



Ein Highlight des Schweinehund des verbirgt sich unter dem Karteireiter »Training«. Wer richtig was lernen will, arbeitet erst eine Batterie von Trainingstellungen durch (begleitet von Lob und Tadel des Köters) und lässt sich dann von Großmeister Dr. Helmut Pflieger die schönsten Schachpartien der Geschichte erklären. In Bild und Ton: die Partien werden am Monitor vorgespielt und gleichzeitig per Video erklärt. Bemerkenswerte Strukturen werden farblich hervorge-

hoben, Angriffspunkte per Pfeil markiert, geschlagene Figuren temporär am Brettand abgestellt. Der Blick wird stets auf das Wesentliche gelenkt, der Schüler lernt worauf es ankommt. Eine Datenbank mit 15.000 Meisterpartien lädt zum weiteren Schmökern ein...

Die Hilfe ist einfach und ausführlich und enthält sogar die offiziellen Schachregeln des Weltschachbundes (FIDE). Unterm Strich eignet sich der Schweinehund hervorragend, um No-

vizen und Gelegenheitsspieler mit Hilfe des Computers an das Schach heran- und weiterzuführen. Ein humorvoller und zugleich lehrreicher Einstieg in die Materie, der dazu anregt, sich neu oder wieder einmal von Grund auf mit dem Schachspiel zu beschäftigen. Und wenn der Filius einmal nicht lernt, darf sich Papa an der starken Engine die Zähne ausbeißen. Da nervt das Tierchen dann richtig. Na, dann: Schach dem Schweinehund!

Christomannos Jünger

Womit Schachprogrammierer ihr Geld verdienen

Dr. Christian (»Chrilly«) Donniger gehört zu den Spitzenprogrammierern im Bereich des Computerschachs. Seine Nimzo-Engine gehört zu den stärksten der Welt, und viele Fans warten jedes Jahr sehnsüchtig auf die neue Version. Zur Zeit scheint Chrilly aber diversen »Nebenbeschäftigungen« nachzugehen. Im Auftrag von ChessBase produzierte er den im vorigen Artikel vorgestellten *Schweinehund*, der ursprünglich »Fritzchen« heißen und ganz anders aussehen sollte. Wie es zu diesem ungewöhnlichen »Auftrag« kam, und was ein Schachprogrammierer sonst noch alles tut, beschreibt der Autor in diesem kleinen Essay.

Arme Bemitleidenswerthe, die in Folge körperlicher Ungeübtheit nicht »kraxeln« können oder gar in Folge vernachlässigter Erziehung dem Grundsatz huldigen, die Berge lieber von unten als von oben anzusehen, und als verweichlichte und verwöhnte Stadtmenschen sich nicht aufraffen können, den liebgewonnenen Comfort auch nicht auf kurze Zeit zu entbehren, sollen auf diese Weise in die erfrischende Hochgebirgsluft geführt und dem mächtigen, überraschenden Wirken der Naturkräfte gegenübergestellt werden: von der Bahnstation zum Hotel im Wagen, vom Hotel zum Gletscher auf kniestarken bergkundigen

Haflinger Ponys, ohne auch nur einen Schritt zu gehen. Tröste Dich, beleidigtes Hochtouristenherz, vergönne auch diesen Unwürdigen den seltenen Genuss und tröste Dich damit, dass vielleicht ein oder der andere, der für immer in der Stickluft und Nacht der Städte verkommen wäre, auf diese Weise für die gute Sache gewonnen wird, sich schließlich sogar noch selbst zum Hochtouristen ausbildet und die Schöntaufspitze oder die Tschengelscher Hochwand forcirt!

Aus Theodor Christomannos: Sulden-Trafoi, Schilderungen aus dem Ortlergebiete, Faksimiledruck der 1895 erschienenen Ausgabe, Bozen 1999.

Theodor Christomannos hatte beste Verbindungen zum Wiener Hof, er war Extrembergsteiger, Salonlöwe und vor allem Marketing-Genie. Der mit Publikumsbeschimpfungen gespickte Sulden-Trafoi-Führer wurde zum Kultbuch in der städtischen Schickeria. Es wurde unter den Unwürdigen chic, die Sommerfrische in Sulden oder Trafoi zu verbringen. Mein Trafoier Freund Dr. Walter Thöni besitzt eine wertvolle Sammlung Trafoi-Ansichtskarten. Ob Siegmund Freud oder Robert Musil, alle sind sie auf Christomannos Spuren gewandelt (und haben – wie Normalsterbliche – banale Ansichtskarten geschrieben).

Und davon kann man leben?

Wenn ich jemandem erzähle, dass ich Schachprogrammierer bin, ist die klassische Frage: »Und davon kann man leben?«. Die Antwort darauf ist ein klares Jein. Die meisten verstehen wohl unter Schachprogrammierung das eigentliche Schachprogramm, die

Engine. Mit den Nimzo-Engines würde ich es maximal zum Tellerwäscher, nie aber zum Millionär bringen. Es kann aber auch kein Fleischhauer vom Verkauf von Lungenbraten allein leben. Er muss die minderwertigen Teile der Sau verwurschten, um auf seinen Reibach zu kommen.

Auch die Nimzo-Werkstatt bietet neben dem Lungenbraten Nimzo vielfältige Verwertungsprodukte an. So hat mich einst ein Reise-Schach-Produzent angerufen. Der ursprünglich vorgesehene Programmierer hätte es nicht geschafft, ein Programm mit der geforderten Spielstärke für das mit 3 KB RAM ausgestattete Gerät zu schreiben. Nachdem die Produktionsanlagen in Hongkong schon gebucht seien, brauche er das Programm innerhalb eines Monats. Er würde, wenn ich diese »Mission impossible« schaffe, sehr gut bezahlen. Ich habe diesen Monat praktisch durchgearbeitet, um aus dem 200 KB großen Nimzo einen 3 KB kleinen David zu machen. Am Ende dieses Monats habe ich mich zwar wie ein Boxer in der 15-ten Runde gefühlt – und auch so ausgesehen –, aber David erfüllte tatsächlich alle Bedingungen. Für den überwiesenen Betrag müssen aber auch die meisten anderen Menschen sehr hart arbeiten.

David wäre ohne die Nimzo-Vorlage in dieser Zeit nicht möglich gewesen. In einem Gespräch mit ChessBase-Chef Wüllenweber habe ich David erwähnt. Der hat lange Ohren bekommen. Er möchte schon lange die Zugeingabe-Heuristik »Heumas« – man drückt auf das Ausgangsfeld und die Figur fährt von selbst auf das plausibelste Zielfeld – in Fritz bzw. ChessBase verbessern.

Der kleine und handliche David war dafür wie geschaffen. Ich musste nur eine dünne Schnittstelle zur Fritz-Oberfläche hinzufügen. Die Oberfläche übergibt David die Position und die angeklickte Figur, David berechnet für einen Sekundenbruchteil den besten Zug dieser Figur und gibt ihn der Oberfläche zurück. Nach einer Woche hatte ChessBase den neuen Heumas. Auch in diesem Fall konnte ich mich nicht über den Stundenlohn beklagen.

Die Nadel im Heuhaufen

Kombinationen sind das Salz in der Schachsuppe. Es ist aber eine unmenschliche Knochenarbeit, aus einigen 100.000 Partien die Kombinatio-

nen herauszusuchen. Ich entwickelte daher eine speziell auf Kombinationen getrimmte Nimzo-Version. Als Gustostückerl werden die Kombinationen auch noch entsprechend den Informator-Kriterien – Abzug, Überlastung – klassifiziert.

Die Suche für das Auffinden von Kombinationen zu optimieren war einfach. Die Klassifikation ist hingegen ein sehr haariges Problem. Das ist selbst für Menschen manchmal eine sehr schwierige Aufgabe.

Dieses Problem wurde – erwartungsgemäß – nicht perfekt gelöst. Aber eine Trefferrate von 90-95% ist für die Erstellung einer »Taktik-CD« bereits eine große Hilfe. Die Taktik-Suche findet innerhalb von ein paar Zehntel Sekunden alle berühmten Kombinationen des 19-ten Jahrhunderts. Für moderne Großmeisterpartien muss man dem Programm schon eine Sekunde maximale Rechenzeit pro Zug geben, um die Kombinationen aufspüren zu können.

»Fritzchen«

David, Heumas und der Kombinations-Finder tragen zwar nichts zur Verbesserung von Nimzo bei, man kann sie aber noch als Schachprogrammierung bezeichnen. Die Spezialität des Hauses ist aber die Multi-Media-Verwurschtung der diversen Nimzo-Engines. Der Nimzo-Werkstatt-Teilhaber Helmut »Heli« Weigel hat sich schon vor den Nimzo-Zeiten mit Multimedia beschäftigt. Wir produzierten daher bereits vor Jahren für Ossi Weiners HCC die auf Nimzo3 und Nimzo98 basierenden Multimedia-Programme »Champ-Professional« und »Mephisto-Meisterschach«. Die Produktionsbedingungen waren aber eher suboptimal. So war für den Champ kein Geld für den Kommentator vorgesehen. Ich musste daher selber ins Studio (es gab auch kein Budget für ein Studio, das Studio war Ossi Weiners Hotelzimmer). Das war hart. Ich habe den Versuch, einen Schauspieler zu imitieren, auch bald aufgegeben. Besonders arg war die englischsprachige Version. Wir versuchten, mit Selbstironie noch zu retten, was zu retten war. Im Einleitungsvideo hatte ich eine Hantel in der Hand und sprach »If you wonder about my English, I learned it from Arnie Schwarzenegger«. Der Kommentar brachte mir auch familiären Zwist ein. Ich schenkte den Champ meinem Nef-

fen Michael. Der konnte nicht verstehen, warum sein Onkel auf einmal so böse Dinge wie »du hast das Schachspielen in der Baumschule gelernt« zu ihm sagt. Beide Programme mussten unter davidschem Zeitdruck hergestellt werden. Meine Standardantwort auf Helis Design-Ideen war: »Der Tag hat zwölf Stunden, dann kommt schon die Nacht«.

Heli hat seinen Traum vom ultimativen Multi-Media-Schachprogramm nicht aufgegeben. Nach dem Wechsel zu ChessBase initiierte er einen neuen Anlauf. Auch ChessBase war nicht abgeneigt, der Fritz-Produktpalette noch ein gut aussehendes und unterhaltsames Fritzchen hinzuzufügen. Der Schachanteil bei der Fritzchen-Programmierung betrug rund 10%. Er bestand darin, in die – im Hintergrund rechnende – Nimzo7.32-Engine einen Patzer-Modus einzubauen. In diesem Patzer-Modus produziert Nimzo absichtlich menschliche Fehler. Auch ein 1200-Elo-Spieler soll eine Chance haben. Die Fehler sollen auch typisch menschlich sein. Das ist eigentlich recht gut gelungen. Zum Austesten habe ich viele Blitzpartien gespielt. Dabei dachte ich mir oft: »Wie der Willy«. Mein Freund Willy hat es auch getestet und befand ebenfalls: »Das Programm spielt wirklich denselben Scheiß wie du«.

Und der Zeiger, der hat Zähne

Die eigentlichen Herausforderungen bei der Fritzchen-Programmierung lagen aber auf der grafischen Ebene. Das Programm sollte eine möglichst realistische Oberfläche bekommen, Holzbrett, Figuren mit Schatten, Animationen, und vieles mehr. Dabei ist es schon verdammt schwierig, eine gut aussehende Analog-Uhr zu zeichnen. Das Problem ist die – im Verhältnis zum Druck oder zum Foto – sehr geringe Bildschirmauflösung. Eine naive Darstellung der Uhrzeiger erzeugt deutlich sichtbare Sägezähne. Im Fachjargon nennt man das »Aliasing«. Die Sägezähne werden mit Hilfe von sogenannten »Anti-Aliasing« Methoden weggefeilt. Anti-Aliasing ist eine eigene Wissenschaftsdisziplin und Kunst. Die Grundidee all dieser Techniken basiert auf Filter vulgo »verschmieren«. Man vermischt an den Kanten eines Objektes die Objektfarbe – den



Das Wort »Turm«, von Dr. Helmut Pfleger gesprochen

schwarzen Uhrzeiger – mit der Farbe des – in unserem Fall gelben – Hintergrundes. Es gibt aber kein perfektes Anti-Aliasing. Je mehr man die Sägezähne entfernt, desto verwaschener schaut der Zeiger aus. Der Uhrzeiger ist besonders gemein, weil die Sägezähne je nach Zeigerposition unterschiedlich ausgeprägt sind. Das Anti-Aliasing muss auch den gemeinsamen Effekt von Minuten- und Stundenzeiger berücksichtigen. Befindet sich der Minuten- direkt über dem Stundenzeiger, dann darf die gemeinsame Kante mit dem Hintergrund nicht zweimal verwaschen werden.

Pflegers Schwingungen

Genauso schwierig war es, die von GM Pfleger kommentierten Partien grafisch richtig umzusetzen. Man braucht Pfeile, die nicht wie getrocknete Bananen aussehen, blinkende Schachfelder, bedrohte Figuren. Das Schlimmste ist das Timing. Wenn ein Kommentar gesprochen wird, muss genau im richtigen Moment ein Feld aufleuchten oder eine Figur gezogen werden. Dieses wird meist nach der Methode »Versuch und Irrtum« programmiert. Man setzt die Aktionen, hört und schaut sich die Szene an, danach wird verbessert. Die Folge ist, dass man manche Sätze oder Satzfolgen 20, 30, 40 mal oder noch öfter hintereinander hört und die dazugehörigen Aktionen konzentriert beobachtet. In der Regel musste ich auch GM Pflegers Kommentar »anti-aliasen«, z.B. spricht er manchmal das Wort »Turm« klirrend, mit einem hohen Oberton beim »r« aus. In diesem Fall suchte ich mir den am schönsten ausgesprochenen Turm, schnitt den unschön ausgesprochenen heraus und fügte den »schönen Turm« ein. Nach einiger Zeit musste ich mir gar nicht mehr den Ton anhören, um z.B. nach dem Wort »Turm« zu suchen. Ich konnte Pfleger auf Grund der vom Schneide-Tool am Bildschirm angezeigten Schwingungen hören. Ein

Blick auf diese Schwingungen genügte, um einen Turm ausfindig machen zu können. Auch die Frage, ist das wieder ein »klirrender Turm« entschied ich nach einiger Zeit rein optisch. Das war auch notwendig. Selbst die Callas hält man nicht täglich zehn Stunden aus. Einige Kommentare von Helmut Pfleger haben sich so tief eingegraben, dass ich sie heute noch in Tonfall und Dauer bis aufs Wort genau rezitieren kann.

Von Fritzchen zu Clara

Zu Mitte des Projektes hatte Heli Weigel göttliche Anwandlungen. Er erschuf Clara. Clara ist ein sogenannter »Character«, eine künstliche Figur à la Lara Croft. Clara kommentierte fortan mit schnippischem Lächeln die Partien. ChessBase war baff. Normalerweise fällt dem Auftraggeber etwas ein, und die Programmierer wehren sich mit Händen und Füßen. Schließlich sind sie mit den vereinbarten Features mehr als ausgelastet. Beim Fritzchen kommen plötzlich die Programmierer daher und wollen eine zusätzliche, noch dazu sehr arbeitsintensive, Idee realisieren. Sind aber erst die Bande frommer Scheu gefallen, gibt es kein Halten mehr.

Die Erscheinung

Clara löste zunächst Begeisterung aus. Aber bereits nach 14 Tagen kamen erste Anfragen, ob man ihr nicht noch ein wenig mehr Sex-Appeal verpassen könnte. Im Laufe der weiteren Diskussion erschien schließlich einem von ChessBase engagierten Werbeexperten Christomannos. Clara ist zu bieder, wir ersetzen sie durch einen

Schweinehund. Der Benutzer wird nicht mehr schnippisch lächelnd, sondern mit Bellen, Knurren und Zähnefletschen auf sein Unglück hingewiesen. Der Werbefritz hat bei Christomannos gründlich gelernt. Christomannos Botschaft lautete ja: Du bist ein städtischer Kretin, aber du kannst es bis zum Bergfex schaffen (der berühmt berüchtigte Laufguru Strunz dürfte auch bei Christomannos in der Lehre gewesen sein). Der Schweinehund arbeitet daher ebenfalls sehr geschickt mit Zuckerbrot und Peitsche.

Die weitere Schweinehund-Animation wurde bei einem professionellen Animationsstudio in Auftrag gegeben. Ich musste auch nicht selber bellen und markige Sprüche von mir geben. Diese schwierige Aufgabe übernahm die geschulte Bassstimme des Kabarettisten Manfred Erdmann.

Damit wurde zwar das Michael-Problem gelöst, ich handelte mir aber einen noch ernsteren familiären Krach ein. Erdmann knurrt so realistisch, dass meine Katzen Karo und Kann ihre weitere Mitarbeit am Projekt verweigert haben. Entgegen ihren sonstigen Gewohnheiten zogen sie das Mäusesfangen im Garten dem Liegen vor dem Bildschirm vor.

Europäische Kultur

Der Schweinehund stieß bei den Einkäufern der Handelsketten auf positive Resonanz. Endlich einmal ein Programmfeature, das sie auch verstehen. Es gelang ChessBase sogar, einen Distributor für eine spanische Version zu finden. Dieser Abschluss machte aber wieder einmal deutlich, dass es keine gemeinsame europäische Kultur



Was gefällt Ihnen besser? Aus der ursprünglichen Fritzchen-Figur Clara wurde der jetzige Schweinehund

gibt. Der »Schweinehund« ist eine zu tiefst deutsche Idee. Selbst der kleine Ösi-Bruder hat ein sehr ambivalentes Verhältnis dazu. Er lebt eigentlich lieber nach dem Motto »wer Arbeit kennt und sich nicht drückt, der ist verrückt«. Der Begriff Schweinehund ist so Piefke-typisch, dass in amerikanischen B-Kriegsfilmen die bösen Deutschen Offiziere ihre armen Opfer prinzipiell mit »Schweinehund« anschnauzen (Achtung: »Schweinehund« ist kein Druckfehler. Das gehört so).

Das Schweinehund-Konzept ist erst recht der spanischen Kultur wezensfremd. Die spanische Sprache hat daher auch kein eigenes Wort dafür (wahrscheinlich gibt es in Eskimosprachen auch kein Wort für Sanddüne). Nach dem Motto: Ist der Ruf einmal ruiniert, lebt sich's ungeniert, wurde der spanische Schweinehund nach langen Beratungen »Perro Toca Huevos« getauft. Das ist auch wieder schwer übersetzbar. »Perro« ist der Hund, »Tocar« bedeutet berühren. »Huevos« sind die Eier.

Werbeblock in der Oper

Der Schweinehund war ein sicherlich interessantes Projekt. Nimzo-Werkstatt-Mitarbeiter werfen mir aber manchmal nicht ganz zu Unrecht vor, dass ich meine Talente für solchen Firlefanz vergeude. »Wir wären schon lange die Nummer eins, wenn du wie der Frans Morsch nur an Deinem Hauptprogramm arbeiten würdest«.

Nun, der Frans Morsch hat auch nicht immer nur an Fritz gearbeitet. Lange Jahre verdiente er sich sein Geld dadurch, dass er sein Programm in die verschiedensten Waschmaschinen-Chips quetschte. Wie beim David-Projekt wird davon das »eigentliche« Programm auch nicht besser.

Auch Ed Schröder, Richard Lang oder Stefan Meyer-Kahlen können nur einen Bruchteil ihrer Zeit für die eigentliche Schachprogrammierung aufwenden. Frans Morsch ist heute wahrscheinlich der Einzige, der im direkten Sinn des Wortes von der Schachprogrammierung, sprich der Engine, lebt. Letztendlich steckt dahinter die Frage: Begreift man sich als romantisches Künstler-Genie, das ohne Rücksicht auf Verluste seine höhere Bestimmung realisiert, oder als Kunst-Handwerker, der Aufträge der Kundschaft kunstsinnig durchführt. Diese Frage wurde eigentlich bereits



Multimedia-Schachtraining: GM Helmut Pfleger erklärt die schönsten Partien der Schachgeschichte auf dem Schweinehund-Brett

bei der Gründung der Nimzo-Werkstatt beantwortet. Das Vorbild ist die Wiener-Werkstatt. Wir produzieren Gebrauchskunst auf möglichst hohen Niveau.

Das reine Genie ist sowieso eine romantische Chimäre. Ein befreundeter Dichter hat das Libretto für eine moderne Oper über das letzte Lebensjahr des Dichters Nikolaus Lenau geschrieben. Lenau ist in diesem Stück bereits sehr deutlich von Verfall und Wahnsinn gezeichnet. Nur in einer Szene tritt er als frivoler Dandy mit Sektglas und Zigarette in der Hand auf. Diese Szene passt nicht in das Stück. Ich habe nach der Premiere meinen Dichter-Freund darauf angesprochen. Seine kurze und bündige Antwort: »Das war der Werbeblock«. Die Uraufführung wurde von den Tabakwerken und einer Sektfirma gesponsort. In den Sponsorverträgen stand sinngemäß: Der Inhalt des Stückes ist uns egal, solange das Produkt unserer Firma darin vorkommt.

Der Werbeblock war nicht die einzige Konzession an die realen Marktbedingungen. Für die Uraufführung benötigte man auch ein repräsentatives Theater. Das wurde auch bald gefunden. Der Theaterdirektor hatte aber einen kleinen Wunsch. Seine Frau arbeite an einer musikalischen Revue. Ob er ihr nicht den verbindenden Text zwischen den einzelnen Nummern schreiben könne? Lenau hätte das wahrscheinlich nicht gemacht, aber

der war ja auch ein Edler von. Man kann an Lenaus Beispiel sehen, wie anstrengend es ist, ein Genie zu sein.

Ordentlich erarbeitet

Bekanntlich wurde Österreich nach dem Eintritt der FPÖ in die Regierung von seinen europäischen Freunden mit Acht und Bann belegt. Ich fand diese Maßnahme ungerecht. Warum ist es Jörg Haiders Public Relations Firma Blue-Connection gelungen, mit der Creme der europäischen Politik einen Exklusiv-Werbevertrag abzuschließen?

Der Schweinehund muss hingegen mit GM Pfleger vorlieb nehmen. GM Pfleger in Ehren, aber gegenüber Fischer, Chirac und Co. fällt seine Werbewirksamkeit doch deutlich ab. Warum verkündet der belgische Außenminister Michel nicht, dass er das Spiel mit dem Schweinehund unmoralisch findet? Wo bleibt die Erklärung des französischen Europaministers Moscovici, dass der Schweinehund gegen die europäischen Werte von Toleranz und Aufklärung verstoße? Müssen wir den Schweinehund erst Saddam H. nennen, damit man uns dieselbe Unterstützung zuteil werden lässt?

Eines muss man aber ganz neidlos anerkennen. Auch der Jörgl musste klein anfangen. Er bellt schon seit vielen Jahren in der Gegend herum. Er hat sich diese Reaktionen daher auch ordentlich und anständig erarbeitet.