

**Bald Vorentscheid in der Schule - noch ist alles drin
Genau der richtige Zeitpunkt für ein fantastisches Lernspiel**

ALI^{V3}

Das intelligente
Algebraprogramm
für den
COMMODORE 64

unterstützt den Mathematikunterricht an allen weiterführenden Schulen von der Unterstufe bis zum Abitur

Test RUN 4/85: Da in jeder Zeile auf beiden Seiten des Gleichheitszeichens jeweils nur eine äquivalente Umformung stattfindet, bleibt der Rechengang für den Schüler durchschaubar
Bei der Arbeit haben die testenden Schüler dem Programm ALI den Vorzug gegeben
Das hat nicht zuletzt damit zu tun, daß auf kleine Details wie z. B. die mathematische Schreibweise und spezielle Schülerprobleme viel Sorgfalt verwandt wurde
ALI ist ein gelungenes Programm, bei dem ein guter Lernerfolg zu erwarten ist. (Mathepauker im Schülertest)

Test MICRO COMPUTER COLLEG 3/85: Und hier liegt der eigentliche Clou: Gleichgültig, ob die Aufgabe aus dem Demonstrationsmenü stammt oder unter Beachtung der Spielregeln selbst eingegeben wird, das Programm arbeitet geduldig Schritt für Schritt auf die Lösung des gestellten Problems hin
Hinzu kommt: Man kann mit ALI schwierige Probleme auch so angehen, daß man sie zunächst selbst in leichter faßliche Teile zerlegt und sich dann deren Bearbeitung zeigen läßt.
Bei intensivem Einsatz des Programms ist eine Aneignung der Algebra-Grundlagen wahrscheinlich unvermeidbar
Wer die erforderlichen Geräte bereits besitzt und außerdem mit der Algebra auf Kriegsfuß steht, kann mit dem Einsatz von ALI möglicherweise viel Geld sparen. (Nach-Hilfen)

Nicht schlecht diese Stimmen zur alten Version - doch was bisher schon gut war, ist jetzt noch viel besser:

Die neue Version arbeitet auf Wunsch interaktiv

ALI bezieht dabei den Benutzer ein, fragt nach Umformungen und Zwischenergebnissen, kontrolliert die Lösungsvorschläge, korrigiert falls erforderlich. Das alles mit Aufgaben, die er nie zuvor gesehen hat - nachvollziehbar, Schritt für Schritt.

So wird Mathe zum Computerspiel:

- ALI - rechnet verschachtelte Klammern aus
- ALI - vereinfacht komplizierte Terme
- ALI - wendet die binomischen Formeln an
- ALI - spielt mit negativen Zahlen
- ALI - zerlegt in Faktoren
- ALI - erstellt Wertetabellen
- ALI - zeichnet Geraden und Parabeln
- ALI - löst lineare Gleichungen und Ungleichungen
- ALI - löst Bruchgleichungen
- ALI - löst quadratische Gleichungen
- ALI - bestimmt Nullstellen von Polynomen höheren Grades
- ALI - kontrolliert Lösungsvorschläge des Benutzers

Vom Mathematikbuch einfach in den Rechner und am Ende der Aufgabe heißt es dann bald:

ALI gratuliert dem Meister

Ganz gleich, ob es darum geht Nachhilfe zu sparen oder selbst Nachhilfe zu geben - ALI ist ein fantastisches Lernspiel und Mathetool zugleich:

Das Schuljahr wird easy mit ALI

Wie werden Gleichungen mit einem ganz gewöhnlichen Taschenrechner gelöst? Auch das wird im Handbuch zum neuen ALI erklärt - nachzulesen im Abschnitt TRICK 17, als Zugabe versteht sich. Alles klar?

Und hier die kritische Stimme eines offenbar von ALI erschrockenen Lehrers:

„Schüler, die einen C 64 mit Drucker haben, brauchen bei ihren Hausaufgaben künftig nur noch Klebstoff ...“

Keine Angst, Herr Lehrer! Wir wissen, ALI kann entsetzlich viel. Nach reiflicher Überlegung haben wir die Ausgabe auf den Drucker gesperrt.

Bestell-Coupon an HEUREKA®-TEACHWARE
Dipl.-Phys. Peter Ostermann · Wastl-Witt-Str. 46 · D-8000 München 21

Bitte senden Sie mir postwendend:
☐ ALI - das intelligente Algebraprogramm für den Commodore 64 - Diskette mit Handbuch DM 99,-* inkl. MwSt.
☐ ausführliches Info gegen Freiumschlag
Bei Vorkasse bar oder Scheck
* unverbindliche Preisempfehlung

☎ 089-706383
Abs.

Eingabehilfen mit Check- summer 64V3 und MSE

Fehler beim Eintippen von Listings können ärgerlich sein - wenn man sie nicht rechtzeitig bemerkt. 64'er-Programme sind jedoch problemlos einzugeben.

Bei beiden Programmen handelt es sich um Eingabeerleichterungen unserer Listings. Ferner werden alle Tippfehler bemerkt und angezeigt.

Mit dem **Checksummer 64V3** läßt sich überprüfen, ob eine Basic-Zeile korrekt eingegeben wurde. Dazu muß zuerst das Programm Checksummer 64V3 geladen und mit RUN gestartet werden. Ist das geschehen, erscheint, sobald Sie eine Zeile eingeben und mit RETURN abgeschlossen haben, links oben auf dem Bildschirm eine geklammerte Zahl in reverser Darstellung. Bei dieser Zahl handelt es sich um eine Prüfsumme. Sie muß mit der ebenfalls geklammerten Zahl am Ende jeder Basic-Zeile übereinstimmen. Tut sie das nicht, haben Sie einen Tippfehler gemacht. Die Prüfsummen im Listing dürfen nicht mit abgetippt werden. Basic-Listings enthalten keinerlei Steuer- und Grafikzeichen, dafür aber unter- beziehungsweise überstrichene Zeichen und Wörter in geschweiften Klammern. Dabei bedeuten:

unterstrichenes Zeichen = SHIFT-Taste + Zeichen

überstrichenes Zeichen = Commodore-Taste + Zeichen
die Wörter in geschweiften Klammern:

UP, DOWN, RIGHT, LEFT = Cursorsteuertasten

Ferner werden alle Farben ausgeschrieben. Die Farbe, deren Abkürzung Sie auf der Tastatur des C 64 wiederfinden, erreichen Sie über die Control-Taste (CTRL) beziehungsweise Commodore-Taste plus der Farbtaste.

Zahlen in geschweiften Klammern geben an, wie oft die Tastenkombination unmittelbar hinter der Zahl zu drücken ist, zum Beispiel 2SPACE = 2x Leertaste.

Das Listing zu diesem Checksummer V3 finden Sie zum erstenmal in der Ausgabe 8/85, Seite 54, und ab dem Sonderheft 4. Alle anderen Checksummer-Listings (vor der Ausgabe 8/85; diese müssen mit dem Checksummer 64V2 eingegeben werden) sind damit hinfällig. Die ausführliche Anleitung aus diesen Ausgaben kann jedoch weiterhin benutzt werden.

Der **MSE** unterstützt die Eingabe von Listings, die in Maschinensprache geschrieben wurden. Bei ihm handelt es sich um einen Maschinensprache-Editor, der Fehleingaben abschließt. Eine abgetippte Zeile wird nur dann angenommen, wenn sie richtig eingegeben wurde.

Das Listing zum MSE mit ausführlicher Anleitung finden Sie in den Ausgaben 1/85 bis 6/85. Auch dieses Programm ist auf jeder Leserservice-Diskette gespeichert.

Außerdem schicken wir Ihnen gegen Einsendung eines an Sie selbst adressierten Briefumschlags (Größe DIN C5 = 0,80 Mark, DIN C4 = 1,10 Mark Porto) gerne das Listing zum MSE und Checksummer 64V3 zu.