

64'er Markt Übersicht

Urwald

Wir geben Ihnen einen Durchblick durch das Dickicht des Urwaldes an Programmiersprachen. Welche Sprache läuft auf welchem Computer, was kostet sie und worauf müssen Sie achten.

Data Becker, Merowingerstr.30, 4000 Düsseldorf, Telefon 02 11/31 00 10
Brainware GmbH, Kirchgasse 24, 6200 Wiesbaden, Telefon 061 21/3720 11
Comalgruppe Deatserland, Postfach, 2270 Utersum/Foehr, Telefon 04683/500
Digimat, Arbeitergasse 48, A-1050 Wien, Telefon 0043 222/542892
H. G. Dreeser, Im Rosenhag 6, 5300 Bonn 1
Easy-Soft Bauer GmbH, Krittenbar 44, 2000 Hamburg 65, Telefon 040/6062487
Escon, Rindermarkt 4, 8050 Freising, Telefon 081 61/13089
Forth-Systeme, Postfach 1226, 7820 Titisee-Neustadt, Telefon 07651/1665
Hofacker Ing, Tegernseerstr. 18, 8150 Holzkirchen, Telefon 08024/7331
Profisoft GmbH, Sutthausen Str. 50-52, 4500 Osnabrück, Telefon 0541/53905
Roßmüller, Maxstr.50-52, 5300 Bonn 1, Telefon 0228/659980
Rudolph EDV-Aufträge, Münsterweg 6, 2000 Hamburg 74, Telefon 040/7156954
Verlag Heinz Heise GmbH, Bissendorfer Str.8, 3000 Hannover 61, Telefon 05 11/5353-0
Thomas Wagner, Postfach 112243, 8900 Augsburg

Immer wieder liest man in Computerzeitschriften Berichte über leistungsfähige Programmiersprachen wie Pascal, Forth, Modula, Logo, Fortran, Ada und viele mehr.

Programmiersprachen sind, im Gegensatz zur allgemeinen Meinung, kein Mittel, sich mit dem Computer zu unterhalten, sondern stellen lediglich die Aneinanderkettung von Befehlen zu Programmen dar, die den Computer veranlassen, eine vorbestimmte Aktion auszuführen. Der wesentliche Aspekt ist, ein Problem möglichst effektiv und zeitlich schnell ausführen zu lassen.

Mit der ständig gestiegenen Leistungsfähigkeit der Computer ist auch die Komplexität und Leistungsfähigkeit der Programme gestiegen. Daraus resultierte, daß auch die Programmiersprachen sich weiterentwickeln mußten. Die meisten gebräuchlichen Programmiersprachen zeichnen sich dadurch aus, daß sie durch ei-

ne Wandlung (Compilierung) ein Maschinencode im Computer erzeugen, der dann sofort lauffähig ist.

Die andere gebräuchliche Form der Programmiersprachen ist der Interpreter, zu dem auch die Sprache »Basic« gehört. Hier werden Code-Worte (Befehle) während der Programmausführung gelesen, mit einem Register verglichen und zugehörige Maschinen-Unterprogramme abgerufen, die dann ausgeführt werden.

In der Marktübersicht haben wir Ihnen die wichtigsten Merkmale der einzelnen Programmiersprachen tabellarisch aufgelistet.

Die wichtigsten Kriterien, die einen guten Compiler auszeichnen finden Sie dann in der vierten Spalte.

a) Ist das erzeugte Compilat (Wandlung) sofort lauffähig, oder nicht? In der Regel sollte hier die Frage bejaht werden.

b) Lassen sich Programmteile, sogenannte Bausteine einzeln und gesondert bearbei-

ten und/oder erstellen? Komfortable Sprachen ermöglichen dieses.

c) Bei einigen Sprachen ist zum Einbinden der erstellten Programme ein Linker (Binder) notwendig.

d) Nicht alle Compilare sind nach dem Speichern auf ein Speichermedium (Diskette, Kassette) und erneutem Laden lauffähig. In diesen Fällen wird ein kurzes Ladeprogramm benötigt.

e) Komfortable Compiler legen auf dem Speichermedium ein Maschinenprogramm ab, das sofort und ohne Lader geladen und gestartet werden kann.

Wichtig ist, zu wissen auf welchem Medium die Programmiersprache geliefert wird. Neben dem gebräuchlichsten Medium, der Diskette, findet man auch einige Kassettenversionen. Das wohl schnellste und bequemste Medium ist ein Modul (EPROM).

Für den Einsteiger, Anfänger und Anwender ist die Bedienungsanweisung ein Kri-

terium, das nicht außer acht gelassen werden sollte. Deshalb finden Sie neben dem Kaufpreis in der letzten Spalte, einige Informationen über das mitgelieferte Begleitmaterial.

a) Wird überhaupt ein Handbuch zusammen mit der Software geliefert?

b) In welcher Sprache ist das Handbuch geschrieben? Besonderen Wert sollte dabei auf ein deutsches Handbuch gelegt werden. Leider ist dieses nicht die Regel.

c) Wie ausführlich ist das Handbuch? Die Seitenzahl ist zwar nicht unbedingt ein Beweis für die Qualität eines Handbuches, aber eine hohe Seitenzahl läßt in der Regel ein umfangreich dokumentiertes Handbuch erwarten.

d) Werden auch Grundlagen der Programmiersprache in dem Handbuch abgehandelt?

e) Oder ist zusätzlich noch weitere Lektüre zum Verständnis notwendig?

Programmiersprachen

a) Programmiersprache b) Name c) Anbieter	Läuft auf a) C 64 b) C 116/C 16 c) C 128 64-Modus d) C 128 128-Modus e) C 128 CP/M-Modus	Art der Programmiersprache a) Compiler b) Interpreter	Ist das Compilat a) sofort lauffähig b) Bausteine möglich c) Linker notwendig d) Ladeprogramm notwendig e) Maschinenprogramm	Programm auf a) Diskette b) Kassette c) Modul d) Eprom	Lieferumfang a) Handbuch b) deutsch ? c) Seitenzahl d) Grundlagen e) weitere Lektüre notwendig	Preis (inkl. MwSt.) Lieferzeit
a) ADA b) ADA-Trainingskurs c) Data Becker	a) ja b) ja c) ja d) ja e)	a) ja b) ja	a) ja b) nein c) nein d) ja e) ja	a) ja b) ja c) ja d)	a) ja b) ja c) 117 d) ja e) ja	99,90 sofort
a) C b) Small C c) Markt & Technik AG	a) b) c) d) e) ja	a) ja b)	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) c) d)	a) ja b) ja c) 201 d) ja e) ja	148,00
b) Profi C 128 c) Data Becker	a) b) c) d) ja e)	a) ja b)	a) ja b) k.A.) c) ja d) ja e) ja	a) ja b) c) d)	a) ja b) ja c) 290 d) ja e) ja	99,00 sofort

a) Programmiersprache b) Name c) Anbieter	Läuft auf a) C 64 b) C 116/C 16 c) C 128 64-Modus d) C 128 128-Modus e) C 128 CP/M-Modus	Art der Programmiersprache a) Compiler b) Interpreter	Ist das Compiler a) sofort lauffähig b) Bausteine möglich c) Linker notwendig d) Ladeprogramm notwendig e) Maschinenprogramm	Programm auf a) Diskette b) Kassette c) Modul d) Eprom	Lieferumfang a) Handbuch b) deutsch ? c) Seitenzahl d) Grundlagen e) weitere Lektüre notwendig	Preis (inkl. MwSt.) Lieferzeit
b) C-Compiler c) Data Becker	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) ja c) 272 d) ja e) ja	99,00 sofort
a) Compiler b) Astrocomp 128 c) Digimat	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) nein c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) ja o. englisch c) k.A. d) k.A. e) nein	271,00 sofort
b) Profimat c) Data Becker	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) ja c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) ja c) 40 d) nein e) ja	99,00 sofort
b) C-Basic-Compiler c) Markt & Technik	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) ja c) ja d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) englisch c) 164 d) ja e) nein	174,00 sofort
b) RPNL-Compiler c) Verlag Heinz Heinze	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) nein c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) ja c) 190 d) ja e) nein	Handbuch 39,80 Diskette 59,80 Handb + D.) 95,00 sofort
b) Laser-Compiler (Basic-Compiler zu Laser-Basic) c) Profisoft	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) nein c) nein d) ja e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) englisch c) 7 d) ja e) ja	99,90 79,90 k.A.
b) Laser-Compiler (Basic-Compiler zu Laser-Basic) c) Dreaser	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) nein b) nein c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) englisch c) 120 d) ja e) nein	78,90 78,90 k.A.
b) Basic-Compiler c) Dresser	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) nein b) nein c) k.A. d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) englisch c) ca. 100 d) ja e) nein	97,90 k.A.
b) Basic-Compiler c) Data Becker	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) ja c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) ja c) 95 d) nein e) ja	99,00 sofort
b) Basic-Compiler c) Data Becker	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) ja c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) ja c) 70 d) nein e) ja	99,00 sofort
a) Comal b) Comal 80 (Vers.2.01) c) Comalgruppe	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) ja c) 205 d) ja e) nein	198,00 k.A.
a) Forth (Romik) b) Forth c) Profisoft	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) ja c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) englisch c) 64 d) nein e) ja	39,90 sofort
b) Forth für C 64 c) Hofacker	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) ja c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) ja c) 400 d) ja e) ja	69,00 k.A.
b) Super Forth 64 c) Forth-systeme	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) nein c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) englisch c) 400 d) ja e) nein	348,00 sofort
b) Forth c) Dreaser	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) ja c) nein d) ja e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) englisch c) 32 d) ja e) nein	38,90 k.A.
b) M + T Forth 64 c) Markt & Technik	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) ja c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) ja c) ca. 40 d) ja e) ja	98,00 sofort
b) Forth c) Data Becker	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) nein c) nein d) ja e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) ja c) 80 d) nein e) ja	99,00 sofort
a) Fortran b) Nevada Fortran c) Escon	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) ja	a) ja b) ja c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) ja d) ja	a) ja b) englisch c) k.A. d) k.A. e) ja	189,00 k.A.

a) Programmiersprache b) Name c) Anbieter	Läuft auf a) C 64 b) C 116/C 16 c) C 128 64-Modus d) C 128 128-Modus e) C 128 CP/M-Modus	Art der Programmiersprache a) Compiler b) Interpreter	Ist das Compiler a) sofort lauffähig b) Bausteine möglich c) Linker notwendig d) Ladeprogramm notwendig e) Maschinenprogramm	Programm auf a) Diskette b) Kassette c) Modul d) Eprom	Lieferumfang a) Handbuch b) deutsch ? c) Seitenzahl d) Grundlagen e) weitere Lektüre notwendig	Preis (inkl. MwSt.) Lieferzeit
a) Pascal b) Compact Pascal c) Rudolph EDV	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b)	a) ja b) ja c) nein d) nein e) ja	a) ja b) c) d)	a) ja b) ja c) k.A. d) nein e) ja	189,00 2 Wochen
b) Turbo Pascal c) Heimsoeth Software	a) b) c) d) e) ja	a) ja b)	a) ja b) nein c) nein d) nein e) ja	a) ja b) c) d)	a) ja b) ja u. englisch c) 374 d) ja e) nein	225,72 2 Wochen
b) Oxford Pascal c) Dreeser	a) ja b) c) d) e)	a) ja b)	a) ja b) ja c) nein d) ja e) ja	a) ja b) c) d)	a) ja b) englisch c) 98 d) ja e) nein	197,90 k.A.
b) Pascal 64 c) Data Becker	a) ja b) c) ja d) e)	a) ja b)	a) ja b) nein c) nein d) nein e) ja	a) ja b) c) d)	a) ja b) ja c) 77 d) nein e) ja	99,00 sofort
b) Pascal/M + T c) Markt & Technik	a) b) c) d) e) ja	a) ja b)	a) ja b) ja c) ja d) nein e) ja	a) ja b) c) d)	a) ja b) englisch c) ca. 320 d) ja e) nein	174,00 sofort
b) Turbo Pascal 3.0 c) Markt & Technik	a) b) c) d) e) ja	a) ja b)	a) ja b) ja c) ja d) nein e) ja	a) ja b) c) d)	a) ja b) ja c) 374 d) ja e) nein	272,72 sofort
b) M + T Pascal c) Markt & Technik	a) ja b) c) ja d) e)	a) ja b)	a) ja b) ja c) ja d) nein e) ja	a) ja b) c) d)	a) ja b) ja c) 215 d) ja e) nein	52,00 sofort
b) Profi Pascal c) Data Becker	a) ja b) c) ja d) e)	a) ja b)	a) ja b) ja c) ja d) ja e) ja	a) ja b) c) d)	a) ja b) ja c) 330 d) ja e) nein	198,00 sofort
a) Prolog b) Prolog 64 c) Brainware GmbH	a) ja b) c) ja d) e)	a) b) ja	a) b) c) d) e)	a) ja b) c) d)	a) ja b) ja c) 70 d) ja e) ja	289,00 sofort
b) S. A. M. c) EASY-Soft Bauer	a) ja b) c) d) e)	a) ja b)	a) ja b) c) d) ja e)	a) ja b) c) d)	a) ja b) englisch c) 100 d) ja e) nein	189,00 10 Tage
a) Assembler b) Makro-Assembler-Modul c) Roßmüller	a) ja b) c) ja d) e)	a) ja b)	a) ja b) ja c) nein d) nein e) ja	a) ja b) c) ja d)	a) ja b) ja c) 50 d) ja e) nein	99,00 sofort
b) Top-Ass c) Markt & Technik	a) b) c) d) ja e)	a) ja b)	a) ja b) ja c) ja d) nein e) ja	a) ja b) c) d)	a) ja b) ja c) 84 d) nein e) ja	89,00 sofort
b) Assembler/ Disassembler c) Profisoft	a) ja b) c) ja d) e)	a) ja b)	a) k.A. b) k.A. c) k.A. d) nein e) ja	a) ja b) ja c) d)	a) ja b) ja c) nein d) 15 e) ja	73,90 sofort
b) Macrofire Macroassembler c) Hofacker	a) ja b) c) ja d) e)	a) ja b)	a) ja b) nein c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) d)	a) ja b) ja c) 400 d) ja e) ja	79,00 sofort
b) Machin Lightning c) Thomas Wagner	a) ja b) c) ja d) e)	a) ja b)	a) ja b) ja c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) d)	a) ja b) englisch c) 128 d) ja e) nein	159,90 119,90 k.A.
b) Fassem c) Thomas Wagner	a) ja b) c) ja d) e)	a) ja b)	a) ja b) ja c) nein d) nein e) ja	a) ja b) ja c) d)	a) nein b) c) d) e)	59,90 k.A.
a) Grafik b) White Lightning in Forth-Basic Grafikprogramm c) Profisoft	a) ja b) c) ja d) e)	a) ja b) ja	a) ja b) c) nein d) nein e) nein	a) b) ja c) d)	a) ja b) englisch c) 102 d) k.A. e) nein	84,90 sofort
a) dBase b) dBase II (v 2.41) c) Markt & Technik	a) b) c) d) e) ja	a) b) ja	a) b) c) d) e)	a) ja b) c) d)	a) ja b) ja c) ca. 400 d) ja e) nein	199,00 sofort