



Hamann, Günther O. / Eden, J.-J. (1984). **Mit BASIC ran ans Schachprogramm für Commodore 64. Deutsche Betriebswirte-Verlag GmbH, Gernsbach. Broschur, DM 14,80.**

Die Veröffentlichung einer kompletten Befehlsliste für das Schachprogramm eines Computers gehört immer noch zu den Raritäten in der Literatur des Computerschachs. Dan und Kathe Spracklen aus San Diego in Kalifornien waren 1978 die ersten, die ihr legendäres Sargon-Programm als Programm-Listing, geschrieben in der Programmiersprache des Z-80 Assemblers, in Buchform präsentierten. Kürzlich hat der Betriebswirte-Verlag ein Buch herausgebracht, das denselben Gegenstand zum Thema hat. Es bietet in BASIC das vollständige Listing eines Schachprogramms für den bekannten Heimcomputer „Commodore 64“, ausführliche Erläuterungen zum Programm und zur Schachprogrammierung, die durch Hinweise für Änderungsmöglichkeiten und durch Verbesserungsvorschläge ergänzt werden.

Die Erklärungen zum Listing orientieren sich an der Reihenfolge der BASIC-Befehle. Das Programm ist systematisch aufgebaut und erleichtert dadurch dem Leser das Nachvollziehen der angestellten Überlegungen. Im einzelnen ist das Programm abschnittsweise gegliedert und so gehalten, daß jeweils auf der linken Seite ein Programmausschnitt und auf der rechten Seite die dazu gehörigen Erläuterungen zu finden sind. Dies alles ist für jeden verständlich, der die Regeln des Schachspiels beherrscht und über Kenntnisse in der Programmiersprache BASIC verfügt.

Daran anschließend ist die komplette Liste des BASIC-Schachprogramms geschlossen abgedruckt. Einschließlich der Überschriften, Bemerkungen und Definitionen, umfaßt das gesamte Programm zusammen mit den einzelnen BASIC-Befehlen ca. 800 Programmzeilen. Es läßt sich über die Tastatur des „Commodore 64“ direkt vom Blatt eingeben und liefert ein lauffähiges Schachprogramm. Zur Überprüfung des eingetippten Programms geben die Autoren ein sehr einfaches Verfahren an. Sollte das Programm nicht ordnungsgemäß laufen, kann das nicht auf

Fehler im Drucksatz zurückgeführt werden, da alle Programmanweisungen per LIST-Kommando auf einem Drucker ausgedruckt und so direkt als Druckvorlage verwendet worden sind.

Das BASIC-Schachprogramm läuft auch auf dem Modell „Commodore VC 20“, wenn die Speicherkapazität mindestens 28K RAM beträgt und die Befehle für die Bildschirmausgabe geändert werden. Die insgesamt 43 zu ändernden oder zu ergänzenden Programmzeilen, mit denen die abweichende Zeilenbreite des VC 20 berücksichtigt wird, sind alle genau angegeben.

Fast alle Besitzer eines Heim- oder Personalcomputers, beherrschen die Programmiersprache BASIC. Deshalb liegen die Vorteile eines in dieser Sprache vorliegenden Schachprogramms auf der Hand:

1. Die Logik des Programms läßt sich leicht nachvollziehen und ist für viele verständlich. Dies wiederum macht es möglich, das Programm zu verändern, zu verbessern und zu erweitern.
2. Auch wenn das Programm speziell für den VC 64 (VC 20) aufbereitet ist, läßt es sich dank der Universalität der Programmiersprache BASIC ohne große Mühe an andere Mikrocomputer-Modelle anpassen.

Die Realisierung eines Schachprogramms in einer Interpreter-Sprache wie BASIC, führt allerdings zu verhältnismäßig langen Ausführungszeiten. Dieser Nachteil läßt sich aber aufheben. Steht wie beim VC 64 ein Compiler zur Verfügung, kann mit dessen Hilfe das mit dem Interpreter erstellte und getestete BASIC-Programm in ein Maschinenprogramm übersetzt werden, das dann wesentlich schneller arbeitet.

Eine Beispiel-Partie des BASIC-Schachprogramms ist nicht mitgeteilt. Deshalb läßt sich über die Spielstärke nur wenig sagen. Man tut deshalb gut daran, keine zu hohen Erwartungen zu stellen. Das Programm generiert keinen Spielbaum und kennt nur eine Spielstufe. Die legalen Züge einer Stellung werden generiert und lediglich nach den Gesichtspunkten Materialwert und taktischer Wert der Figuren bewertet. Das Programm dürfte ein sehr einfaches Schach spielen, das mit dem eines besseren Anfängers vergleichbar ist.

Der Anhang des Buches enthält wertvolle Literaturhinweise und ein Stichwortverzeichnis. Das

Ganze ist eine verdienstvolle Arbeit, die Schritt für Schritt zeigt, wie ein Schachprogramm überhaupt funktioniert. Wer als Besitzer eines Heimcomputers und begeisterter Computerschachfreund selbst ein solches Programm aufstellen möchte, kann sich viel Arbeit ersparen, wenn er das Programm-Listing des dargestellten BASIC-Programms mit den ausführlichen Erklärungen als Grundlage dafür verwendet. M. Gittel

Anmerkung der Redaktion

Interessierte Schachfreunde weisen wir auch auf folgende Publikationen hin, in denen vollständige, partiienspielende Schachprogramme abgedruckt sind:

Spracklen, Dan and Kathe (1978). Sargon. A Computer Chess Program. Hayden Book Company, Inc. Rochelle Park, New Jersey. 114 S. (Programmiersprache: Z-80 Assembler)

Frey, P.W. and Atkin, L.R. Creating a chess player. Part 1, 2, 3, 4. In: BYTE 3 (1978), Heft 10, 182-191; Heft 11, 162-181; Heft 12, 140-157. BYTE 4 (1979), Heft 1, 126-145. (Programmiersprache: Pascal)

Steinwender, Dieter. Wir schreiben ein Schachprogramm. Teil 1, 2, 3, 4, 5. In: COMPUTER-SCHACH & SPIELE 1984, Heft 3, 26-32; Heft 4-5, 40-47; Heft 6, 20-25. COMPUTER-SCHACH & SPIELE 1985, Heft 1, 14-20; Heft 2, 20-28. (Programmiersprache: Basic)

Martin Gittel's Buchvorstellung (Buchbesprechung)

Günter O. Hamann & Jan-Jürgen Eden:

Mit BASIC ran ans Schachprogramm für Commodore 64

(Quelle: <https://rochadeuropa.com/> – Juni 1985) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

Related: https://www.chessprogramming.org/Commodore_64

https://books.google.nl/books/about/Mit_BASIC_ran_ans_Schachprogramm_f%C3%BCr_Co.html?id=DzDZygAACAAJ&redir_esc=y