

# R 0133

Datenverarbeitung STATISTIK

Preis: EVP 160,- M

## Download

- [r0133.zip](#) Programme
- [r0133.pdf](#) Dokumentation

## Bilder



## Programme

Die Seite A der PROGRAMMKASSETTE R 0133 enthält 2 BASIC-Programme, eine Sammlung allgemein verwendbarer BASIC-Unterprogramme sowie ein Maschinenprogramm zur Externspeicherung von RAM-Bereichen.

Die Seite B können Sie für eigene Programme verwenden.

1. **R+GAUSS** Lösen linearer Gleichungssysteme
2. **R+FLOT** Darstellung mathematischer Funktionen mittels Quasigrafik
3. **R+plot** Unterprogramme zur Kurvendarstellung
4. **R+sort** Unterprogramme zum Sortieren von Zahlen und Zeichenketten
5. **R+mat** Unterprogramme für Matrizenoperationen
6. **OS-SAVE** Dienstprogramm zur Ergänzung des Betriebssystems

## Programmbeschreibungen

### R+GAUSS

Dateiname	R+GAUSS
Laden in	BASIC

Lösen linearer Gleichungssysteme

Mit dem Programm R+GAUSS können in der Grundausstattung des Heimcomputers lineare Gleichungssysteme mit bis zu 10 Unbekannten gelöst werden. Zur Lösung wird das Gaußsche Eliminationsverfahren mit Spaltenpivotisierung verwendet. Bei numerisch singulärer Koeffizientenmatrix wird keine Lösung ermittelt.

### R+FLOT

Dateiname	R+FLOT
Laden in	BASIC

PLOT-Programm zur Darstellung mathematischer Funktionen mittels Quasigrafik

Mit dem Programm R+FLOT werden vom Anwender selbst zu definierende Funktionen der Form  $y = f(x)$  ausgewertet, und die Bilder der Funktionen werden grafisch dargestellt. Zur FUNKTIONSEINGABE ist in der Zeile 1000 die darzustellende Funktion mit einer DEF FN-Anweisung zu definieren. Der Name der Funktion muß Y sein. Als Funktionsargument sollte die Variable X verwendet werden.

### R+plot

Dateiname	R+plot
Laden in	BASIC

BASIC-Unterprogramme (GOSUB) für Kurvendarstellungen

In der Datei R+plot sind BASIC-Unterprogramme gespeichert, die zur Darstellung von Kurvenverläufen mittels Viertel-Gratik dienen. Der Anwender kann diese Unterprogramme als Bestandteil eigener Programme verwenden.

### R+sort

Dateiname	R+sort
-----------	--------

Laden in	BASIC
----------	-------

## BASIC-Unterprogramme zum Sortieren von Zahlen und Zeichenketten

In der Datei R+sort sind BASIC-Unterprogramme (GOSUB) abgespeichert, die zum Sortieren von Zahlen oder Zeichenketten genutzt werden können. Diese Unterprogramme können vom Anwender aus eigenen BASIC-Programmen aufgerufen werden. Die einzelnen Unterprogramme basieren auf verschiedenen Algorithmen. Dadurch ergeben sich Unterschiede in den Sortierzeiten und im Speicherplatzbedarf.

## R+mat

Dateiname	R+mat
Laden in	BASIC

## BASIC-Unterprogramme (GOSUB) für Matrizenoperationen

In der Datei R+mat sind BASIC-Unterprogramme gespeichert, die zur Ausführung einfacher Matrizenoperationen dienen. Diese Unterprogramme können vom Anwender als Bestandteil eigener BASIC-Programme verwendet werden.

- Bestimmung der Summen aller Matrixspalten
- Bestimmung der Summen aller Matrixzeilen
- Berechnung des Skalarprodukts zweier Vektoren
- Summe aller Feldelemente
- Transponieren einer Matrix
- Multiplikation von zwei Matrizen
- Determinantenberechnung
- Berechnung der inversen Matrix
- Bestimmen der Lösung eines linearen Gleichungssystems

## OS-SAVE

Dateiname	OS-SAVE.COM
Laden in	OS
Programmstandort	oberes RAM-Ende
OS-Kommando	SAVE

Programm zum Abspeichern von Speicherbereichen oder Maschinenprogrammen auf Magnetbandkassette. Nähere Angaben zur Nutzung von OS-SAVE sind der Bedienungsanleitung, Abschnitt 5.3, zu entnehmen.

Das Programm OS-SAVE benötigt 1 kbyte Speicher. Es wird im Betriebssystemmodus in dem oberen Bereich des freien RAM-Speichers geladen. Nach dem Einlesen meldet sich das Programm mit der Mitteilung  
EXTENDED OS AT adr H.

Zum Abspeichern ist die Anweisung

SAVE name [.typ] anfangsadr, endeadr [startadr]

einzugeben. Es bedeuten

name: Name der Magnetbanddatei, in die gespeichert werden soll (max. 8 Zeichen)

typ: Typ der Magnetbanddatei (max. 3 Zeichen). Bei Weglassen der Typangabe wird typ = COM gesetzt

anfangsadr: Anfangsadresse des abzuspeichernden Bereiches

endeadr: Endeadresse des abzuspeichernden Bereiches

startadr:

a) bei Maschinenprogrammen: Startadresse für lauffähige Heimcomputerprogramme

b) bei Abzügen von Speicherbereichen: Weglassen von startadr oder 0FFFF als Startadresse eingeben

Alle Angaben von Adressen müssen hexadezimal erfolgen. Der Suffix H ist wegzulassen. Die Angabe einer Adresse muß mit einer Dezimalziffer beginnen (statt A000 ist z.B. 0A000 zu verwenden).



Das Programm wurde in einen speziellen Format aufgezeichnet und kann nicht mit sich selbst kopiert werden! Zum Kopieren braucht man spezielle Programme wie COPY43, EMON, TURBO.

From:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/> - Homecomputer DDR

Permanent link:

[https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001/kassetten\\_robotron/r0133](https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001/kassetten_robotron/r0133)

Last update: **2016/01/22 13:12**

