

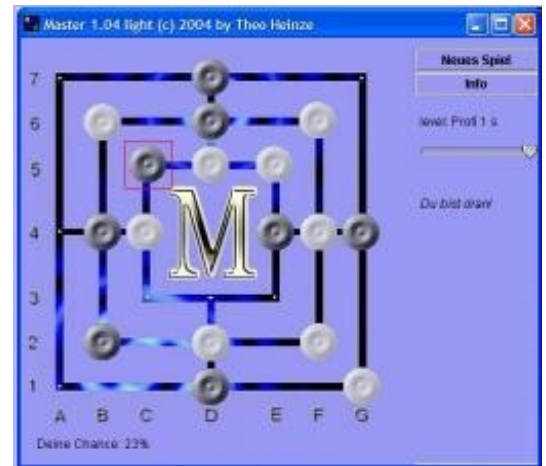
Schon wieder Mühle? Ganz recht, CSS berichtete bereits zweimal über das wahrscheinlich älteste Brettspiel der Welt. Was zum Geier kann es denn schon Neues geben bei einem gelösten Spiel? Es gibt aber sogar drei interessante Projekte rund um Mühle!

Gelöst hin oder her, die Mühle-Szene brodelt.

Nachdem das Resultat klar ist (bei beiderseits perfektem Spiel endet Mühle remis), kümmern sich die Programmierer darum, ihre Erkenntnisse den Spielern zu vermitteln. Was hat eine Datenbank aller Stellungen für einen Sinn, wenn man nur dagegen spielen, sie aber nicht beliebig abfragen kann? Mr. Data, der perfekte Mühle-Spieler von inetplay.de, bekam daher einen Kommunikations-Chip eingesetzt und kann jetzt beim Training helfen.

Um die strategischen Grundlagen kümmert sich ein anderer Programmierer, der das Standardwerk, "So gewinnt man Mühle", in computerlesbarer Form mit nachspielbaren Partien als Java-Applet bereitgestellt hat.

Auch die Entwickler heuristischer Software schlafen nicht: Ein neues und sehr spielstarkes Programm bereichert die nicht gerade mit vielen guten Programmen gesegnete Computermühle-Szene.



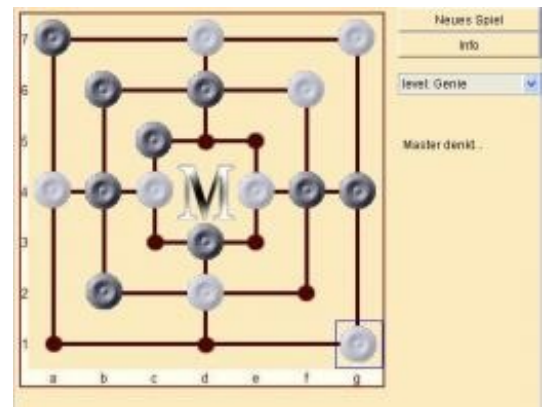
Die Offline-Version von Master 1.04 bietet mehr Möglichkeiten als das Webseiten-Applet. (41 KByte)

Konkurrenz belebt das Geschäft

In CSS 4/04 war die Rede vom einzigen spielstarken heuristischen Mühlespiel-Programm, der Shareware Mühle24 (eine ältere, aber ebenfalls sehr starke Version findet sich gar kostenlos auf der c't-Freeware-CD im Heft 14/04).

Mittlerweile hat sich ein weiteres Programm mit auf den Mühle-Olymp gedrängelt: Master 1.04 nennt sich ein Java-Applet von Theo Heinze, gegen das Mühle-Freunde auf der Webseite www.theinze.net antreten können. Aber Vorsicht! Gelegenheitsspieler haben gegen die höchste Spielstufe kaum eine Chance. Im Unterschied zu Mühle24 muss Master 1.04 von Anfang an rechnen, weil es ohne Eröffnungsbuch spielt. Ein direktes Duell sieht aber keines der beiden Programme in Front, sie dürften ungefähr gleich stark sein. Der Autor bietet das Programm auch zum Download an; leider funktioniert es nur mit der älteren (dafür bugfreieren) Java-Version 1.3, nicht mit Java 1.4. Dafür läuft es unter allen Betriebssystemen, die Java unterstützen, ob Linux, MacOS oder Windows. Ein weiterer Vorteil der Download-Version: Sie ist im Unterschied zum Applet auf der Webseite lernfähig, wiederholte gemachte Fehler also nicht. Außerdem gibt es eine kleine Status-Anzeige, die dem Spieler seine Chancen andeuten soll. Beide Applets brechen bei einer dreifachen Stellungswiederholung das Spiel nicht automatisch ab, sondern zeigen dezent einen Hinweis "Remis?".

Master 1.04 sieht ziemlich schick aus, es fehlt aber noch etwas Bedienkomfort; außer Spielstufe einstellen und Steine setzen kann der Spieler nichts tun, besonders nicht Züge zurücknehmen, Partien laden, speichern und nachspielen. Schön wäre es auch, in den Denkvorgang Einblick nehmen zu können wie bei Schachprogrammen, also den besten Zug zu sehen, die aktuelle Hauptvariante und die Suchtiefe. Das geht momentan nur unpraktisch in der Java-Konsole, nicht in der GUI. Vielleicht baut der Autor Theo Heinze ja noch mehr Funktionen in sein sehr spielstarkes Programm ein. Das vielversprechende Projekt hätte es verdient!



Theo Heinzes Master 1.04 spielt nicht perfekt, gehört aber zu den stärksten Mühleprogrammen. (32 KByte)

Der Trainer



So gewinnt man Mühle ist das Standardwerk zu Strategie und Taktik. 150 Stunden Arbeit hat es gekostet, aus dem Buch ein Java-Applet mit nachspielbaren Partien zu machen. (54 KByte)

Unter Mühlespielern genießt ein Buch Kultstatus: Das 1984 erschienene "So gewinnt man Mühle" der Schweizer Großmeister Schürmann und Nüscheler. Seit einiger Zeit ist es als PDF-Datei im Internet verfügbar. Der Hannoveraner Hubert Baumgarten hat mehr als 150 Stunden investiert und aus dem PDF ein Java-Applet gemacht. Der Vorteil: Man kann die zahlreichen Partien und Lehrbeispiele direkt auf dem Bildschirm nachspielen! Außerdem hat Baumgarten viele Fehler beseitigt, die sich im Buch und auch in der PDF-Datei versteckten. "In der PDF-Datei waren Fehler, die ich teilweise mithilfe speziell entwickelter Prüfprogramme (Ziehe ich auf ein leeres Feld? Ist der Stein, den ich nehme, wirklich vom Gegner? usw.) aufgedeckt habe. All diese Fehler habe ich beseitigt. Dazu war detektivisches Mühle-Fachwissen erforderlich. Die Qualität des von mir veröffentlichten Applets ist deutlich höher als die des Buches bzw. der PDF-Datei!", sagte Baumgarten gegenüber CSS. Im Anhang enthält Baumgartens Version des Buches noch einige Partien des Buchautors und Großmeisters Manfred Nüscheler gegen die allwissende Datenbank "Mr. Data".

Das Buch selbst bietet einen alle Bereiche abdeckenden Kurs, von den Grundregeln, der Geschichte des Spiels und einfacher Taktik für Anfänger über die Notation, Eröffnungs-, Mittel- und Endspielstrategie bis hin zu Turnierregeln, Streitfragen zum Regelwerk, Turniertabellen und Mühle-Varianten.

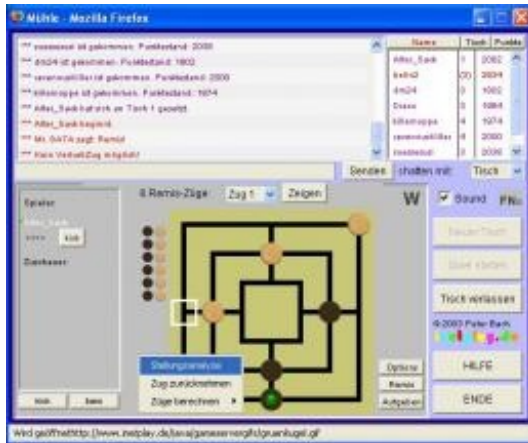
Das Buch zeigt dem gierigen Anfänger, dass es ein Nachteil ist, als Anziehender schnell auf eine Mühle zu spielen (der Anziehende kann zwingend eine Mühle bauen und einen gegnerischen Stein rauben, verliert dann aber die Partie!). Auch erklären die Autoren eingängig, dass der Vorteil, das Spiel beginnen zu dürfen, mehr als kompensiert wird durch den Vorteil, den letzten Stein setzen zu können – dass im Mühlespiel also der Anziehende im Nachteil ist; nicht so sehr allerdings, dass er das Spiel zwangsläufig verliert. Mittlerweile haben zwei Programmierer Mühle komplett berechnet und diese Einschätzung bestätigt.

Viel Platz wird dem schwierigen Endspiel mit drei gegen vier Steine gewidmet: Der Spieler mit drei Steinen darf bereits springen und hat meist großen Vorteil, aber wann ist es günstig für ihn, dem Gegner einen Stein zu rauben und damit ebenfalls das Springen zu ermöglichen? Auch das Spiel mit drei gegen drei Steine untersuchen die Autoren ausführlich in einem eigenen Kapitel.

Wer dieses Buch durchgearbeitet hat, wird mühelos jeden Kinderzimmer-Champion vom Brett fegen. Es enthält sehr viele kommentierte Partien, die dem interessierten Einsteiger schnell demonstrieren, wie schwierig dieses als Kinderspiel verschrieene Mühle in Wahrheit ist. Dank Hubert Baumgartens Java-Applet ist es so einfach wie nie zuvor, ein guter Mühle-Spieler zu werden. Dennoch sei ein kleiner Nachteil des Applets nicht verschwiegen: Man kann nur vor- und zurückblättern, auf ein Inhaltsverzeichnis hat der Autor leider verzichtet. Es ist also anzuraten, parallel mit dem PDF und dem Applet zu arbeiten oder die alternativ angebotene HTML-Version zu benutzen. Jede der 1338 HTML-Seiten kann man im Browser mit der Seitennummer direkt aufrufen.

Perfektion in der Praxis

Mr. Data, ein Java-Applet mit Zugriff auf eine Datenbank aller Stellungen, spielt perfekt Mühle und verliert niemals. Der Betreiber der Internetseite www.inetplay.de hat Data jetzt einen "Kommunikations-Chip" eingebaut: Mr. Data eignet sich nicht mehr nur als Gegner, sondern auch als Trainingspartner! Man kann eine beliebige Stellung aufbauen und das allwissende Applet nach einer Einschätzung fragen. Dabei ist es möglich, sich alle Züge anzuzeigen zu lassen, die zum Gewinn führen; oder zum Remis; oder zu einer Niederlage.



Mühle-Freunde können also gespielte Partien Zug für Zug eingeben und sich dabei ansehen, wo sie (oder ihre Gegner) Fehler begangen haben und welche Züge besser gewesen wären! Besonders spannend dabei: Durch die Anzeige der Züge, die in einer Stellung verlieren, kann man schnell die für den Gegner unangenehmste und am schwierigsten zu behandelnde Spielweise herausfinden. Man gibt der Reihe nach die eigenen möglichen Züge ein und lässt Data für die gegnerische Antwort nach Verlustzügen suchen. Je mehr das sind, desto schwieriger hat es der Gegner, eine der wenigen Antworten zu finden – natürlich muss man parallel dazu prüfen, ob nicht ein Gewinn für den Gegner möglich wird. Am einfachsten geht das mit "Stellungsanalyse" nach dem eigenen Zug. Es erscheint "Mr. Data sagt: Remis!", und dann ist die Bahn frei, die Verlostsuche zu starten und den fiesesten Trick zu finden.

Training mit Gott: Mr. Data auf Inetplay weiß alles über Mühle und gibt seine Stellungseinschätzung auf Knopfdruck preis.
(75 KByte)



Fazit

Mit dem neuen Mr.Data kann jeder zum Mühle-Meister werden – keine Stellung, wie kompliziert sie auch sein möge, birgt noch ein Geheimnis. Die nötigen strategischen Grundlagen vermittelt das Buch "So gewinnt man Mühle", komfortabel als Java-Applet mit nachspielbaren Lehrbeispielen und Partien. Man könnte auch mal testen, ob die Autoren des Buches immer richtig lagen oder ob das in der Vor-Datenbank-Zeit geschriebene Buch Fehleinschätzungen enthält, die Mr. Data korrigieren kann!

Wer dann glaubt, genug Spielstärke getankt zu haben, der kann sich an Theo Heinzes Master-1.04-Programm versuchen – oder auf inetplay.de gegen starke Spieler bis hin zum Großmeister antreten. Auch einer der Autoren von "So gewinnt man Mühle", der Schweizer GM Manfred Nüscheler, spielt gelegentlich dort. Und wenn alles nicht hilft und partout kein Sieg gegen die Heroen des Mühlebretts gelingen will, trifft man auch andere, schwächere Spieler dort. Noch nie war es so leicht, ein starker Spieler zu werden! (*lb*)

Informationen zum Autor:

Lars Bremer
