

Howard Franklin / Joanne Koltnow / LeRoy Finkel

**Spielprogramme
für den APPLE IIe**

Howard Franklin

Joanne Koltnow

LeRoy Finkel

Spielprogramme für den APPLE IIe

Spiele sowie Anleitungen, Techniken
und Unterprogramme
für die Eigenentwicklung von Spielen

Übersetzt von Leo Schaaf



Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

Autorisierte Übersetzung der amerikanischen Originalausgabe
H. Franklin/J. Koltnow/L. R. Finkel
Golden Delicious Games for the APPLE Computer
Copyright © 1982 by John Wiley & Sons, Inc., New York
Aus dem Amerikanischen von Leo Schaaf

Das in diesem Buch enthaltene Programm-Material ist mit keiner Verpflichtung oder Garantie irgendeiner Art verbunden. Der Autor übernimmt infolgedessen keine Verantwortung und wird keine daraus folgende oder sonstige Haftung übernehmen, die auf irgendeine Art aus der Benutzung dieses Programm-Materials oder Teilen davon entsteht.

Alle Rechte an der deutschen Ausgabe vorbehalten
© der deutschen Ausgabe Springer Fachmedien Wiesbaden 1984
Ursprünglich erschienen bei Friedr. Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH, Braunschweig 1984.
Die Vervielfältigung und Übertragung einzelner Textabschnitte, Zeichnungen oder Bilder, auch für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, gestattet das Urheberrecht nur, wenn sie mit dem Verlag vorher vereinbart wurden. Im Einzelfall muß über die Zahlung einer Gebühr für die Nutzung fremden geistigen Eigentums entschieden werden. Das gilt für die Vervielfältigung durch alle Verfahren einschließlich Speicherung und jede Übertragung auf Papier, Transparente, Filme, Bänder, Platten und andere Medien.

Umschlaggestaltung: Peter Lenz, Wiesbaden
Satz: Vieweg, Braunschweig

ISBN 978-3-528-04270-7 ISBN 978-3-663-13935-5 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-663-13935-5

Vorwort der Autoren

Das Buch „Spielprogramme für den APPLE II“ enthält neue Spiele sowie Verbesserungen bekannter Gesellschaftsspiele und Vorschläge bzw. Anregungen zum Programmieren weiterer Spiele. Es wurde speziell für diejenigen Leser geschrieben, die bereits ausreichend mit der Programmiersprache BASIC vertraut sind und bessere, abwechslungsreiche Programme schreiben möchten. Das Buch wendet sich an Eltern, Lehrer, Schüler und Studenten oder einfach an den Computer-Hobbyisten.

Wir stellen sorgfältig konstruierte Programme zur Verfügung. Damit können Klänge oder Farbmuster erzeugt, Daten direkt nach Eingabe ausgewählt und bewertet oder bestimmte Tasten deaktiviert werden. Die Programme eignen sich als Zusätze für existierende Programme und als Grundbausteine für neue Programme.

Wir haben Unterprogramme in eigenständige Spielprogramme eingebaut. Sowohl die Unterprogramme als auch die Spielprogramme können als Beispiele guten Programmierstils angesehen werden. Mit ihnen wollen wir unsere Überzeugung von der Bedeutung benutzerfreundlicher Computerprogramme ausdrücken. Geben Sie die Programme so ein, wie sie in diesem Buch abgedruckt sind. Speichern Sie diese unter den Namen, die wir angegeben haben. Dies gibt uns die Möglichkeit bei der Konstruktion größerer Programme auf die vorhergehenden Arbeiten Bezug zu nehmen. Außerdem erspart es Ihnen die Zeit des wiederholten Eintippens. Lesen Sie die Kapitel der Reihe nach! Lassen Sie kein Kapitel aus, und Sie werden sehen, daß Sie dadurch Gewinn und Freude steigern.

Zur Benutzung des Buches benötigen Sie einen APPLE II Computer mit APPLESOFT (FP) BASIC Programmiersprache. Einige unserer Programme sind sehr kurz und benötigen nicht mehr als 16K Speicherkapazität, doch die meisten Programme brauchen 32K. Zusätzlich benötigen Sie ein Diskettenlaufwerk zum Speichern der Programme und Unterprogramme. Mit einem Kassettenrekorder ist das Speichern der Programme sehr viel komplizierter. Für die Verwendung eines Diskettenlaufwerks spielt es keine Rolle, ob das Betriebssystem DOS 3.2. oder 3.3. benutzt wird (DOS = Disk Operating System).

Einige Bemerkungen zu Computerspielen

Heutzutage sind nur wenige Computerspiele wirklich neu. Die meisten sind zuerst für große Computersysteme geschrieben worden (vor 15 bis 20 Jahren die einzigen erhältlichen Computer). Diese frühen Spiele wurden an Fernschreiber-Terminals gespielt und basierten deshalb auf der Verwendung von Texten. Wenn Sie heute Textzeilen aus dem Bildschirm verschwinden sehen, dann erinnern Sie sich an folgendes: Die Papierrollen des Fernschreibers hatten keine Begrenzung, wie dies beim Bildschirm der Fall ist. Die Programmierer wußten, daß die Spieler jederzeit bei fehlenden Anweisungen die Rolle zurückdrehen konnten, um diese zu finden.

Wir erwähnen dies aus zwei Gründen:

Erstens ist es gut zu wissen, warum die Dinge sich so entwickelt haben, wie sie heute sind. Computerspiele haben eine geschichtliche Entwicklung, und – so oft wie möglich – werden wir auch die Ursprünge der vorgestellten Spiele aufzeigen.

Zweitens haben viele heutige Spiele noch Nachteile, da sie lediglich Mikrocomputer-Adaptionen der früheren, textorientierten Fernschreiberspiele sind. Wir denken z.B. an das Verschwinden von Textzeilen aus dem Bildschirmbereich. Auch werden die Vorteile des Mikrocomputers oft nicht voll ausgenutzt. Im Verlauf dieses Buches werden wir einige Verfahren zum Verbessern bereits existierender Spiele durch die speziellen Eigenschaften des APPLE vorschlagen.

Noch ein Wort an die Leser

Die Computer-Programme von „Spiele für den APPLE-Computer“ werden auf nicht kopiergeschützten Disketten geliefert. Es gibt keine mechanischen oder elektronischen Tricks, um das Kopieren zu verhindern. Die Programme sind jedoch urheberrechtlich geschützt. Wir fühlen uns moralisch verpflichtet, Software in einer Form anzubieten, die der Leser auch abändern kann. Der Leser kann zwei Dinge tun: die Funktion unserer Spiele erforschen, indem er einzelne Teile unserer Programme ausprobiert, und eigene Spiele entwickeln. Außerdem hat er ein Anrecht auf eine ausreichende Zahl von Sicherheitskopien, so daß er nicht zu befürchten braucht, daß maschinelle Fehlfunktionen oder persönliche Fehler die einzige Kopie des Programms zerstören.

An dieser Stelle möchten wir die persönliche Bitte an den Leser richten, unsere Programme nicht zu kopieren, um sie unter Bekannten und Freunden zu vertreiben. Mit dem Verzicht auf einen Kopierschutz hoffen wir, den Software-Herstellern wie auch den Herausgebern zu zeigen, daß Programme auch ohne Kopierschutz mit finanziellem Gewinn verbreitet werden können.

Wenn es keinen finanziellen Gewinn gibt, können die Hersteller die Computer-Software künftig nicht mehr zu vernünftigen Preisen anbieten.

Nehmen Sie bitte Rücksicht auf unsere Bemühungen und machen Sie nur Kopien für Ihren eigenen Gebrauch!

Howard Franklin
Joanne Koltnow
LeRoy Finkel

Vorwort des Übersetzers

Das vorliegende Buch enthält neben vielen Programmen, die das Erstellen von Computerspielen wesentlich erleichtern, eine Reihe von fertig ausgearbeiteten Spielen. Als Vorlage für die Computerversionen dieser Spiele dienten den Autoren bekannte amerikanische Kinderspiele, die nicht immer im Deutschen eine Entsprechung besitzen. Deshalb wurde größtenteils der Originalname des Spiels beibehalten (z.B. MATCH, BLOCKOUT). Die Übertragung der Programme ins Deutsche geschah lediglich durch Übersetzung der Dialogformen und der REM-Anweisungen. Der Ablauf der Programme blieb ungeändert. Trotzdem kann für vollständige Fehlerfreiheit aller Programm listings keine Gewährleistung übernommen werden.

L. Schaaf

Dezember 1983

VII

Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Autoren	V
Vorwort des Übersetzers	VII
Kapitel 1 Melodien und Klangeffekte	1
Kapitel 2 Die niederauflösende Grafik	16
Kapitel 3 Bilder in LO-RES-Grafik	30
Kapitel 4 Hochauflösende Grafik	49
Kapitel 5 Programme zur Dateneingabe	56
Kapitel 6 Wortspiele	72
Kapitel 7 Weitere Spiele	93
Anhang A RENUMBER/MERGE-Hilfsprogramm	109
Anhang B Randbemerkungen zum Programmieren der Spiele	111
Anhang C Hinweise zu den Programmlistings	121
Anhang D Das Entwickeln von Programmen	123
Sachwortverzeichnis	125