

Die Zugmaschine

Ein Schach-Computer wird in München für den Wettstreit mit amerikanischen und russischen Konkurrenten getrimmt.

Nach Mitternacht zieht es in München manche Herren an einen Ort, der für diese Zeit ganz ungewöhnlich ist: in das Leibniz-Rechenzentrum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Im zweiten Stock spielen sie dann mit „Daja“.

Daja ist ein Computer-Programm, das im Zuge einer Diplomarbeit mit den strategischen Kniffen des Schach-



„Daja“-Fachmann Zagler, „Daja“ Starkes Herz, geräumiges Hirn

sports vertraut gemacht wurde. Daja kann mit Menschen oder mit anderen Schachmaschinen spielen, dabei eine Vielzahl von Zügen vorausdenken und die eigene wie die gegnerische Lage analysieren.

Die Entwicklung von Schach-Computern ist in der Bundesrepublik ein noch junger Spezialzweig des Fachgebiets Informatik und beschäftigt vorerst nur einen „exklusiven kleinen Zirkel“ an den Hochschulen, wie der Daja-Betreuer Ludwig Zagler weiß. Im Vergleich zu den USA und zur Sowjet-Union, die schon in den sechziger Jahren Computer-Kämpfe austrugen, ist die Bundesrepublik „ein blutiges Entwicklungsland“ (Zagler).

Für Fachleute ist Computer-Schach „keine reine Spielerei“, denn die „künstliche Intelligenz“ von Schach-Automaten, so erläutert Oberassistent Zagler, werde beispielsweise „auch auf die Aufstellung von Stundenplänen oder

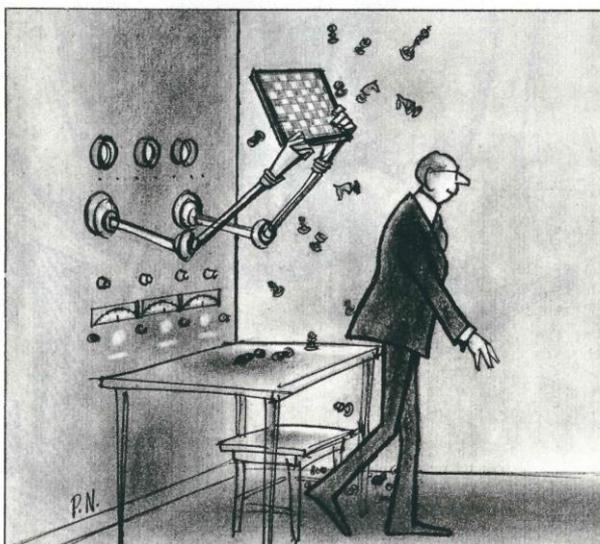
den Einsatz von Benzinlastern zur Versorgung von Tankstellen“ angesetzt.

Diese Aussicht auf praktische Wertbarkeit erklärt, warum der für die Forschung vorgesehene Großrechner dem elektronischen Schachspiel gratis zur Verfügung steht, allerdings nur zur Nachtzeit, wenn der Münchner Rechner nicht durch wichtigere Aufgaben blockiert ist. Denn der Sport mit Daja kommt teuer: Eine Sekunde Rechenzeit kostet rund eine Mark, und eine Partie dauert im Durchschnitt zwei Stunden.

Mittlerweile ist Daja durch die nächtlichen Übungen immerhin zur spielstärksten Schachmaschine in der Bundesrepublik geworden. Beim ersten deutschen Computer-Schachturnier, 1975, hat sich das Münchner Programm gegen sechs Konkurrenten spielend

wjet-Russen, die seit 1974 den ersten und bislang einzigen Weltmeister im Computer-Schach stellen, hat die Bundesrepublik vorerst keinerlei Chancen. Besonders gefürchtet: das nach der Schachgöttin „Caissa“ benannte Russen-Programm.

Selbst die tüchtigsten Schach-Computer sind freilich bis heute jedem wirklich guten Schachspieler unterlegen. Denn außer einem „geräumigen Gehirn“, so sagte schon der Spitzenspieler Emanuel Lasker, Schachweltmeister von 1894 bis 1921, verfüge der spielende Mensch auch über ein „starkes Herz“. Der internationale Meister und Schachbuchautor David Levy aus Schottland hält sogar jede Wette, daß er von keiner Maschine geschlagen werden könne, „bis ich alt und grau



Aus dem STERN

durchgesetzt, darunter freilich „auch Bastelprogramme“ (Zagler). So hat etwa „Proscha“ aus Dortmund, ein als „recht defensiv“ vorgestelltes Programm, sogar — gegen alle Regeln — die Opferung des Königs einkalkuliert.

Auch Daja kann mit derlei Lässigkeiten aufwarten. Mal schlägt sie beim Vorausdenken mit einem Bauern en passant, läßt aber dann die betroffene gegnerische Figur versehentlich im Spiel und kommt so zu verheerenden Zug-Entscheidungen. Mal verliert die Maschine kostbare Zeit mit einer umfanglichen Analyse des Spielstands, obwohl nur noch ein Zug möglich ist.

In einem Vergleich mit dem Züricher Programm „Tell“, das nach eigener Darstellung „mit der Eröffnung große Schwierigkeiten“ hat und „im Endspiel ziemlich hilflos“ ist, hat Daja letztes Jahr denn auch noch verloren.

Gegen die hochentwickelten Programme der Amerikaner und der So-

bin“. Und die Vision des deutschen Rechenmaschinen-Pioniers Konrad Zuse, 65, der „davon träumte, eines Tages den Schachweltmeister mit einem Computer zu besiegen“, ist ein Traum geblieben.

Aus der Erkenntnis dieser Überlegenheit des Menschen über die Maschine nährt sich auch der Verdacht westlicher Schach-Amateure, daß sich hinter der russischen „Caissa“ ein Schachspieler verbirgt — wie in den Schachautomaten des Scharlatans Baron von Kempelen im 13. Jahrhundert, bei dem ein Zwergwüchsiger das Spiel im verborgenen lenkte.

Zudem läßt sich heute viel müheloser als damals ein Schwindler verbergen: Bei Turnieren werden die teilnehmenden Computer über Telefon abgefragt. „Wer da auf Beschiff ausgeht“, so Schach- und Computer-Spezialist Zagler, „der kann doch in so einem Zentrum alles anstellen.“ ♦

Der Spiegel: Die Zugmaschine

(Quelle: Der Spiegel Nr. 16/1976 – April 1976) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)