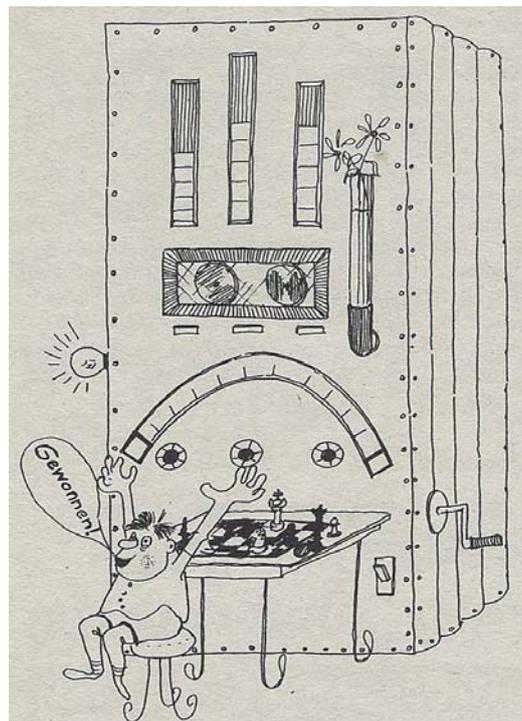


Rochade (1983)

Martin Gittel

Mikroprozessoren erobern die Schachwelt

"Schachcomputer verliert Partie durch fehlerhaften Königszug", so stand es auf Seite 39 der New York Times, einer der größten Tageszeitungen der Vereinigten Staaten, am 2. September 1970 zu lesen. John C. Delvin berichtete über ein Schachturnier, an dem teilzunehmen allein Computer berechtigt waren.



Entwicklung 1...

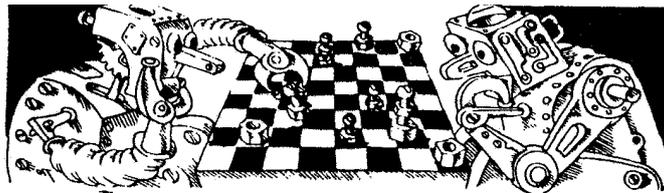
New York 1970 war das erste Schachturnier für Computer, das jemals stattgefunden hatte. Es war von Monroe Newborn als Teil der jährlichen Konferenz der 'Association for Computing Machinery' organisiert worden. Von 1971 bis 1982 fanden zwölf weitere Turniere dieser Art statt. Außer in den USA wurden ähnliche Veranstaltungen in Kanada, den Niederlanden, England und der Bundesrepublik durchgeführt. Von Jahr zu Jahr erfreuten sich die Computer-Schachturniere wachsender Beliebtheit.

Anfangs waren die Computer nicht sehr zahlreich. Sie standen überwiegend in Forschungs-labors und Hochschulen, sie waren nicht für jedermann zugänglich. Das Computerschach wurde als Teilgebiet des Forschungszweiges 'Künstliche Intelligenz' angesehen. Die Wissenschaftler studierten maschinelles Schach, um Einsichten in das menschliche Denken zu gewinnen. "Wenn man eine erfolgreiche Schachmaschine entwickeln könnte, wären wir imstande, zum Innern des menschlichen intellektuellen Könnens vorzudringen", so meinten sie. Denn "Schach ist das intellektuelle Spiel par excellence", lautete die Begründung dazu. Auf diese Weise blieb die Schach-Programmierung lange Jahre hindurch ein Privileg von Wissenschaftlern und Studenten.

Das änderte sich ganz plötzlich, als der Mikroprozessor erfunden wurde. Seine neue Technologie bescherte der Welt den Mikrocomputer, der Eigenschaften aufweist, wie sie vor nicht allzu langer Zeit nur den großen Computeranlagen zugeschrieben wurden. Als Personal- oder Heimcomputer werden sie in erstaunlicher Typenvielfalt zu einem Preis angeboten, der auch für den kleinen Mann erschwinglich ist.

Die ersten Programme für Mikrocomputer entstehen 1977. Zur gleichen Zeit werden auch die ersten kommerziellen Schachspielcomputer hergestellt und zum Kauf angeboten. Begeisterte Schachfreunde veranstalten das erste Turnier für die Mikros. Es findet Anfang März 1978 in San Jose statt. Seitdem haben sich die Schachturniere der Mikrocomputer einen festen Platz erobert. Weitere Veranstaltungen folgen in mehr oder weniger großen Abständen.

Die Schachturniere der Computer waren inzwischen so selbstverständlich geworden, daß die Durchführung von Weltmeisterschaften eine fast zwangsläufige Folge darstellt. In Stockholm trafen 1974 13 Teilnehmer aufeinander, um den ersten Weltmeister des Computerschachs zu ermitteln. Als erstes Programm durfte sich das sowjetische 'Kaissa' mit dem Titel eines Weltmeisters schmücken. Weitere Weltmeister-Turniere fanden 1977 in Toronto und 1980 in Linz statt. Die Mikrocomputer wollten in dieser Hinsicht nicht zurückstehen. Für sie gab es 1980 in London und 1981 in Travemünde die Gelegenheit, um Weltmeisterschafts-Ehren zu kämpfen.

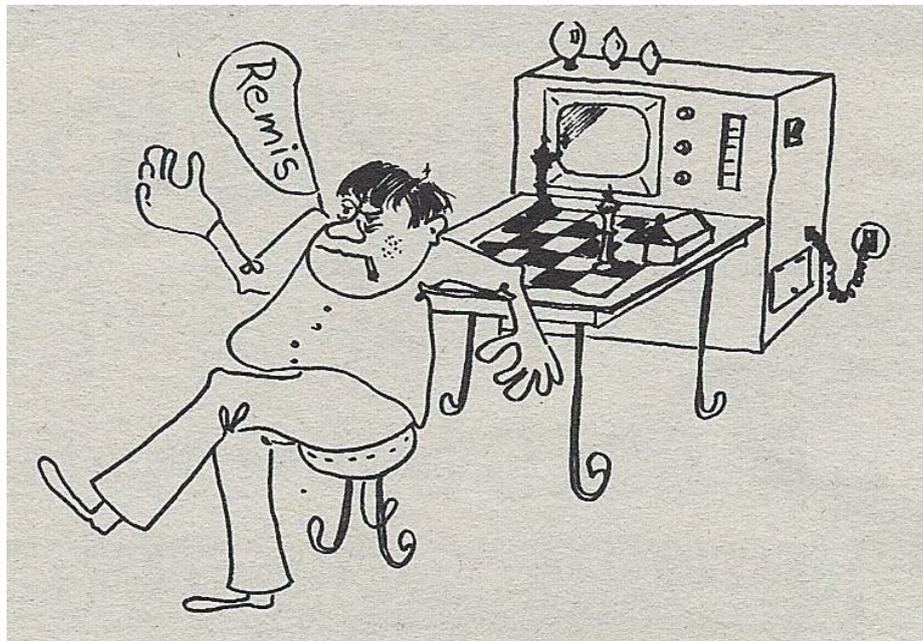


In der Turnier-Geschichte der Computer bringt der Oktober 1983 gleich zwei Höhepunkte. In Budapest findet die 3. Mikrocomputer-Schachweltmeisterschaft statt und kurz danach wird in New York die 4. Computer-Schachweltmeisterschaft ausgetragen. 22 Teilnehmer bewerben sich in New York um den Titel, darunter das Weltmeister-Programm 'Belle' und andere starke Programme aus den USA, Kanada und den Niederlanden. Aus der Bundesrepublik kommen drei Teilnehmer, die zum Turnier bereits zugelassen sind: 'Schach 2.7' von Matthias Engelbach (Mepstetten), das Experimental-Programm der Firma Hegener + Glaser aus München (Mephisto) und 'Bobby', ein völlig neues Programm der Informatik-Studenten Kraas und Schrüfer (TU Braunschweig). In Budapest werden maximal 20 Bewerber um Titel-Ehren streiten. Als Favoriten gelten die Experimental-Programme (Prototypen) verschiedener Herstellerfirmen. Die doppelte Leistungsschau der besten Schachcomputer wird sicher die Gemüter vieler Computer-Schachfreunde bewegen, die sich auf zwei Fragen eine Antwort erhoffen: "Welche Fortschritte haben die Schachcomputer gemacht und welche Schachprogramme werden diesmal die Nase vorn haben?"

Sicherlich wird es eine Leistungssteigerung geben. Wie hoch diese ausfallen wird, kann im Augenblick niemand sagen. Ein zu großer Optimismus ist kaum angebracht. Die kommerziellen Schachcomputer haben ihre Spieleigenschaften dank eines harten Wettbewerbs unter den Herstellerfirmen ständig verbessert. Wie vor einigen Jahren auch in der Rochade vorausgesagt, schieben sie sich immer dichter an die großen Computer-Systeme heran. Der leistungsmäßige Unterschied wird immer kleiner. Der Vorsprung, den die Computer-Riesen noch vor einigen Jahren besaßen, geht langsam, aber sicher verloren. An der Spitze scheint es nicht so recht weiterzugehen. Das Weltmeister-Turnier in New York wird zeigen, ob dieser Eindruck richtig ist.

Bei den kleinen Schachcomputern ist der Aufwärts-Trend jedenfalls sehr deutlich. Für ihre Spitzengeräte beanspruchen einige Produzenten neuerdings eine Elo-Wertung von annähernd 2000 Punkten. Allerdings hat sich immer wieder herausgestellt, daß solche Zahlen stark überhöht sind und durch den Vergleich im Wettstreit mit menschlichen Schachspielern nicht bestätigt werden konnten. Dabei läßt sich nicht übersehen: Die Schachcomputer sind heute auf einem Spiel-Niveau angelangt, das vor geraumer Zeit kaum für möglich gehalten wurde.

Die Verwendungsmöglichkeiten der Schachcomputer sind vielfältiger geworden. Sie spielen nicht nur Turnier- und Trainingspartien. Sie sind auch für das Blitzspiel zu verwenden und dort recht gefährlich. Probleme bis zu sieben Zügen und mehr machen ihnen keine Schwierigkeiten, wobei einige von ihnen sogar Nebenlösungen feststellen können. Problemkomponisten verwenden sie, um neue Probleme auf Korrektheit zu prüfen. Sie versuchen sich an Endspiel-Studien und sind fähig, beim Spiel zweier Spieler als Schiedsrichter zu fungieren. Ganz neu ist die Fähigkeit eines Schachcomputers, sich als Lehrer zu betätigen. Auf Wunsch beanstandet er schlechte Züge und zeigt auf Knopfdruck den richtigen oder vermeintlich besseren Zug.



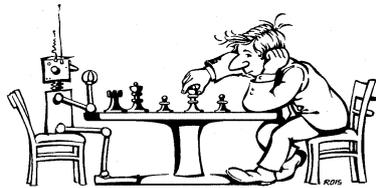
Entwicklung 2...

Mit der Einführung von austauschbaren Programm-Modulen wurde der Anwendungsbereich weiter ausgedehnt. Durch den Einsatz besonderer Kassetten können Meisterpartien nachgespielt oder Eröffnungs-Varianten angezeigt werden. Andere beherbergen in ihrem elektronischen Speicher spezielles Endspiel-Wissen, das dem Computer hilft, wichtige Endspiele zu beherrschen.

Der sportliche Erfolg der Schachcomputer fiel in Porz noch recht bescheiden aus. Der beste von ihnen erzielte 3.5 Punkte aus 9 Runden. Noch können sie einen Bundesligaspieler nicht gefährden, war der allgemeine Eindruck. Aber wie lange noch? Die elektronischen-Schachspieler sind dabei, sich immer mehr Achtung zu verschaffen. Großmeister Hort bekam dies zu spüren, als er am 25. August 82 gegen 25 Gegner simultan spielte. Ein an dieser Vorstellung beteiligter Schachcomputer gab sich erst nach 94 Zügen geschlagen.

Die Begegnung und der Wettstreit zwischen Mensch und Maschine findet auch sonst immer mehr Anklang. Anlässlich der Ausstellung für Hobby-Elektronik Ende Oktober in Stuttgart wird zum dritten Mal ein Turnier 'Mensch gegen Computer' veranstaltet. Alles deutet darauf hin, daß ein solches Programm zu einer ständigen Einrichtung der Elektronik-Messen werden könnte.

In den Vereinigten Staaten ist die Entwicklung noch weiter gediehen. Der amerikanische Schachverband (USCF) hat 1981 ein Komitee für Fragen des Computerschachs ins Leben gerufen. Auf einem Kongreß im August 1982 wurden eine Reihe von Richtlinien verabschiedet, die die Teilnahme von Computern an offiziellen Turnieren regeln. Computer-Programme können vom Urheber oder dem legalen Besitzer als Mitglied des amerikanischen Schachverbandes angemeldet werden. Die Mitgliedschaft berechtigt das Computer-Mitglied, sich an Turnieren zu beteiligen, sofern laut Ausschreibung die Beteiligung von Computern ausdrücklich gestattet ist.



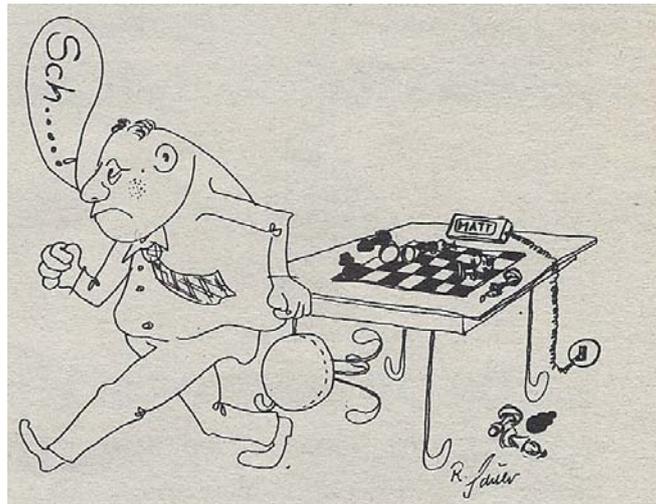
Im Februar 1980 sind Schachcomputer erstmals auf einem Turnier in größerer Zahl aufgetreten. Eine Mannschaft von vier Schach-Programmen beteiligte sich an der Amateur-Mannschafts-Meisterschaft der USA. Sie gewann vier von sechs Wettkämpfen und erzielte 15 von 24 möglichen Punkten. Und 1982 beteiligten sich vier Schachcomputer an den Blitzmeisterschaften der USA. Zwei von ihnen qualifizierten sich für die Endrunde. Das Weltmeister-Programm 'Belle' belegte mit 7 Punkten den 2.-5. Platz, während 'Chess 4.9' mit 5 Punkten auf den 10.-12. Rang kam.

Das Ansehen der Computer stieg zusehends. Zum US Open 1982 wurden die Schachcomputer vom amerikanischen Verband nachdrücklich zur Teilnahme aufgefordert. Vier Schach-Programme erzielten achtbare Erfolge. Auch bei dieser Gelegenheit schnitt Weltmeister 'Belle' mit 7 Punkten aus 10 Partien am besten ab.

Durch die Beteiligung der Computer an normalen Schach-Turnieren ist das Computerschach aus seiner Isolierung herausgetreten. Im Mittelpunkt des Interesses stehen nicht mehr allein die Begegnungen der Computer untereinander. Computer-Schachturniere sind wenig bedeutungsvoll, auch wenn die Frage nach dem jeweils besten aller Schachcomputer niemals ihren Reiz verlieren wird. Die Welt des Schachs hat mit der direkten Auseinandersetzung und dem damit verbundenen Leistungsvergleich zwischen Mensch und Maschine zweifellos eine neue Dimension erreicht.

Die Schachfreunde verwenden die Computer aber nicht allein, um Schach zu spielen. Egon Lueck aus Köln zum Beispiel ermittelte die Ingo-Zahlen für das 8. Porzer Open mit einem Mikrocomputer TRS 80. Alle verwaltungsmäßigen Arbeiten der Vereine und Verbände lassen sich mit der Hilfe eines Heimcomputers vereinfachen und erleichtern. Er kann Mitgliederlisten führen, Adressen-Aufkleber beschriften und die Beitragsrechnung übernehmen. Den Organisatoren könnte er behilflich sein, um beim Schweizer System die Paarungen zu ermitteln und die Spielergebnisse zu registrieren und auszudrucken. Der Mikrocomputer spielt in Einzelfällen im Leben der Vereine bereits heute eine wichtige Rolle. Nur ist das den wenigsten bekannt.

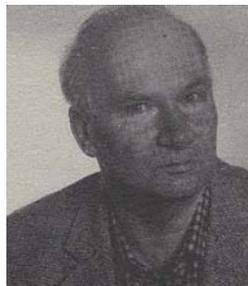
Die Einstellung gegenüber dem Schach der Computer ist verständlicherweise nicht einheitlich. Die einen sind begeistert, vor allem junge Leute, die anderen verhalten sich zurückhaltend oder ablehnend. Daneben gibt es noch eine kleinere Gruppe, deren Vertreter auf die künstlichen Schachspieler etwas mitleidig herabblicken, weil sie ihnen spielstärkemäßig noch deutlich überlegen sind. Die Schachspielcomputer lassen sicher noch viel zu wünschen übrig. Das ist aber kein Grund, das Computerschach erst dann ernst zu nehmen, wenn der Schachpartner aus der Aktentasche als Ersatzspieler in der Bundesliga dienen kann.



Entwicklung 3...

Es bleibt jedem einzelnen Schachfreund überlassen, welche Haltung er zum Computerschach einnimmt. Es mag gute Gründe geben, die zu einer Ablehnung berechtigen. Bei allen Vorbehalten darf eins jedoch nicht übersehen werden: Die Schachcomputer sind nun einmal präsent. Sie lassen sich nicht weg diskutieren oder einfach abschaffen. Das Schach der Computer ist inzwischen zu einem festen Bestandteil der Schachwelt geworden. Die Einsicht in eine unabänderliche Entwicklung hat Altmeister George Koltanowski aus San Franzisko im September 1980 so formuliert: "Glaubt mir (Schachfreunde), es gibt nichts, was die Computer aufhalten könnte".

Quelle: 10-1983, Rochade, Martin Gittel: Mikroprozessoren erobern die Schachwelt.



Martin Gittel
† 02.12.1989