

scher und amerikanischer Universitäten hielten mit 1250 Pfund Sterling dagegen: Binnen zehn Jahren, so versicherten sie, werde eine von ihnen programmierte Schach-Maschine den Schotten zur Räson bringen.

Im August ist nun Zahntag. Der entscheidenden Partie, anberaumt in Toronto, sieht Levy freilich längst nicht mehr so siegesgewiß entgegen wie noch vor wenigen Jahren. Die Elektroniker setzen ihm nämlich einen neuartigen „Schach 5.0“ genannten Kombinations-Roboter entgegen, dem die Fachwelt als erstem Computer den Durchbruch zu weltmeisterlichen Schachkünsten zutraut.

Für die „Stunde der Wahrheit“ prophezeite David Slate, der als Computer-Experte der Northwestern University in Evanston die noch nicht abgeschlossene Programmierung des Denk-Monsters leitet: „Das wird für Levy eine verdammt harte Nuß.“

Noch bis vor zwei Jahren hatten fast alle Schach-Größen über die Chancen eines Computers gegen einen international erprobten Turnierspieler allenfalls mitleidig gelächelt. Den Wunschtraum des deutschen Rechenmaschinen-Pioniers Konrad Zuse, „eines Tages den Schachweltmeister mit einem Computer zu besiegen“, bewerteten sie als Hirngespinnst eines Mannes, der offenkundig vom Schach nicht genug wußte.

Durch ihre immense Befähigung zum Schnellrechnen konnten die Rechner mit ihren Transistoren und Magnetspeichern zwar alle Varianten auf etwa vier Züge im voraus kalkulieren und – unter Berücksichtigung der jeweils „besten“ gegnerischen Antwort – den optimalen Zug finden.

Zu großangelegter Strategie und phantasievollem Pokern auf ein heim-

tückisch anvisiertes Fernziel aber waren die Zugmaschinen nicht in der Lage. „Sie können ein Buschfeuer löschen“, erläuterte Mathematiker Monroe Newborn von der Columbia University, „aber sie erkennen nicht, wenn der ganze Wald brennt.“

Unter den Schachexperten schwanden Skepsis und Spott, als es den Technikern gelang, immer leistungsfähigere Schachcomputer zu entwickeln. „Schach 4.6“ zum Beispiel, ein ebenfalls von David Slate programmierter Vorläufer von „Schach 5.0“, hat sich durch bedeutende Turniersiege internationalen Respekt verschafft.

Das Gerät bezwang 1976 auf dem Paul-Masson-Turnier in Kalifornien alle 128 Gegner und gewann ein Preisgeld von 750 Dollar. Ein Jahr darauf siegte die Maschine gegen eine Anzahl hochrangiger Konkurrenten im Offenen Schachturnier von Minnesota. Dabei wurde nach einem international gültigen Punktesystem seine Spielstärke mit 2271 Punkten ermittelt – der Note eines Schachmeisters. Zum Vergleich: Die stärksten Schachklub-Amateure erreichen etwa 1800, Exweltmeister Bobby Fischer erzielte freilich 2824 Punkte.

Wettpartner Levy hat gegen Slates „Schach 4.6“ auch schon kapitulieren müssen, allerdings nur beim „Blitz-Schach“ mit Zugzwang binnen fünf Sekunden. „Schach 4.6“ und „Schach 5.0“ gelten auch im normalen Spiel schon als „schreckliche Gegner“ (Levy) für die paar hundert besten Spieler der Welt. Die späteren Nachfolger der Computer – darüber sind die Experten mittlerweile einig – können Konrad Zuses Traum verwirklichen: Gegen Großmeister spielen und gewinnen. ♦

Schreckliche Zukunft

Die Schach-Größen haben zu früh gespottet über die „Draht-Hirne“: Computer der jüngsten Generation können sogar Großmeister besiegen.

David Levy war sich seiner Sache so sicher, daß er jede Wette zu halten versprach: „Bis ich alt und grau bin“, hatte im Jahre 1968 der damals 22jährige internationale Schachmeister aus Schottland verkündet, werde kein elektronisches Rechenhirn ihn im Schach bezwingen können.

Vier Elektronik-Technologen briti-



Schachcomputer, Herausforderer Levy: „Verdammt harte Nuß“

Der Spiegel: Computer können Großmeister besiegen

(Quelle: Der Spiegel Nr. 12-13/1978 – März 1978) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)