

# electronic only

Peter Ullrich

Mit der bereits zweiten Ausgabe der CDROM „electronic only“ der deutschen Firma „RUESS electronic“ werden dem Elektronik-Interessierten 230 Programme geliefert, die ihm bei der Entwicklung oder Simulation elektronischer Schaltungen, Erstellung von Layouts, Programmierung von speicherprogrammierbaren Steuerungen und Mikrocontrollern oder bei Amateurfunkaufgaben helfen. Bei den Programmen handelt es sich einerseits um Voll-, Freeware- bzw. Shareware-Versionen, andererseits um interaktive Demos oder Slideshows.

## Inhalt

230 Programme unterteilt in folgende 13 Kategorien:

- Electronic CAD
- Schaltungssimulation
- Elektronische Datenbücher
- Digitaltechnik
- Regelungstechnik
- SPS
- Mikrocontroller  
Allgemein  
8051er Familie  
68HC11  
PIC-Controller  
8048er Familie
- Programmierbare Logik
- Meßwertverarbeitung
- CAM
- Audiotechnik
- Amateurfunk
- Dies & Das

Hinter der Rubrik **Electronic CAD** verbergen sich viele Demopakete (Slideshows und interaktive Demos, Vollversionen ohne Speichermöglichkeit) von einigen bekannten CAD-Paketen. Unter anderem findet man aber auch die uneingeschränkte Vollversion des Layoutprogrammes EASYTRAX mit dem man ohne spezielle Schulungen recht flott zu einem Leiterplattenlayout kommt.

Bei den Kategorien **Schaltungssimulation** und **Digitaltechnik** sind Demos und Programme (teils von bekannten Herstellern) für Analog- und Digital-Simulatoren vertreten.

Einige äußerst nützliche **elektronische Datenbücher** helfen beim Analog- und Digital-Schaltungsdesign.

Regelschaltungen kann man mit den diversen Programmen der **Regelungstechnik** generieren und simulieren.

Für Interessierte an speicherprogrammierbaren Steuerungen ist die **SPS**-Rubrik gerade richtig: viele SPS-Programmierungsumgebungen und Simulatoren.

Das größte Angebot an Programmen ohne Einschränkungen (Vollversionen, Freeware, Shareware mit Einschaltmeldung) befindet sich unter der Rubrik **Mikrocontroller**. Hier werden zahlreiche Compiler, Assembler, Disassembler, Simulatoren zu den verschiedensten Mikrocontrollern angeboten.

Für die rund um Mikrocontroller eingesetzten programmierbaren Logik-Bausteine (GALs, EPLDs) findet man viele bekannte und zum Teil sehr gute Entwicklungsumgebungen mit Logikcompiler in der Kategorie **Programmierbare Logik**.

Zum Thema **Meßwertverarbeitung** werden viele Demos von Softwarepaketen der großen Softwareanbieter angeboten.

Zum Umwandeln von CAD in CNC-Daten befinden sich einige Programme im Verzeichnis **CAM**.

Für Lautsprecherboxen-Designer werden in der Rubrik **Audiotechnik** viele Berechnungs- und Simulationsprogramme, aber auch ein Meßprogramm zum Boxen messen, angeboten.

Bei den **Amateurfunk**-Programmen erstreckt sich das Angebot über die üblichen Packet-Radio- und über Satelliten-Tracking-Programme bis hin zu Antennen-Designprogrammen.

Schließlich findet man in der Kategorie **Dies & Das** verschiedene Programme, die sich nicht in eine der oben angeführten Kategorien einordnen ließen.

## Bedienung

Die zahlreichen Programme sind über ein komfortables Windows-Menüprogramm zu installieren beziehungsweise auf Diskette zu kopieren. Die Programme sind thematisch in dreizehn Kategorien untergliedert und sind mittels Mausklick anzuwählen. Nach der Anwahl eines Programmes erfährt man in einem Textfenster die ungefähre Aufgabe des Programmes und die Art der Software (Vollversion, Freeware, Public Domain, Shareware, Demo, Slideshow). Bei den meisten Programmen kann man sich auch gleich die zum jeweiligen Programmpaket gehörenden Textdateien (Beschreibungen, Registrierungshinweise, Bestellformular) vor dem Installieren ansehen (Schaltfläche : DETAILS). Dies bietet einen guten Überblick über die Funktion des Programmes, und informiert auch gleich über eventuelle Einschränkungen der einzelnen Programme.

Angenehm ist die Tatsache, daß jedes Programm in einem eigenen Unterverzeichnis mit weiteren zwei Unterverzeichnissen gespeichert ist. Aus dem INST-Verzeichnis wird das Programm auf die Festplatte installiert, während im jeweiligen DISK-Verzeichnis die Disketten-Images abgelegt sind. Muß ein Programm nicht speziell installiert werden, kann man es gleich vom INST-Verzeichnis aus starten. Leider wird diese Funktion vom Menüprogramm nicht angeboten.

Die Installation beziehungsweise die Erstellung eines Diskettensatzes geht normalerweise problemlos vor sich. Sollte es bei einem Programm (z.B. unter Windows 95) Probleme geben, wird man darauf durch ein Dialogfenster aufmerksam gemacht und kann diese Meldung beziehungsweise auch Installationstips auch gleich ausdrucken.

**Herausgeber:** Ruess electronic, Kirchstraße 19, D-89291 Holzheim

**Inhalt:** Vollversionen, Public Domain, Shareware, Demos und Informationen speziell für den Elektronik-Bereich.

**Voraussetzungen:** Das Menüprogramm benötigt Windows. Bei den diversen Programmen gelten unterschiedliche Voraussetzungen.

**Installation:** Zur Installation des Menü-Programms rufen Sie unter Windows das Programm \SETUP auf. Es erstellt eine Programm-Gruppe mit dem Menü-Icon und kopiert auf Wunsch das Menüprogramm auf die Festplatte.

**Menü-Programm:** Die Programme sind zwecks Übersichtlichkeit in 13 Kategorien eingeteilt. Jede Kategorie enthält mehrere Programme, die durch Mausklick auszuwählen sind. Sie können nun Detail-Informationen über das aktuelle Paket abrufen, es auf Ihrer Festplatte installieren oder davon einen Disketten-Satz erstellen, um es z.B. auf einem anderen Computer zu installieren.

**Bezugsquellen:** Diese CD erhalten Sie bei allen 20 Radiobastler-Filialen in Österreich. Der Preis war bei Redaktionsschluß noch nicht bekannt. In Deutschland ist die CDROM bei Conrad-Elektronik und Reichelt-Elektronik um 39.90 Mark erhältlich.

Electronic CAD	Vollversion / Freeware	Shareware	Demo Interaktiv	Demo / Show
Geddy CAD & Turbo Router		X		
Turbo Router & Flashlight		X		
Platin			X	
ELEC		X		
Target V3			X	
Ariadne		X		
Windraft		X		
ULTIboard			X	
PADS TestDrive for Windows		X		
PADS TestDrive for DOS		X		
CADdy EDS			X	
VeriBest Design Capture (ACE Plus)			X	
VeriBest PCB Interactive Demo			X	
VeriBest Synthesis Guided Demo				X
Veribest Self-running Demo				X
PROTEL Advanced Schematic			X	
PROTEL Advanced PCB			X	
PROTEL Schematic & Autotrax (DOS-Pack)			X	
PROTEL EasyTrax	X			
MaxEDA				X
MaxSYS				X
Easyplan		X		
Elektro CAD		X		
Specctra				X
Autosketch			X	
AutoCAD LT				X
Timing Designer			X	
Timing Diagrams		X		
Time Crafter		X		

Schaltungssimulation	Vollversion / Freeware	Shareware	Demo Interaktiv	Demo / Show
DesignWorks			X	
Simplorer			X	
Microcap V			X	
Proseries				X
Design Center (PSPICE)			X	X
Design Center AMD			X	
Electina			X	

Elektronische Datenbücher	Vollversion Freeware	Shareware	Demo Interaktiv	Demo / Show
WinTIDIG	X			
TI-Digital	X			
TI-Linear	X			
Transistor Datenblatt		X		
BB Curcuits Data	X			
TRD		X		
SCRL		X		

Digitaltechnik	Vollversion / Freeware	Shareware	Demo Interaktiv	Demo / Show
WinLog			X	
LoKon		X		
Digital Logic Analyser		X		
Logik		X		
Logic	X			
DISJ		X		
LA		X		
LogiSym		X		
4-Kanal-Logik-Analysator		X		

Regelungstechnik	Vollversion / Freeware	Shareware	Demo Interaktiv	Demo / Show
WinFact			X	
WinReg-51			X	
SimRegW		X		
SimRegW (neue Beta-Version)		X		
Julia		X		
SEAL-S57901	X			
Regeln		X		
Regler		X		
FuzzGen		X		
Fuzzy Control Manager			X	

Mikrocontroller - Allgemein	Vollversion / Freeware	Shareware	Demo Interaktiv	Demo / Show
AS DOS	X			
AS DPM	X			
AS OS/2	X			
Cross Assembler TASM		X		
Cross Assembler XASM		X		
Macro Assembler 1		X		
Macro Assembler 2		X		
HASM	X			
PseudoASM	X			
Cross-Assembler AS	X			
ICE Emulator				X
HTC ANSI-C Compiler			X	
Pacific C		X		
Cross 65		X		
SIM 85		X		
TS 6805		X		
PC MAC		X		
AS8 / EU8		X		
ECO_C			X	
C-Compiler/Debugger 680X0			X	
Compass / Z8			X	
C-Compiler ICC Z80			X	
C-Compiler ICC 7700			X	
C-Compiler ICC H8300			X	
C-Compiler ICC H8500			X	
C-Compiler ICC 6816			X	
C-Compiler ICC 740			X	
C-Compiler ICC 8096			X	
C-Compiler ICC T900			X	
Serieller Master		X		
CSIDE			X	
SEPROG	X			

Mikrocontroller - 8051er Familie	Vollversion / Free-ware	Share-ware	Demo Interaktiv	Demo / Show
NiliBASIC		X		
MPE		X		
PSIM 8051/8052	X			
Compass/51			X	
Compass/251			X	
CESY-Compiler 80X51			X	
IST8051 /Windows			X	
HTC-51			X	
HTC-XA			X	
EMILY 51	X			
NOICE 51		X		
SIMUL51			X	
SIM 51		X		
BASIC 51	X			
PFX51		X		
IAR-Cross-Compiler ITS 8051			X	
WinASS 8051			X	
ASS51		X		
AW 80535		X		
Disassembler 51	X			
TS 8051		X		

Mikrocontroller - 68HC11	Vollversion / Free-ware	Share-ware	Demo Interaktiv	Demo / Show
AS 11	X			
SIM 68HC11			X	
MIMO 11		X		
NOICE 11		X		
Motorola 68HC11	X			
CESY-Compiler 68HC11			X	
EW6811/WINDOWS			X	
IAR-Cross-Compiler ICC 6811			X	
DOS				
SBASIC 68HC11	X			

Mikrocontroller - PIC-Controller	Vollversion / Free-ware	Share-ware	Demo Interaktiv	Demo / Show
PIC C-Compiler		X		
IL-Sim16			X	
ASPIC		X		
EUPIC		X		
PicGraph		X		
IDE-ASM for Windows		X		

Mikrocontroller - 8048er Familie	Vollversion / Free-ware / PD	Share-ware	Demo Interaktiv	Demo / Show
SIM 8048		X		
ASSI 8048		X		
MC 48	X			
TS 48		X		
DIS 48		X		
EPASM		X		

SPS	Vollversion / Free-ware	Share-ware	Demo Interaktiv	Demo / Show
WinSPS		X		
ACCON-PS			X	
S5 Win			X	
ACCON-PG			X	
DOS-AG		X		
SPS-Sim		X		
SPS1		X		
HL-SPS		X		
AEG 020	X			
S5	X			
SPSSIM		X		
SPS-Pilot		X		
PC-Panal		X		

Programmierbare Logik	Vollversion / Free-ware / PD	Share-ware	Demo Interaktiv	Demo / Show
First Step	X			
CUPL (Demo)			X	
CUPL (Slide Show)				X
MaxPlus II			X	
Synario			X	
State CAD			X	X
Easy Abel		X		
ALLMAX-MEGAMAX			X	
PLDshell Plus	X			
XEPLD XEPLD 5.0 (Vollversion)	X			
Update von 5.0 auf 5.0.2	X			
GAL Development			X	
GALASM		X		
TANNER Tools			X	

Meßwertverarbeitung	Vollversion / Free-ware / PD	Share-ware	Demo Interaktiv	Demo / Show
DASY Lab			X	
Test Point			X	
WINLAB			X	
Visual Designer			X	
Labtech Notebook			X	
Genie			X	
VisuaLab			X	
Personal Line			X	
Visual Test Extensions				X
Visual DAS				X
Famos				X
Frame			X	
Search			X	
Unistat			X	
Pmess			X	
View DAC			X	
Testware			X	
WorkBench			X	
DO-IT			X	
Zellabor			X	
ProMi		X		
PicoScope			X	

Audiotechnik	Voll-version / Free-ware / PD	Share-ware	Demo Interaktiv	Demo / Show
Speaker		X		
Hobbybox		X		
BoxPlot		X		
LSP		X		
AudioCAD		X		
Chassis		X		
Boxen		X		
WinATB			X	
Analysis			X	

Amateurfunk	Voll-version / Free-ware / PD	Share-ware	Demo Interaktiv	Demo / Show
Packy for Windows		X		
PacketPeT Lite		X		
PktWin		X		
UltraPak		X		
Mlog / MPkt	X			
WinLink	X			
WinGT / CB			X	
WinLog für Windows	X			
WriteLog		X		
Antenna Systems Analyser		X		
NEX-WIN Basic		X		
Electromagnetic Antenna Modelling			X	
LogSat		X		
WinOrbit	X			
DOVE	X			
Cwave		X		
NuMorse		X		
MRP-1			X	
GMT Clock		X		
Locator Calculator	X			
WinHDG		X		
E-C-Selector		X		

CAM	Voll-version / Free-ware / PD	Share-ware	Demo Interaktiv	Demo / Show
ECAM			X	
CNC / PC			X	
CAD-2-CNC		X		

Dies & Das	Voll-version / Free-ware / PD	Share-ware	Demo Interaktiv	Demo / Show
ECW und PECW		X		
ETG		X		
Elektronik-Manager		X		
ECalc		X		
WidCode	X			
Widerstand für Windows		X		
Resist	X			
CCCR		X		
Win-Elektronik		X		
ECap		X		
Omega		X		
F-CAP		X		
Filter		X		
Elektrische Felder		X		
Fouriersynthese		X		
Schaltzentrale für Windows		X		
LWL		X		

□

## Wenn Betriebssysteme eine Fluggesellschaft betrieben

**DOS Airlines:** Alle schieben das Flugzeug an bis es abhebt. Dann springen alle auf und lassen das Flugzeug trudeln, bis es wieder auf den Boden schlägt. Dann schieben wieder an, springen auf ...

**DOS mit QEMM Airlines:** Genau dasselbe, nur mit mehr Platz für die Füße beim Anschieben.

**Mac Airlines:** Alle Stewards, Stewardessen, Piloten, Gepäckträger und Ticketverkäufer sehen gleich aus, bewegen sich gleich und sagen das Gleiche. Wenn man nach Details fragt, bekommt man immer die gleiche Antwort: Das müsse man nicht wissen, wolle es auch nicht wissen, und alles laufe schon richtig. Man solle also lieber gleich still sein.

**Windows Airlines:** Das Flughafenterminal ist schön bunt, die Stewards und Stewardessen freundlich. Man gelangt ohne Probleme an Bord, ein reibungsloser Start ... Plötzlich stürzt das Flugzeug ohne jegliche Vorwarnung ab.

**OS/2 Airlines:** Um an Bord des Flugzeugs zu kommen, muß man sein Ticket zehnmal stempeln lassen und in zehn unterschiedlichen Schlangen anstehen. Dann füllt man ein Formular aus, in dem man angeben muß, wo man sitzen möchte und ob der Sitzplatz wie in einem Bus aussehen soll. Wenn es einem gelingt, an Bord zu kommen und wenn das Flugzeug tatsächlich vom Boden abhebt, hat man einen wunderbaren Flug ... - außer, wenn die Höhen- und Seitenruder einfrieren. In diesem Fall hat man jedoch immer noch genügend Zeit, sich auf den Absturz vorzubereiten.

**UNIX Airlines:** Jeder Passagier bringt ein Stück des Flugzeugs zum Flughafen mit. Alle gehen auf die Startbahn und setzen das Flugzeug Stück für Stück zusammen. Dabei diskutieren sie fortwährend, welche Art von Flugzeug sie gerade zusammenbauen.

**NT Airlines:** Alle gehen auf die Startbahn, sagen im Chor das Paßwort und bilden die Umriss eines Flugzeugs. Dann setzen sich alle auf den Boden und geben Geräusche von sich, als würden sie wirklich fliegen.

*Gesammelt von Alexander Hirt, zugeschrieben Paul Giangarra, Chefentwickler von OS/2.*