

Informationsschrift des 1. VZ 200 FAN- CLUB

auch für alle Laser 110/ 210 User !! und 310 ?

Info... Info... Info.

Neuaufgabe August 1984

elektor Infokarte 91		µ-Computer-ICs 1	Mikroprozessor
Typ Z80, 8-bit-Mikroprozessor U _B = U _{SS} = 5 V ± 5% 158 Befehle (dh: 78 des 8080A eingeschlossen) 64 KByte adressierbare Speicher Taktfrequenz 2,5 MHz Stromaufnahme 150 mA		Z80A 4 MHz 200 mA Z80B 6 MHz 200 mA Low Power Z80L: Z8300 1 1,0 MHz 15 mA Z8300 2 1,5 MHz 20 mA Z8300 3 2,5 MHz 25 mA	

Liebe VZ 200 Fans !

Wegen der vielen neuen Anmeldungen war es erforderlich, die 2. und 3. Info zusammenzufassen und zu kürzen.

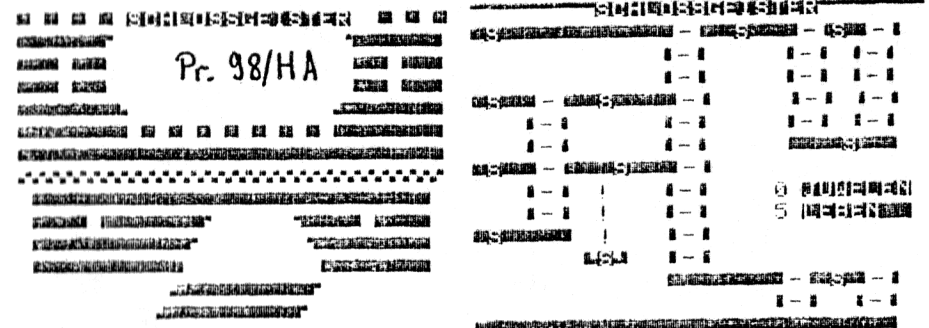
Informationen, welche nicht mehr auf den neuesten Stand waren und Softwarelisten privater Anbieter wurden nicht mehr aufgenommen.

Ferner wurde der Schriftverkehr mit den einzelnen Verlagen von Computerzeitschriften entnommen, da hier bereits in den Zeitschriften Veröffentlichungen über unseren Club erfolgten.

Alle wichtigen Informationen sind natürlich enthalten, so daß sich auch die neuen Mitglieder gründlich über das Clubgeschehen, über Neuerungen sowie über Tips und Tricks informieren können.

Ich wünsche viel Spaß beim Lesen !

Wolfgang



IMPRESSUM

Club-Info Nr. 2 u. 3
August 1984
Auflage 50 Stück
Eigendruck

Herausgeber

1. VZ 200 FAN-CLUB
Club der VZ 200
und der Laser 110/210
Benutzer

Zusammenstellung:

Wolfgang Maschke

Durchführung des

Druckes:

Dieter Freyer
B e r l i n

Clubanschrift

1. VZ 200 FAN-CLUB
Wolfgang Maschke
Waltersdorfer Chaussee 99
1000 Berlin 47
Tel./ 030 663 64 03
(bitte erst nach 18.00 Uhr)

Konto für Einzahlungen

Kto. 36460 - 107
Postgiroamt Berlin
(w. Maschke)

////////////////////////////////////

Nachdruck, auch auszugsweise,
ohne Genehmigung
nicht statthaft

////////////////////////////////////

Ich danke allen Mitgliedern, die an der
Cluo-Info durch Einsendung ihrer Beiträge,
Tips und Tricks mitgeholfen haben !
Anfragen bitte direkt an die Verfasser richten.



Seite 1: Vorstellung
Seite 2: Na' die liest Du gerade !
Seite 3: Einleitung z. 2. INFO
Seite 4: Buchbesprechung -
Ladeprobleme-Anbiere
Seite 5: Version 1.1 - 2.0
Aufruf
Seite 6+7: Allgemeines - Drucker
Seite 8: I C H
Seite 9: Einleitung zur 3. INFO
Seite 10: Baud-Rate ?-Anbieter
Seite 11: Joystick
Seite 12: Neuheiten
Seite 13: Tips und Infos
Seite 14-18: Das Wichtigste !!
Seite 19: Listing "Schiessen"
Seite 20: 158 Befehle ??!

Husch! Husch die



schnell zur Post mit dieser
I N F O

April 1984

2. Info des 1. VZ 200 Fan-Clubs

Berlin

Kontaktadresse: Wolfgang Maschke
Waltersdorfer Chaussee 99
1000 Berlin 47
Tel: 030/ 663 64 03 ab 18.00 Uhr

Hallo VZ 200 Fans !!

Ich möchte Euch nun über den Stand des Clubs berichten und hierbei das " DU " verwenden, da Ihr mich bei allen Zuschriften fast alle geduzt habt.

Aufgrund des Inserates in der " Happy-Computer erhielt ich bisher 45 Info-Anfragen, die von mir postwendet beantwortet wurden, in dem ich die 1. Info, wie Ihr sie alle erhalten habt, per Drucksache verschickt habe.

Alle Kosten für Fotokopien , Umschläge und Porto habe ich getragen.

Da bisher nicht einmal 10 Anmeldungen erfolgten, habe ich einen Fragebogen entworfen und diesen an alle Säumigen versandt. Auch hier sind erneut Kosten entstanden, die ich getragen habe. Ich nehme an, daß Ihr Euch denken könnt, wieviel Arbeit in all diesen Dingen steckt.

Von diesen Fragebogen wurden bisher drei zurückgesandt aus denen hervorging, daß sich die Interessierten lediglich informieren wollten.

Bei der " Chip " Redaktion- Clubecke - habe ich zwischenzeitlich schriftlich gebeten, in der Zeitschrift den VZ 200 Fan-Club vorzustellen.

Ich erhielt darauf einen Fragebogen übersandt, welcher von mir ausgefüllt wurde und zurückgeschickt wurde.

Wollen wir hoffen, daß in der " CHIP " bald eine neue Veröffentlichung erfolgt, da sich dann evtl. noch weitere VZ 200 Besitzer anmelden.

Fotokopien dieser Schriftwechsel liegen der heutigen Info bei.

Buchbesprechung

Basic Computer Spiele
Mikrocomputerausgabe
Herausgeber: David H. Ahl
Sybex-Verlag GmbH, Düsseldorf

Dieses Buch, welches schon in seinem Format und seiner Aufmachung auffällt, hat zahlreiche Basic-Spiele zum Inhalt. In der Einführung ist auch eine kurze Beschreibung des zur Verwendung gelangten Basic- Dialektes ausgeführt. Dadurch ist eine Umschreibung für den VZ 200 ziemlich leicht.

Lediglich wegen des geringen Bildschirmhaltes des VZ 200 sind Änderungen notwendig. Das gleiche gilt für die RND - Anweisungen, die beim VZ 200 anders eingegeben werden müssen. Hilfreich ist dabei aber ein Blick in unser Handbuch. Ich selber habe aus dem Band 2 des Buches, das Programm " T a s s e " umgeschrieben, welches ich wie üblich zu einem besonders billigen Betrag abgebe.

Probleme beim Laden von Programmen

Wie ich aus eigener Erfahrung und aus vielen Zuschriften feststellen konnte, gibt es immer wieder Probleme beim Laden bzw. Saven von Programmen.

Ich selber besitze mehrere Kassettenrecorder, Quelle, Phillips, Teleton. Mit keinem dieser Recorder war es mir möglich, auf antrieb einwandfreie Bearbeitungen durchzuführen. Nur mit dem kleinen Phillips gelang es mir manchmal, Programme einzuspielen. Nachdem ich mir aber bei Karstadt in Berlin-Hermannpl. den original- Laser DR 10- Data Cassette Recorder- zum Preise von ca. 180.-DM gekauft habe, gibt es keinerlei Überspielprobleme mehr.

An ~~IX~~ diesem Recorder gibt es keine Möglichkeit der Lautstärke regelung- es ist alles optimal einreguliert und läuft immer. Nur wenn man Kassettenprogramme von Anbietern kauft, welche die Kassetten mit einem anderen Recorder bespielen, gibt es meistens auch Ladeschwierigkeiten.

Zwischenzeitlich habe ich von der Fa. COMTRONIC Prospektmaterial erhalten. Dort gibt es den DR 10 bereits für 139.-DM !

LASER/VZ 200
Software! Ca. 50 Software-Programme sind für Laser 110/210 und VZ 200 verfügbar sowie umfangreiches Zubehör. Bitte fordern Sie unsere Unterlagen an (120 DM in Briefm. beifügen).
COMTRONIC Vertrieb GmbH
Postfach 1554 - 2070 Ahrensburg
Konto-Nr. 0774 111-1

Art.-Nr..80-0363
DR 10 Datenrekorder
Zur Speicherung von Programmen auf den LASER-VZ20 unerlässlich, da genau auf die Geräte eingepegelt.
DM 139.-

Wichtig ist in diesem Zusammenhang noch die Verwendung der vorgeschriebenen Kassetten. Es dürfen nur " Ferro" Kassetten benutzt werden ! Keine Chrom oder sonstigen anderen Bandarten. Auch hier sieht man wieder die mangelhafte Gebrauchsanleitung, die darüber nichts sagt.
Die Länge der Bänder sollte max. 60 Minuten betragen.

~~Clubmitglied Rainer Schlenker übersandte mir die- allerdings sehr schlechte- Kopie der Aufstellung der POKE und PEEK -Befehle wozu er erklärt, daß sie mit den Angaben im Benutzerhandbuch nicht übereinstimmen. (Siehe auch Rückseite der Kopie !)
Er ist im Besitz des VZ 200.~~

Hinweis auf verschiedene Basic-Versionen

Der COMPI-CLUB, Jörg Heise, Gummersbach, teilte vor kurzem mit, daß nach dortigen Feststellungen drei verschiedene Basic Versionen aufgetreten sind. Welche Version jedes Gerät hat, wird beim Einschalten auf dem Bildschirm sichtbar. Bisher waren es die Versionen 1.1, 1.2, und 2.
Es gilt also beim Softwarekauf aufzupassen,da wegen der Unterschiede bei den POKs und PEEKs nicht alle Programme auf allen Geräten laufen.
Ich bitte Euch daher, mir mitzuteilen, welche Versionen Ihr habt und welche Schwierigkeiten bisher aufgetreten sind.

A U F R U F !!!!!!!!!!!!!!!

Ohne Eure Mitarbeit kann der Club nicht existieren !!
Es nützt nichts, wenn Ihr mir mitteilt, daß Ihr die und die Programme geschrieben habt, ich muß sie hier haben, um sie allen Mitgliedern offerieren zu können.
Bisher haben nur die Berliner Mitglieder etwas beigetragen. Gesucht werden Anregungen, Tips, Verbesserungen hinsichtlich des Clubs, Programme aus allen Gebieten mit Erklärungen !
(Nur auf Kassetten)
Inserate aus Zeitschriften, die den VZ 200 / Laser 110,210 betreffen, ggf. interessantes Prospektmaterial usw. usw. usw.

5

Wenn Vorschläge gemacht werden, bitte ich auf jedes Blatt Euren Namen zu vermerken und nach Möglichkeit mit der Maschine zu schreiben, damit ich die Beiträge ohne sie nochmals umzuschreiben kopieren lassen kann.

Es ist unmöglich, daß ich außer der Clubarbeit auch noch Tips und Tricks austüftele.

Wer hat schon Ahnung von Maschinensprache? Welche Bücher sind ggf. zu empfehlen?

Fragen über Fragen

Unangenehm!

Die leidige Geldangelegenheit! Solltet Ihr gesonderte Anfragen an mich haben, bitte ich darum, einen Freiumschlag beizufügen. Es entfällt dann die Buchung dieser geringen Beträge.

Software *gestrichen, da äußerst unzuverlässig*
Der diesmaligen Ausgabe der Clubinfo liegt ein 4-seitiges Prospekt des Softwareanbieters Klaus Meyer bei. Die Kosten wurden auf die Mitglieder aufgeteilt (Fotokopien). Herr Meyer bietet uns auf seine Programme einen 30% Preisnachlaß. Ich habe alle Programme gekauft um sie zu testen. Nicht alle liefen zur Zufriedenheit, was aber schon an den versch. Basic-Versionen liegen kann. Ich habe Herrn Meyer eine Liste der Fehler seiner Programme zugestellt und hoffe, daß er in Kürze Berichtigungen schicken wird. Solltet Ihr Euch zum Kauf von diesen Programmen über mich entscheiden, werde ich vor Durchführung der Bestellung feststellen, ob die Programme einwandfrei laufen und zu empfehlen sind.

In Zukunft gebe ich Euch, sofern sie mir bekannt werden, die Anschriften von Soft-Anbietern, wo Ihr Euch dann selber Info-Material besorgen könnt.

Die Liste des Clubmitgliedes Marcus Reiner, Weingarten liegt ebenfalls bei. Er gibt ~~aktuell~~ sämtliche Programme für nur 20.-DM ab (ggf. zuzügl. Kassette und Porto) = hier kann ich dann vielleicht mal 0,50 DM verdienen, damit ich meine aufgelaufenen Unkosten wieder hereinbekomme.

Wenn hier hoffentlich bald von Mitgliedern Programme eingehen, werde ich eine Club-Software-Liste erstellen.

Drucker

Ich habe mir vor kurzem den Drucker Seikosha GP-100 A-Mark II zugelegt.

Dieser Drucker steht allen Clubmitgliedern insofern zur Verfügung, als sie zum Selbstkostenpreis von 0,20 DM pro Blatt (Kosten für Strom und Farbband inbegriffen) Ihre Programme listen lassen können.

Wenn Ihr mir Eure Kassetten zusendet, werden die Listings umgehend erstellt und mit Kassette zurückgeschickt. Auch hier bitte nicht das Rückporto vergessen! Der Blattpreis wird von der Clubeinlage abgebucht.

!! Nicht alle Programme lassen sich listen !! M-Progr.

Mitgliederliste

Mit jeder Info erhält jedes Mitglied eine mit dem Seikosha ausgedruckte Mitgliederliste. Ihr könnt dann auch gegenseitig Kontakte aufnehmen.

Ferner sind dort die Anschriften weitere VZ 200-Clubs angegeben, mit denen ich zusammenarbeiten werde. Es ist vorgesehen und auch schon geschehen, daß die Clubzeitschriften ausgetauscht werden. Ebenfalls ist an einen Programmtausch gedacht.

Auf der Mitgliederliste, die mit dem Programm "Mitgliederabrechnung" bearbeitet wird, könnt Ihr auch jeweils Euren Kontostand ansehen. Wenn dieser zur Zahlung der nächsten Info nicht mehr ausreicht erhält Ihr diese nur, wenn wieder eine Einzahlung in entsprechender Höhe auf mein Postgirokonto Berlin (West)

36460-107

erfolgt.

Preis dieser Info-Ausgabe 3,60 DM

Nochmals Software

Die von mir bereits angebotenen Programme

- | | |
|-----------------------|---------|
| 1. Adressenverwaltung | 5.-DM |
| 2. Ziel 100 | 0,50 DM |
| 3. Nicomachus | 0,50 DM |
| 4. Begriffe Raten | 1,00 DM |

können ohne Kassettenpreis als Listings erworben werden!

Zusätzlich habe ich noch das Programm

5. T A S S E entwickelt. Ziel dieses kleinen Spieles ist es, mit einem Ball eine vom Rechner hingestellte Tasse durch Eingabe der Laufgeschwindigkeit zu treffen.

1,50 DM

Haben Sie einen VZ 200 (Laser 210)
und suchen noch Programme? Dann
schreiben Sie mir. M. Reinei, 7987
Weingarten, Hoyerstr. 50

VZ 200 Laser 210
Super-Software!! Z.B. U-Boot-Jagd,
Mondlandung u.v.a. * * * Tiefs-Prof.
se, Infos bei: Jörg Heise, Lachstr.
19, 5270 Gummersbach

● VZ 200 ● nur 199.-
● 4 KRAM, 9 Farben, Tongenerator
● Otmar Fugmann, Knallendorf 3
● 8640 Kronach, Tel. 09281/4587

xxx VZ 200 xxx
Ich tausche Software (Kassetten) für
den vernachlässigten VZ 200
Heiko Rockstron
Pichelsdorfer Str. 26, 1 Berlin 20

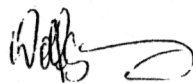
Zum SCHLUß

muß ich mich nun noch vorstellen. Ich bin Beamter und bereits
54 ! Jahre alt. Ich befasse mich bereits seit vielen Jahren
mit der Computerei und habe auch im Dienst mit Computern zu
tun.

Ich besitze den VZ 200 mit der 64 K Speicherweiterung, Recorder
Laser DR 10, Drucker GP 100 A, Sharp PC 1500 und eine geduldige
computergeschädigte Frau.

Ich verbleibe nun, bis zum nächsten Mal- und hoffe aber jetzt
wirklich, daß Beiträge eingehen --

mit den freundlichsten Computergrüßen



Juni 1984

5. Info des 1. VZ 200 Fan-Clubs

Berlin

Kontaktadresse: Wolfgang Maschke
Waltersdorfer Chaussee 99
1000 Berlin 47
Tel: 030/ 663 64 03

Hallo VZ 200 Fans !! und nicht zu vergessen die Laser-Besitzer !!

Nachdem die letzte Info bei Euch ein positives Echo hervor-
gerufen hat, werdet Ihr sicher schon auf diese neue Ausgabe
warten.

Eure Geduld wird aber diesesmal sicher sehr belohnt werden, da
wir viel Neues zusammentragen konnten, wofür ich insbesondere
das Mitglied Erwin J u r s c h i t z a loben muß. Im Namen
aller bedanken wir uns sehr für die aktive Mitarbeit und für
die wunderbaren Tips und Artikel.

Auch andere Mitglieder haben sich Gedanken gemacht, die hier
in der Info anklingen werden.

Aus der Clubzeitung des " Compi-Clubs "-Jörg H e i s e - ist
mit dessen freundlicher Genehmigung das Listing des Spieles
" S c h i e s s e n " kopiert.

Herr Heise darf dafür auch Tips aus unserer Info in seinem
Club-Journal verwenden.

Waldemar B ö h m schickte mir die 2 monatl. kostenlos erschei-
nende VZ Gazette die von

Ralf M. H ü b b e n
Verlag für Computertechnik
Mühlbachstr. 2
5429 Marienfels/ Ts.

herausgegeben wird.

In dieser Schrift wirbt ein neuer Club- hauptsächlich werden
aber sehr interessante Programme - wie " Super-Basic-Toolkit"
" Monitor +" und " VZ Super Assem" angeboten(Preise zwischen
50.- und ca. 90.-DM) .

Ich habe dem Verlag eine Mitgliederliste übersandt und gebeten,
allen Mitgliedern die Gazette zu übersenden.

Eine Antwort habe ich bisher noch nicht erhalten !

Rainer S c h u l t z hat festgestellt, daß die von dem Software-Anbieter Klaus M e y e r stammenden Programme zum Teil aus dem Buch von David H. Ahl sind.

---- Ich auch ----

Das Umschreiben auf unseren Computer ist aber nicht gerade ganz einfach und sehr zeitaufwendig.

Ein Teil der von K. Meyer angebotenen Programme laufen bei mir nicht einwandfrei. Eine Mängelliste habe ich vor Wochen hingeschickt und die Zusage erhalten, bald verbesserte Kas- setten zu erhalten-- wann ????

Rainer fragt an, ob die Ladegeschwindigkeit des VZ 200 bekannt ist? Wer weiss wie man das ausrechnet? (Baud-Rate)

Christian B r u n n e r , dessen Computer mich auch grüßte, teilte mit, daß ihm folgende Software-Anbieter bekanntgeworden sind:

-- Computerstore GmbH
Hochstr. 11
8500 Nürnberg 80

-- Jan Diegelmann
Birkenweg 4
2411 Neu-Lankau

Waldemar B ö h m schickte mir auch eine Kassette mit sehr netten Spielen und einem Rechentrainer-Programm (Siehe dazu auch Clubeigene Programme) .

Als kleines Dankeschön erhält er das von ihm erbetene Adress- programmlisting - gratis - .

Und hier noch ein Tip von ihm !

Tip für Joystick-Besitzer- eingesandt von Waldemar B ö h m

Mattel Steuergerät zu verkaufen, 200,-; Demon Attack 90,-; Soccer 90,-; Sea Battle 90,-; Weiters auf Anfrage.
Goedecke, Hafenstr. 19, 3301 Walle

Suche Programm-Kassetten oder Programm-Listings von Textverar- beitung und Partnerauswahl für mei- nen LASER 210. JOACHIM JÄCK.
Koolberg 3a, 2000 Hamburg 74

GEZINKTE SPIELKARTEN. Habe noch einige Spiele, Spiel 52 Blatt 20,-, Schein od. V-Scheck O. Liz- meier, 8 Mi. 45,- Postfach, D89/ 1503253 Zum Zaubern das höchste.

forum
POKE bei VZ 200?
Ich besitze einen VZ 200 und suche Informationen über die POKE-Befehle. Wer kann mir weiterhelfen?
Wolfgang Philipps

CHIP-BÖRSE

TRS 80/VG: Berechnen Sie Ihre Lohn- und Einkommensteuer, wie in CHIP 2/84 gezeigt. Prg. auf Floppy nur 35 DM. Tel. (02241) 312138
SPECTRAVIDEO SV-328, fast neu, + Super-Exp. + Floppy-Control + 1 Laufwerk + Centronics-Parallel.
Preis: VS. Ev. Tausch gegen BBC-Acorn-B? Bitte Rückporto! Chiffre 091867.

Frischgeknacktes aus:
C64 Ost u. West
z.B. Dig Dig, Textomat, Blue Max, Ozzy Ozone, Shamus. Wir sind die Quelle von: ANTRAM, KBR, 1103 und DOM. Call quick bei: Tel. (02408) 8319.

Großes Soft- und Hardwareangebot für Colour Genie, Atari, Dragon, Laser und VZ-200. Fordern Sie das jeweilige Info an
Computerstore, Hochstraße 11, 85 Nürnberg 80

**Technische Information
BASIC Zugang**

Mit der BASIC-Sprache haben Sie Zugang zum linken und rechten Steuerknüpel, indem Sie den A=(INP(N) AND 311) Befehl verwenden. Die folgende Tabelle gibt die verschiedenen Werte von A und N für verschiedene Richtungen oder Knöpfe

HINWEIS: L=Links/R=Rechts/U=Auf/D=Ab

LINKER STEUERKNÜPPEL

N	A	RICHTUNGEN ODER KNÖPFE
43	26	L & U
43	25	L & D
43	22	R & U
43	21	R & D
43	30	U
43	29	D
43	27	L
43	23	R
43	15	FEUER
39	24 15	ARM

RECHTER STEUERKNÜPPEL

N	A	RICHTUNGEN ODER KNÖPFE
46	26	L & U
46	25	L & D
46	22	R & U
46	21	R & D
46	30	U
46	29	D
46	27	L
46	23	R
46	15	FEUER
45	24 15	ARM

*30sk V1.1
geändert für meinen VZ 200*

70

Tausche und biete Software für den C-64 von Commodore an. Adress: Tamming, Röttges Hof 10, 4330 Wülfrath (Ruhr)
*** NEU VZ-200 ***
Aktionen! (Software), ab 8 DM
Lasse bei Oliver (Jahrb. Marktortr) 29, 4800 Dortmund 50.
Tausche Atari-Software, mögl. Disk. Tel. (0 23 52) 5 14 28.

*x Info zugesandt! Neues Mitglied?
an Hans-Camputer*

1. VZ 200 Fan-Club
Wolfgang Maschke
Waltersdorfer Ch. 99
1000 Berlin 47

1. VZ 200 Fan-Club
Wolfgang Maschke
Waltersdorfer Ch. 99
1000 Berlin 47

Wir sind im

„KOMMEN“

- So verkauften sich die Home-Computer im März: Commodores C 64 be- hauptete unangefochten seine gewohnte Spitzen- stellung in der Käufergunst- sein kleiner Bruder VC 20 müßte dagegen Federn las- sen. Stark im Kommen: der Atari 800 XL. Aufgrund des Ausverkaufs ist Texas In- struments wieder im Ren- nen. (In Klammern die Rangfolge des Vormonats).
1. Commodore 64 (1)
 2. Atari 800 XL (9)
 3. Atari 600 XL (3)
 4. Commodore VC 20 (2)
 5. Laser 210 (7)
 6. Eaca Colour Gene (4)
 7. ZX Spectrum (6)
 8. VZ 200 (8)
 9. Spectravideo SV 3187 328 (5)
 10. Texas Instruments TI 99/4A(-)

Die Liste ermittelt jeden Monat die Marktfor- schungsabteilung der Un- ternehmensberatung Ro- land Berger & Partner im Auftrag von HC und CHIP.

Nr. 6 - Juni 1984

FUNDGRUBE

Software für Laser 210 u. VZ 200! Ab sofort Aktionspreise und Lernprogram- me, für Preise unter 20 DM! Liste bei Jan Diegelmann, Birkenweg 4, 2411 Neu-Lankau!

ACHTUNG
Verkaufe VZ 200 + 64 K + Basic
Buch + Kassettenscanner
3 Monate alt für 499 DM
Tel. 02369/22527 (ab 16.00 Uhr)

LASER

Laser 210, 8 K + 16 K Erweiterung, Recorder u. Software, VB 480, DM, Tel. 08761/9281 oder Postfach 151, 8052 Moosburg

VZ200/Laser210: Es geht voran! Fog, Stadtindianer, Monsters ... bil- ligt!!! bei: E. Jurschitz, Eilen- sinderstr. 7A, 8900 Augsburg 21

Tausche/Verkaufe ca. 30 Spiele v.a. Man, Break-Out, Boa usw.) günstig! Christian Tasche, Josef-Wulff-Str. 4350 Rhausen, 02361/14401

50 neue Programme für VZ200, Info 1 DM in Marken von H. Weisel, Königsberger 20, 5412 Ransbach

- * Computerfan ohne Computer?? *
- * Verk. günst. Einsteigermodell *
- * VZ-200 < 169 DM 2 Monate geb. *
- * Zuschriften an: M. Frerkes * *
- * Schillerstr. 12, 4473 Haselünne * *

Verk. Laser 210, NP 300 DM für nur 150 DM Norbert Orzech, Tel. 02433/5000

VZ 200 Colour Computer (Laser 210 kompatibel) mit 16-KRAM-Erweit. Neuwertig für nur 320,- DM ULRICH DAUBLER, 09855/1531

Laser 210/VZ 200: Suche gute Pro- grammierer - große Gewinnbeteili- gung! Schicken Sie eine Musterkas- sette an: E. Jurschitz, Eilensinder- str. 7A, 8900 Augsburg 21

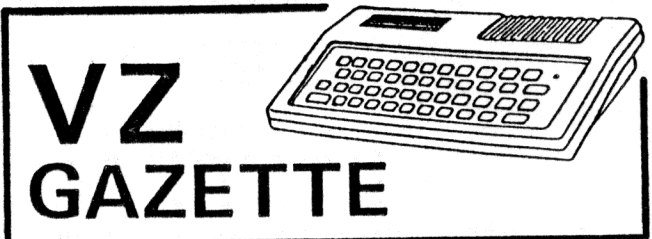
- VZ 200 + 16 K, Dezember gekauft, -
- mit Anleitung und Kassettens- recorder und 2 Bücher (180 Pf.) -
- VB 360 DM, Tel.: 09 11/753334 -

Verkaufe
- VZ 200 (Laser 210) + 16-K-Erweite- rung für nur 200,- DM
- Software bei Kauf gratis
Tel. 08408/346 (tägl. 18-19 Uhr)

DIE CLUB-SEITE

Bereits seit Februar 1984:
DER ERSTE VZ 200 FAN CLUB
Interessengebiete:
Erfahrungs- und Softwareaustausch, mit Info!!!!

Wenn Sie gerne Mitglied werden möchten, wenden Sie sich an:
Wolfgang Maschke, Waltersdorfer Chaussee 99, 1000 Berlin 47.
Telefon: 0 30-6636403



KOSTENLOS!!! NR.1-84

Ralf M. Hübben, Verlag für Computertechnik,
Mühlbachstraße 2, 5429 Marienfels/Ts.

Da in letzter Zeit noch zahlreiche Programme der Mitglieder eingegangen sind, wird voraussichtlich Anfang Juli eine weitere Software-Liste - der Clubeigenen -Programme - zum Versand gelangen.

Tschüss - bis bald - und viele Grüße!!!

Es wird wieder um rege Mitarbeit gebeten !!! Schickt mir alles was greifbar ist !!!

!! Sollte jemand von Hübben-Verlag et- was bestellen wollen, würde ich vorschlagen, daß Ihr die Bestellung über den Club einse- ndet, damit wir ggf. in den Genuß des Mengenrabattes kommen

!!!!!!!

Ich habe mir das Buch von dort bestellt und werde darüber be- richten !!!

Informations
430 DM

MIT DEM BEFEHL F0KE28000,255 KANN MAN SICH DAS BILDSCHIRM-FAR- ANSCHAUEN.DAS ARGUMENT KANN ZWISCHEN 0UND 255 SEIN ES ANDERT SICH NUR DIE AUSGABE,UND IST MIT DEM NÄCHSTEN TASTENDRUCK WIEDER WEG.

DER AUSDRUCK > GOTO < LAESST DEN COMPUTER IMMER ZUR ZEILE NULL SPRINGEN.PROBIEREN SIE ES AUS.
READY COPY

13

ACHTUNG !! ACHTUNG !! In letzter Minute !!
Ende Juni 1984 wird für unseren Computer ein Disk Controller und ein 5 1/4" Laufwerk erwartet--
Preis : 598.-DM

Bei Sanyo Video - Lange Reihe 29- 2 Hamburg 1 - gibt es einen Lightpen
Preis : 52.-DM

Von der gleichen Firma ein neues Softprogr.
- Basic up -
Befehle : Auto - autom. Zeilennummerierung
Delete- Löschen von ganzen Zeilen und Zeilenabschnitten
Defint- ganzzahlige-einfache-doppelte Genauigkeit
On Goto - berechnete Verzweigung
On Gosub- berechneter Unterprogrammaufruf
On RND
MEM - Fre (o) / Varptr - Variablenzeiger
Erl, Err, Resume - Fehlerbearbeitung v. Programmen
Preis : 35.-DM

12

1. VZ 200 Fan-Club
Wolfgang Maschke
Waltersdorfer Ch. 99
1000 Berlin 47

1. VZ 200 Fan-Club
Wolfgang Maschke
Waltersdorfer Ch. 99
1000 Berlin 47

NDGRUBE

TIPS

LASER 210 (NPr. 299) VB 220 16K RAM Mod (149) 110 Interf. (78) 55.4 Farb-Plotter (595) 460. 2 Joyst. (78) 55. Gar. bis 8.84. Al. zus. DM 850. Tel. 06 11/7056 16

Achtung VZ 200 u. Laserbesitzer
Verkaufe Listing 14 KDJ +Buchf. (m. Grativ) zum Super-Preis von nur 10.- DM Jochen Eilers, Kanalstr. Nord 234, 2962 Großefehn

VZ 200 + 16K Erweiterung + Softw. + Listings + ausl. Handbuch, VB 300 DM. Tel. 02261/3078 ab 17 Uhr

Verkaufe Software für Laser 210VZ 200, z.B. Grand Prix, Mondland, Hauslin., UFO, Spielautomat u.a. L. sie gegen 80 Pf. v. Kadan, An der Landwehr 93, 4223 Voerde 2

LASER - Großes Softwareangebot auch VZ 200 + Adventure, Spiele, Vorabtrainer etc. Gratis-Informationen bei: M. Wallenborn, Ohligserweg 25, 4010 Hilden

VZ 200: Endlich neue Super-Programme! Viel Zubehör! Clubmitgliedschaft! Viele Vorteile für Clubmitglieder! Info: J. Heise, COMPI-Club, Lachstr. 19, 5270 Gummersbach

4K RAM 9 Farben, neuwertig Martin Mai, Gleiwitzer Str. 21 Wiesbaden Biersdorf Tel. 06121/560642

VC 20

Verkaufstausche Software für LASER 210/VZ 200: Spiele u. Text, Info bei: H. Heumann, Neue Straße 18, 3063 Obernkirchen

VZ 200 + Democassette wegen Interessenverlust zu verkaufen, 3 Mon. alt, neuwertig, 9 Farben, 4K RAM, Schütte, Leuchnerstr. 2, 4790 Paardorn

VZ 200/LASER 210 Moon-Patrol, Städte-Verteidigen u. andere Actionspiele unter 20 DM! Sofort Liste anfordern bei Jan Diegelmann, Birkenw. 4, 2411 Neulandau

VZ 200/16 K Erweiterung/Joysticks und 3 Spiele, alles zusammen nur 350 DM. Schreibe an: H. Strenitzsch, Ederener Str. 4, 5130 Gellenkirchener Apweiler

Verkaufe ganz neuen VZ 200 mit voller Garantie! incl. 64K RAM, Erweiterungsmo., Demo-Cassette und Basic-Handbuch für nur DM 450! VB, Tel. 091/4 1849

Wer möchte beim "Neuen 200 Laser-Club" mitmachen? In-Formationen bei Martin Wolfrum, L. 1erstr. 123, 4000 Düsseldorf (kein Clubbeitrag!)

Wir gründen einen LASER-CLUB Wer macht mit??? Info: Laser-User-Club Adam-Karillon-Str. 6 6500 Mainz 1

10 PRINT "DIESER KLEINE VERSUCH SOLL BEWEISEN, DASS MAN DURCH EINGABE"; ← 69 Zeich.
 20 PRINT "EINES FRAGEZEICHENS STATT 'PRINT' ZEILENPLATZ SPAREN KANN UND"
 30 PRINT "DER EFFEKT DER GLEICHE IST, BEIM LISTEN WIRD DANN STATT DES";
 40 PRINT "? " WIEDER PRINT AM BILDSCHIRM SICHTBAR WODURCH DER RECHNER"
 50 PRINT "PLOETZLICH DOCH MEHR ALS 64 ZEICHEN IN EINER ZEILE ANNHIMMT"

10 PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;
 20 PRINT\$;PRINTL\$;PRINTL\$;PRINTL\$;PRINTL\$;PRINTL\$;PRINTL\$;PRINTL\$;PRINTL\$;PRINTL\$;
 30 PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;
 40 PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;
 50 PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;PRINT\$;

1 Zeile = 128 Zeichen = 4 Bildschirmreihen

na'nu

14

1. VZ 200 Fan-Club
 Wolfgang Maschke
 Waltersdorfer Ch. 99
 1200 Berlin 47

KURZER ABRISS ÜBER MASCHINENSPRACHE, LITERATUREMPFEHLUNG usw...

Ich kann aus eigener Erfahrung sagen, daß sich ein Computerneuling, welcher sich vorerst einmal mit BASIC vorantastet wenig Ahnung von Sinn & Unsinn von Maschinensprache hat, und wenn er sich damit beschäftigten will, wird ihm der Zugang bzw. die Tür dazu fehlen. Ich möchte deshalb einige grundsätzliche Sachen sagen, und abschließend ein paar Tips geben.

Zum Programmieren in MS ist vorerst einmal ein Assembler-Programm notwendig (siehe dazu z.B. nachfolgende Programmbesprechung). Dieses Programm übersetzt sozusagen die symbolischen Anweisungen (z.B. CALL 0052 oder LD A,H) (insgesamt gibt es über 700!) in Zahlenwerte und poked diese anschließend in den von Ihnen gewünschten Speicherbereich. Theoretisch könnten Sie das natürlich selbst tun (ohne Umweg über Assembler), aber die symbolischen Befehle sind viel, viel leichter zu merken als reine Zahlen.

Um sich die Sprache selbst anzueignen, wird es unumgänglich sein, sich ein Buch darüber zuzulegen. Der VZ/Laser arbeitet mit einem Z-80 Mikroprozessor - also kaufen Sie ein Buch welches ~~SIE~~ Sie in Z-80-Maschinensprache einführt. Davon sind z.Z. einige auf dem Markt, ich kann davon "Programmierung des Z 80" von Rodney Zaks empfehlen. Das Buch ist im Sybex Verlag erschienen, kostet stolze 48.-DM, bietet dafür aber auf über 600 Seiten eine gründliche Information zum Thema. Am Anfang wird man sich etwas hart tun, doch nach den ersten 100 Seiten kann man schon das erste Programm schreiben (das ist nicht ironisch gemeint!). Man muß eben am Anfang die ganze Prozessor-Architektur pauken, um dannach vernünftig arbeiten zu können.

Und nun fragen Sie natürlich "Und warum überhaupt das ganze?". Erstens natürlich weil's Spaß macht, eine neue Sprache zu erlernen. Für denjenigen, für den das kein Argument war kommt zweitens: Sie werden sehr bald an die Grenzen von BASIC anlangen bzw. schon dort sein. Damit meine ich zum einen Geschwindigkeit (Maschinensprache ist caa. 100-500 mal schneller als BASIC!), zum anderen spezielle Aufgabengebiete, wie z.B. Maschinensteuerung usw. welche in BASIC so gut wie unmöglich sind.

Für Profis: Ich habe hier ein paar starke Verallgemeinerungen machen müssen, doch besser läßt sich das in einem kurzen Artikel schlecht machen.

Ich hoffe, ich habe Ihnen - jetzt rein von der technischen Seite - den Einstieg in Maschinensprache etwas erleichtert.

PROGRAMMBESPRECHUNG 'IN LINE ASSEMBLER', VERTRIEB DURCH SANYO

Gleich eine Warnung: Auf der Cassettenhülle steht: 16K-Erweiterung nicht erforderlich. Das stimmt jedoch nicht, das Programm läuft weder in der Laser noch in der VZ - Grundversion.

Wie der Name es schon sagt: Es handelt sich nur um einen In-Line-Assembler, mit all seinen Vor- und Nachteilen. Ein In-Line-Assembler erwartet die Eingabe von einem Befehl, und übersetzt diesen sofort, im Gegensatz zu einem Editor-Assembler, bei welchem man ein Programm richtig entwickeln, d.h. verbessern kann, umschreiben kann usw., und es erst wenn es fertig ist übersetzten läßt. Das heißt also, daß es so gut wie unmöglich ist, mit einem In-Line-Assembler größere Programme zu entwickeln. Alle Adressen müssen bei diesem Programm tatsächlich angegeben werden, d.h. ein Arbeiter mit Labels ist nicht möglich. Weiter sehr störend ist, daß alle Daten und Adressen hexadezimal angegeben werden müssen, ich habe deshalb das Programm etwas abgeändert. Leider fehlt ein integriertes Disassembler (um sich seine Arbeit nochmal anschauen zu können), und ein - wenn auch noch so primitiver und Kleiner - Monitor.

Als Begleitschrift wird ein klitzekleiner Zettel mitgeliefert auf welchem die

WAS SIE SCHON IMMER ÜBER IHREN VZ/LASER WISSEN WOLLTEN ...

Nachfolgend einige Tips und Tricks, welche ich in mühevoller Klein- und Kleinstarbeit zusammengetragen habe. Zur Notation: Ein unterstrichenes alphanumerisches Zeichen bedeutet die inverse Darstellung desselben.

- Frage nach dem freien Speicherplatz:
Beim VZ/Laser vermißt man ganz besonders stark den MEM bzw. FRE(0) - Befehl, der bei anderen Geräten den noch zur Verfügung stehenden Speicherplatz angibt. Hier die Abhilfe: Geben Sie im Direktmodus POKE 31218,200:?: ein, und schon erhalten Sie die gewünschte Antwort. In der VZ-Grundversion erhält man hier z.B. die Zahl 1236, d.h. 1236 Bytes sind für ein BASIC-Programm frei (und nicht 4 K, wie es in den Prospekten steht!). Jede CLEAR-Anweisung verändert selbstverständlich diesen Wert.
- Automatische Zeilennummerierung:
Auch ein weiteres Feature besserer Geräte läßt sich sehr einfach realisieren: der AUTO-Befehl. Das ist sehr nützlich wenn man z.B. ein Programm abtippen will, welches eine konstante Zeilennummerierung hat, z.B. im Zehnerschritt. Durch POKE 31217,183: schreibt der Computer, beginnend mit Zeile 10 bereits die Zeilennummern hin, d.h. man erspart sich einiges an Schreibearbeit. Schließt man die aktuelle Zeile mit RETURN ab, erscheint automatisch die nächste Zeilennummer, usw. Wenn man eine andere Anfangszeilennummer und eine andere Schrittweite will, geht das folgendermaßen: POKE 31217,183: ?n,m wobei n die Anfangszeile ist und m die Schrittweite.
- Löschen von ganzen Programmteilen:
Das ist die Simulation des DELETE-Befehls: POKE 31217,182: "m;n löscht die Zeilen m bis n. (N ist wie gesagt ein inverses N. Dabei muß m natürlich kleiner n sein. Auch müssen beide Zeilennummern auch wirklich existent sein.
- Abarbeitungsprotokoll des laufenden Programmes:
Auch ein Tracen des Programmes ist möglich! Durch POKE 31003,1 wird die TRACE-Funktion eingeschaltet (entspricht dem TRON-Befehl), und durch POKE 31003,0 wird sie wieder ausgeschaltet (TROFF). Bei eingeschaltetem TRACE erscheint jede gerade abgearbeitete Zeilennummer in eckigen Klammern auf dem Bildschirm. Ein hervorragendes Werkzeug zur Fehlersuche!!
- Definition von einzelnen Variablen im Programm als Integers
Auch hierüber schweigt sich das Anleitungsbuch aus: Schreibt man in einem Programm ein %-Zeichen hinter eine numerische Variable, wird diese als Integer (ganze Zahl, zwischen -32768 und +32767) angesehen. Vorteile: schnellere Abarbeitungsgeschwindigkeit (leere FOR-NEXT-Schleifen werden um ca. 30% schneller) und Speicherplatzersparnis (nur 2 statt 4 Byte für diese Variable). Achtung: Das Gerät unterscheidet zwischen z.B. der Variablen A und A%, d.h. beide können verschiedene Werte haben! Noch zur Speicherplatzersparnis: In Wirklichkeit ist natürlich genau das Gegenteil der Fall, da jedes %-Zeichen im Programm auch ein Byte benötigt.

- Definition ganzer Variablenlisten als Integers am Anfang des Programmes:
Das auf die Dauer lästige %-Zeichen können Sie sich sparen: Schreiben Sie in Zeile Null: "nNm und sofort danach im Direktmodus POKE 31469,153. Dabei ist n die erste Variable und m die letzte (alphabetisch gesehen), welche im ganzen Programm als Integers behandelt werden. Sei n z.B. gleich A und m gleich H, dann sind alle Variablen im Programm (außer Strings!), welche mit A,B,C,...,H beginnen Integers, und das Programm wird dadurch schneller. Der Befehl kann auch noch folgendes Format haben: in Zeile Null: "o,p,qNr,s,t usw., wobei jeweils durch ein Komma getrennt einzelne Variablen oder Listen Integers werden.
- Definition von Integer-Arrays:
Selbstverständlich können auch ganze Felder so angelegt werden, durch %XXXX% DIM A%(100) z.B., hier ist das Speicherplatzersparnis enorm (halbiert!). Der Zugriff auf die Feldelemente natürlich dann aber auch mit z.B. Z=A%(10).
- Aufrufen von Programmen in Maschiensprache:
Derjenige, dem BASIC schon etwas langweilig geworden ist und der die ersten Versuche in M-code wagt, wird eine herbe Enttäuschung erleben: Alles schön und gut, doch - wie rufe ich das gerade geschriebene M-code Programm nun tatsächlich auf? Die Erklärung der USR-Funktion im Handbuch ist ja bekanntlich mehr als dürftig. Nun: Zuerst müssen Sie die Startadresse des Programmes in 30862 und 30863 hineinpoken, und zwar im LSR/MSB-Format, d.h. das am wenigsten signifikante Byte kommt in 30862. (Beispiel: Ihr Programm beginnt bei 7200 (hex). Dann poken Sie 30862,0 und 30863,7mal16+2.) Der USR-Befehl hat das Format A=USR(B), d.h. die Variable B wird in das Unterprogramm übergeben, und A kommt wieder heraus. Um nun ein Argument in das Programm zu übergeben, muß dieses an seinem Anfang ein CALL CA7F (hex) ausführen, und das Argument wird in das HL-Register geschrieben. Um ins BASIC zurückzukehren, ohne einen Wert zu übergeben, wird mit RET abgeschlossen, soll ein Wert übergeben werden, wird er in das HL-Registerpaar geladen, und ein JP 0A9A (hex) muß ausgeführt werden.
- Der "merkwürdige" Bereich zwischen 6800(hex) und 6FFF(hex):
Wahrscheinlich sind Sie schon einmal mit einem POKE ausgerutscht und in diesem Bereich gelandet, und haben nicht schlecht gestaunt. Die Erklärung: Wegen der partiellen Adressendecodierung ist es gleich, welche Adresse Sie in diesem Bereich anwählen. Die 8 Bit haben folgende Funktionen:

- 7 nicht benutzt
- 6 nicht benutzt
- 5 Summe
- 4 Hintergrundfarbe
- 3 Display-Mode (also MODE(0) oder MODE(1))
- 2 Cassetten-output
- 1 nicht benutzt
- 0 Summe



Im Klartext: Nehmen Sie eine Adresse aus diesem Bereich (z.B. 28000 (dez)), und löschen bzw. setzen Sie das betreffende Bit durch einen POKE-Befehl (POKE 28000, PEEK(28000)+8, und wenn das nicht geht dann POKE 28000, PEEK(28000)-8. Dadurch haben Sie Bit 3 gesetzt bzw. gelöscht.) Der Summer wird aktiviert, indem Sie abwechselnd Bit 0 setzen und 5 löschen und 6 löschen und 7 setzen. Sie werden ein Knacken vernahmen, und - glauben Sie es ruhig - jeder Ton (mit SOUND-Befehl) wird mit diesem Knacken erzeugt, je nachdem wie lange und mit welcher Geschwindigkeit 'gekackt' wird.
Hier kann natürlich nicht alles über diesen 'metkwürdigen' Bereich gesagt werden - experimentieren Sie ruhig, Sie können nichts kaputt machen!

-Keyboard Matrix:

Auch die Keyboard Matrix liegt in diesem Bereich, und hat folgendes Aussehen:

	5	4	3	2	1	0	bit
ADDR68FE	R	C	E		U	T	
68FD	F	A	D	CTRL	S	G	
68FB	V	Z	Q	SHIFT	X	B	
68F7	4	1	3		2	5	
68EF	M	SPACE	,		.	N	
68DF	7	Ø	8	-	9	6	
68BF	U	P	I	CR	O	Y	
687F	J	:	K	;	L	H	

(hier hab ich mich sicherlich ein paarmal vertippt, aber man kann ja alles leicht selbst korrigieren)
Das heißt also: Wird eine Taste gedrückt, wird das betreffende Bit der betreffenden Adresse gleich Null, sonst ist es gleich 1. Man hat somit erstens eine schnellere Möglichkeit der Tastaturabfrage (z.B. bei Spielen) als mit INKEY, und zweitens kann man abfragen ob mehrere Tasten GLEICHZEITIG gedrückt wurden (z.B. IF PEEK(31670)=240 AND PEEK(31669)=250 THEN ...). Experimentieren!

-Allgemeinbekannte Weisheiten:

Zum Schluß noch 3 Sachen, die eigentlich schon jeder wissen muß, aber trotzdem: Im Programmtext ist PRINT mit ? abkürzbar, THEN mit , (Komma) und REM mit ' (Apostroph).

Ich hoffe, ich konnte Ihnen einige Tips zum effizienteren Programmieren und zum Herumexperimentieren geben. (So lassen sich die SOUND-Möglichkeiten z.B. erheblich verbessern, Sirenentöne usw). Sollten Sie selbst einiges schon herausgefunden haben, schreiben Sie es mir, ich bin für alles dankbar. Erwin Jurschitz, Ellensindstr. 7a, 8900 Augsburg 21. Und nun viel Spaß mit dem neuen Wissen!

```

1 REM (C) 1984 BY BERND MUELLER
10 CLS:PRINT$107,"SCHUSS"
11 PRINT$225,"EIN SPIEL VON"
12 PRINT$352,"BERND MUELLER"
13 FORO=0TO5000:NEXT
90 MODE(1):K=60:Z1=9
95 COLOR8,0:B=100
100 FORX=0TO127:FORY=0TO7:SET(X,Y):NEXT:NEXT
110 IFB=0THENGOTO400
115 FORY=62TO63:FORX=KTOK+2:SET(X,Y)
120 NEXT:NEXT
125 COLOR7
130 IFR=0ANDK>1THENFORA=62TO63:RESET(K+2,A):NEXT:K=K-1
140 IFR=0ANDK=1THENR=1
150 IFR=1ANDK+2<126THENFORA=62TO63:RESET(K-1,A):NEXT:K=K+1
160 IFR=1ANDK+2=126THENR=0
170 AS=INKEY$:Z1=Z1+.2
180 IFR$="RAND"0THEN200ELSE110
200 FORZ=7TO6STEP-1
202 IFFOINT(K,Z)-1>0THEN210
205 NEXT:GOTO300
210 RESET(K,Z):B=B-1:GOTO110
300 CLS:PRINT"GESCHAFFT!"
310 PRINT"DU HAST";100-B;"SCHUSS"
320 PRINT"UND";Z1/60;"MIN. GEBRAUCHT!"
330 INPUT"NOCHMAL";B$:IFB$="J"THEN90ELSEEND
400 PRINT"DU HAST KEINE MUNITION MEHR!!"
410 PRINT"NACH";Z1/60;"MIN.":GOTO330

```

Dieses Spiel ist wirklich schnell erklärt.

Am unteren Spielfeldrand wandert ein Punkt immer von einer Seite zur anderen. Dieser Punkt stellt die Position des Spielers dar. Man muß nun versuchen, durch die Barrikade am oberen Spielfeldrand hindurchzuschießen. Mit jedem Schuß kann man ein Stück herauslösen. Geschossen wird mit der Taste "1". Die Sache wäre allzuleicht; deshalb stehen dem Spieler nur 100 Schuß zur Verfügung. Am Spielende zeigt der Computer an, wieviel Munition man übrig hat und wie lange man gebraucht hat. Man kann also Wettkämpfe veranstalten, wobei es sowohl auf Schnelligkeit als auch auf die Zahl der Schüsse ankommt.

auf welchem die Assembler-Anweisungen stehen. Ist man andere Assembler gewohnt, kann man hierbei nur den Kopf schütteln. Alles in allem eine sehr unausgereifte Angelegenheit - doch, und das spricht (leider) eindeutig für es, ist es das einzige für VZ/Laser befindliche auf dem Markt. Wer schreibt ein besseres?
Preis: 30.- DM, im SANYC VIDEO Vertrieb, Hamburg.