das folgendermaßen aus. Das Kramnik-Team kann nach einer Partie beim Schiedsrichter eine Überprüfung reklamieren, falls Deep Fritz für den Weltmeister überraschend fortsetzt. Für den Fall, dass die Eröffnungswahl nicht so ausfällt, wie es dem Kramnik-Team gefällt, könnte u. U. der nachträgliche Partieverlust drohen.

Während des Wettkampfes ist es dem Fritz-Team nur sehr eingeschränkt erlaubt, das Eröffnungsbuch in der Variante, mit der die letzte Partie eröffnet wurde, zu verändern.

Um die komplette Kontrolle Kramniks über das Eröffnungsbuch von Deep Fritz perfekt zu machen, erhält er während der Eröffnungsphase einen Bildschirm, auf dem er sämtliche Informationen des genutzten Buches verfolgen kann. Erst bei der Aufnahme von Berechnungen durch die Engine wird der Bildschirm abgeschaltet.

Drastisch ist auch das Reglement hinsichtlich der Nutzung von Endspieldatenbanken zu nennen. Erlaubt ist nur die Nutzung von 3-, 4- und 5-Steinern. Sollte die Partie in diese Phase kommen, wenn nur noch fünf Steine auf dem Brett stehen, kommt es zu einer Unterbrechung, in der Kramnik über das zu erwartende Ergebnis informiert wird. Ist die Partie für eine Seite – laut Tablebases – gewonnen, so wird nur weitergespielt, falls der vermeintlich schlechter Stehende darauf besteht. Ist ein Remis das zu erwartende Ergebnis, hat Kramnik das Recht, dieses Remis sofort einzufordern. Spätestens hier stellt sich mir die Frage, warum überhaupt mit Tablebases gespielt wird, wenn sie sozusagen beiden Seiten zur Verfügung stehen. Man stelle sich ein Damenendspiel vor, bei dem Deep Fritz noch einen Bauern auf dem Brett hat, die Stellung von den Tablebases aber als Remis bewertet wird. Solche Stellungen sind von Menschen gegen perfekte Gegenwehr kaum zu halten. Hier nützen die Tablebases m.E. Kramnik mehr als Deep Fritz. Immerhin ist der Zugriff der Engine auf die Tablebases während der Berechnungen ohne weitere Auflagen erlaubt.

Eine – für aktive Turnierspieler – seltsam anmutende Regelung ist, dass Kramnik jederzeit berechtigt ist, Remis anzubieten, während das Fritz-Team das nur einmal und dann nach jedem Remisangebot von Kramnik darf. Permanentes Remisbieten könnte den Bediener ja fast zur Nötigung zwingen, was jedem erfahrenen Schachspieler aus der Praxis bekannt sein dürfte. Kramnik ist übrigens berechtigt, ein „technisches Remis“ einzufordern, wenn er die Stellung als „eindeutig Remis abschätzt“. In dem Fall muss das Deep Fritz-Team nachweisen, dass Fritz innerhalb der letzten 10 Züge „ein Fortschritt erzielt wurde“. Dem Schiedsrichter obliegt hier die Entscheidungsgewalt. Man benötigt aber keine große Phantasie, um sich Stellungen vorzustellen, wo es in diesem Punkt zu strittigen Debatten kommen könnte.

## Kramnik gegen Fritz: Die erste Runde

### Kramnik - Deep Fritz

WCC Bonn (1), 25.11.2006

**1.d4 Sf6 2.c4 e6 3.g3** Kramnik entscheidet sich mit Katalanisch für eine Eröffnung, die den Ruf genießt, dass Weiß ein sicheres Spiel mit dem „Remis in der Tasche“ hat.

**3...d5 4.Lg2 dxc4** Offenes Katalanisch hat sich in letzter Zeit durchgesetzt, da Weiß den geschlagenen Bauern nicht auf natürlichem Weg mit dem weißfeldrigen Läufer zurückholen kann. Er verliert dafür Zeit durch Damenzüge, diese Tempi versucht Schwarz für seine Entwicklung und die Schaffung von Gegenspiel im Zentrum zu nutzen.

**5.Da4+ Sbd7 6.Dxc4 a6 7.Dd3** Weiß nimmt die Dame rechtzeitig vor der Anrempelung b7-b5 zurück, um eine problemfreie Entwicklung des schwarzen Damenflügels zu verhindern.

**7...c5 8.dxc5 Lxc5 9.Sf3 0-0 10.0-0 De7 11.Sc3 b6!?**



Das ist die richtige Gelegenheit für Deep Fritz, um den schwarzfeldrigen Läufer auf die lange Diagonale zu bringen. Ich vermute, dass sich Deep Fritz hier noch im Buch befindet.

**12.Se4** [In einer Partie Szekely - Salow (Leningrad 1984) folgte nun 12.Sg5 Lb7 13.Lxb7 Se5 14.Db1 Dxb7 15.Sce4 Sxe4 16.Dxe4 Dxe4 17.Sxe4 Le7 mit Ausgleich!]

**12...Sxe4 13.Dxe4 Sf6 14.Dh4 Lb7** Deep Fritz lässt die nun folgende Fesselung und damit einhergehend Verschlechterung der Bauernstellung zu, da seine aktiven Läufer das locker aufwiegen.

**15.Lg5 Tf d8 16.Lxf6 Dxf6 17.Dxf6 gxf6 18.Tf d1** Kramnik nutzte die Gelegenheit, den schwarzen Königsflügel etwas zu zersplittern. Von einer besseren Stellung kann dennoch keine Rede sein, die schwarzen Figuren - besonders das Läuferpaar - stehen ausgezeichnet.

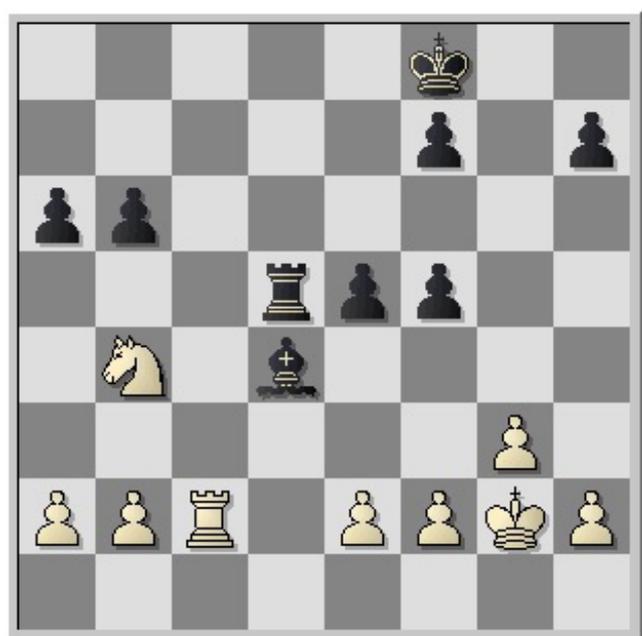
**18...Kf8 19.Se1!?** Halbiert immerhin das Läuferpaar.

**19...Lxg2 20.Kxg2= f5** Ein nützlicher Zug: a) Fritz stellt den Bauern positionsgerecht auf die entgegengesetzte Farbe seines Läufers b) Er nimmt mehr Einfluss auf das Zentrum c) Er schafft bzw. räumt mögliche zukünftige Felder für seinen König (f6, e5, g5) [20...Ke7 21.Txd8 Txd8 22.Sd3 Ld4 ]

**21.Txd8+ Txd8 22.Sd3 Ld4 23.Tc1 e5 24.Tc2** Es ist dem Spiel von Kramnik anzumerken, dass er „nichts anbrennen lassen will“. Er beugt jeder - auch nur scheinbaren Drohung - vor. Sicherheit ist Trumpf!

**24...Td5?!** Deep Fritz scheint zu spüren, dass außergewöhnliche Maßnahmen nötig sind, um aus der Partie mehr als einen halben Punkt zu holen und macht einen unternehmenden Zug.

**25.Sb4!**



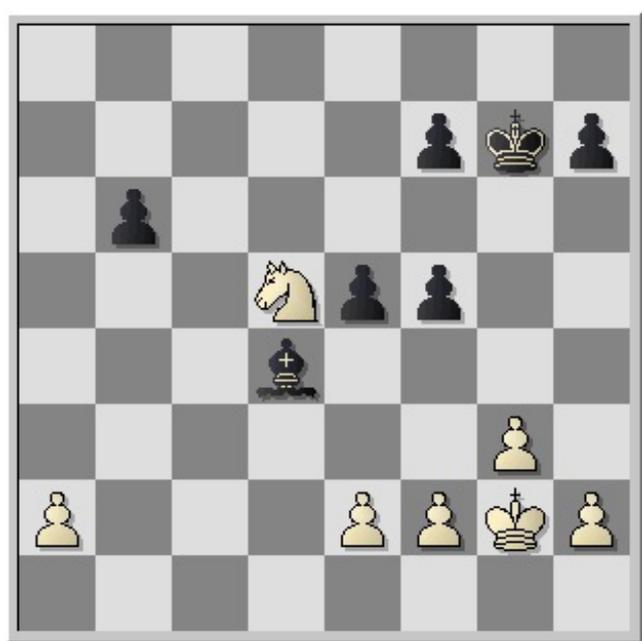
Kramnik nimmt die bescheidene Herausforderung an und zwingt Deep Fritz in eine forcierte Variante.

**25...Tb5** [Nach 25...Ta5?! 26.b3 steht der Turm dauerhaft schlecht.]

**26.Sxa6 Txb2 27.Txb2 Lxb2** Spätestens hier wird klar, dass Kramnik diese Partie eigentlich nicht mehr verlieren kann. In Anbetracht der reduzierten Figurenanzahl lässt die Bauernstellung von Deep Fritz eventuell noch einige Gewinn-Versuche von Kramnik zu.

**28.Sb4!** +/- Sofort strebt dieser am Rand gestrandete Springer zurück, um einen zentralen Platz zu besetzen. Kramnik ist es gelungen, eine für ihn günstige Stellung zu erreichen.

**28...Kg7 29.Sd5 Ld4**



**30.a4!** Endspielkünstler Kramnik unterzieht Deep Fritz einer ernsthaften Probe hinsichtlich seines Stellungsverständnisses. Der Bauer b6 wird auf seinem ungünstigen - weil schwarzen - Feld unbeweglich gemacht.

**30...Lc5 31.h3 f6** [31...e4 32.f3 Kg6 33.e3 ]

**32.f3!** Kramnik ist wirklich gut in Form und findet den einzigen Zug, der ihm noch einigen Druck auf die gegnerische Stellung gewährleistet.

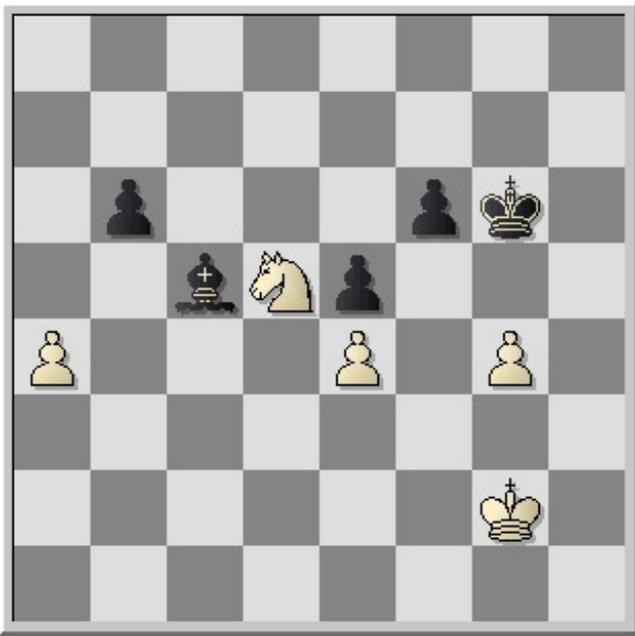
**32...Kg6** [32...e4 kam ernsthaft in Betracht. Dieses Bauernstellung kann Deep Fritz zwar nicht halten, aber nach 33.g4 fxg4 34.hxg4 exf3+ 35.Kxf3 sind immerhin schon wieder zwei Bauernpaare abgetauscht.]

**33.e4 h5!** Immerhin jetzt scheint Deep Fritz erkannt zu haben, dass er Bauernabtausch anstreben muss.

**34.g4** Konsequenter setzt Kramnik seine Bauern auf die weißen, vom Läufer unbeobachteten Felder.

**34...hxg4 35.hxg4** [Mit 35.exf5+ Kxf5 36.fxg4+ konnte sich Kramnik einen Freibauern verschaffen. Nach 36...Ke6 muss er jedoch seinen schönen Springerposten aufgeben und wird wahrscheinlich nicht gewinnen können.]

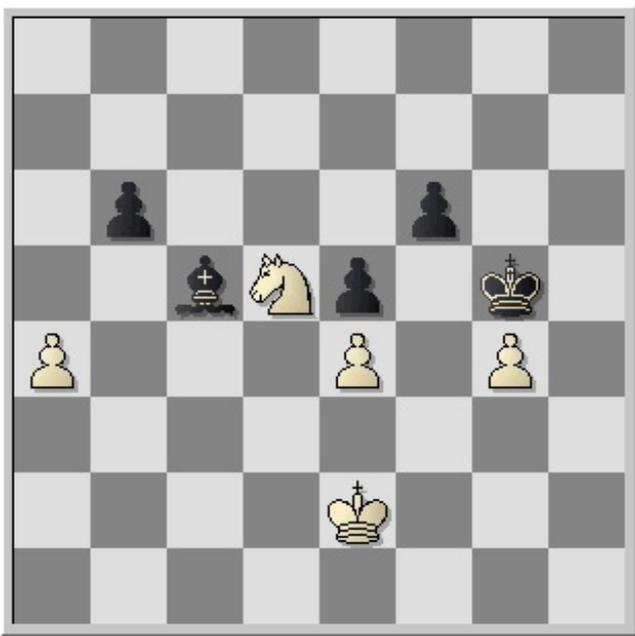
**35...fxe4 36.fxe4=**



Auf der Habenseite kann Kramnik verbuchen: - einen „ewigen“ Springer auf d5 - drei auf der Felderfarbe ihres Läufers festgelegte schwarze Bauern Demgegenüber steht: - Insgesamt stark reduziertes Material - drei vereinzelte Bauern, bei denen nicht zu sehen ist, wie sie in den Rang eines Freibauern kommen könnten - Die schwarzen Figuren können harmonisch verteidigen Dies alles zusammengezählt lässt sich folgern, dass ein Sieg nicht mehr möglich ist.

**36...Kg5 37.Kf3** Der weiße König ist an den Bauern auf g4 gebunden und kann nicht ohne weiteres aktiv zum Damenflügel schwenken.

**37...Kg6 38.Ke2 Kg5** Eigentlich macht das Weiterspielen nur Sinn, wenn der weiße König jetzt losläuft.



**39.Kd3!?** Kramnik nimmt die Herausforderung an, aber gewinnen wird er nicht..

**39...Lg1** Das sieht aus, als ob Deep Fritz einen Fehler begeht, aber in Wirklichkeit ist er mit seinen Berechnungen - natürlich - auf der Höhe. [Sofortiges 39...Kxg4 sollte auch zum Remis reichen: 40.Sxf6+ Kf3 Einziger möglicher Zug! 41.Kc4 Le7 Einziger möglicher Zug! 42.Sd5 Lc5 43.Kd3 ]

**40.Kc4 Lf2** Der sicherste Zug. Wahrscheinlich halten auch andere Züge Remis, aber es wird dann schwerer. [40...Ld4 41.Kb5 Kxg4 42.Sxf6+ Kf3 43.Kc4 (oder 43.Kc6 ) 43...Le3 44.Kd5 Ld4 45.Sd7 Kf4 46.Sb8 Ke3 47.Sc6 Kd3 48.Sxe5+ Kc3 und trotz des Minusbauern wird die Stellung gegen ein mit Tablebases bewaffnetes Programm sicher Remis.]

**41.Kb5 Kxg4 42.Sxf6+** [42.Sxb6 führt zu einem remislichen Damenendspiel: 42...Lxb6 43.Kxb6 f5 44.exf5 Kxf5 45.Kc5 Kf4 46.a5 e4 47.a6 e3 48.a7 e2 49.a8D e1D ]

**42...Kf3 43.Kc6 Lh4 44.Sd7 Kxe4 45.Kxb6 Lf2+ 46.Kc6 Le1 47.Sxe5** Mit dem Erreichen der 5-Steiner Tablebases ist die Stellung erzwungenermaßen Remis. 1/2-1/2

Partie online nachspielen

*(Peter Vossen)*

---