

Computer, Computer, Computer

Autor(en): **Egli, Rolf**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **79 (1986)**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-987101>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



BERUFS

Magazin

*Rolf Egli, Zürich
Städt. Berufsberater*

COMPUTER COMPUTER COMPUTER

Dieser Artikel gibt dir einen Einblick in die Computerwelt und vermittelt dir einen ersten Überblick über die Computerberufe. **«Der Computer in der Bäckerei»** — **«Mit Computern wird neue Mode entworfen»** — **«Wo sich heute Aktenberge erheben, werden Computer stehen»** — **«Computer-Revolution im Inge-**

nieurbüro» — **«Die Kühe fressen nach Computermass»** — **«Der Computer als Arbeitsinstrument im Buchhandel»** — **«Computer ersetzen die alte Werkbank»**.

Dies sind Schlagzeilen von Artikeln, denen man im Verlaufe einiger Wochen in Zeitungen begegnen konnte.

Ernstzunehmende Berufsvorhersagen kommen zum Schluss, dass in Mittel- und Westeuropa bis Ende der achtziger Jahre

- fünf Prozent aller Berufstätigen vollausgebildete EDV-Spezialisten sein werden,
- 15 Prozent intensive Kenntnisse in elektronischer Datenerfassung und -verarbeitung haben müssen,
- 50 Prozent täglich in irgendeiner Form am Arbeitsplatz mit EDV in Berührung kommen.

Verunsicherung der Väter und Mütter

Der Computer hält zunehmend Einzug in unterschiedlichste Bereiche unserer Wirtschaft, und immer mehr Arbeitsplätze werden durch seine Anwesenheit geprägt. Die betroffenen Berufstätigen sind gezwungen, sich auf diese Situation einzustellen, wenn sie den Zug der Entwicklung nicht verpassen wollen. Viele begegnen diesem Umstand mit Angst. «Verliere ich meinen Arbeitsplatz? Wird mir eine weniger anspruchsvolle Tätigkeit zugeteilt?» sind dabei die bangeren Fragen.

Wesentlich unverkrampfter reagiert die heranwachsende Generation. Sie ist mit Taschenrechnern, Unterhaltungselektronik und Computerspielen aufgewachsen und hat sich dabei spielerisch Vorkennt-

nisse über Möglichkeiten der Elektronik und der elektronischen Datenverarbeitung erworben.

Als Beispiel dazu eine Episode: An einer Computerefachmesse war zu beobachten, wie Führungsleute aus Industrie und Wirtschaft ziemlich hilflos mit den verschiedenen EDV-Geräten umzugehen versuchten und nicht schlecht staunten, als Jugendliche ihnen zeigten, wie man die Einrichtungen in Betrieb nimmt und darauf experimentiert, wie wenn das Ganze die einfachste Sache der Welt wäre.

Was ist ein Computer?

Ein Rechenautomat, der mit grosser Geschwindigkeit Daten verarbeiten, speichern und verknüpfen kann. Ein Computer besteht mindestens aus folgenden Teilen:

- **Zentraleinheit**
Hier wird Information verarbeitet und zwischengespeichert;
- **Eingabegerät**
Damit nimmt der Computer Informationen entgegen. Meist ist dies eine Tastatur;
- **Ausgabegerät**
Damit kann der Computer das Resultat seiner Arbeit bekanntgeben;
- **Speicher**
Hier kann der Computer Daten, die er gerade nicht benötigt, für späteren Gebrauch aufbewahren;

— Hardware — Software

Im Zusammenhang mit dem Computer stösst man immer wieder auf diese beiden Begriffe, die in etwa folgendes bedeuten:

Hardware (sprich: «hardwehr»): Alles am Computer, das man anfassen kann: Bildschirm, Drucker, Tastatur, die Elektronik; kurz, die Maschinen und Geräte.

Software (sprich: «softwehr»): Die Software ist nun das, was wir beim Computer nicht anfassen können: das Programm. Als Programm bezeichnet man die

Anweisungen und Befehle, **wie** ein Computer die Daten verarbeiten soll (Daten sind Informationen, die dem Computer eingegeben, dort gespeichert und verarbeitet und auch wieder ausgegeben werden können). Das Programm erst macht den Computer zu einer Maschine, mit der sich etwas anfangen lässt.

Wie arbeitet ein Computer?

Es ist möglich, sich in anderer Weise als über das uns geläufige Alphabet mit seinen 26 Buchstaben und den Zahlen 0 bis 9 verständlich

A-110001
B-110010
C-110011
D-110100
E-110101
F-110110
G-110111
H-111000
I-111001
J-100001
K-100010
L-100011
M-100100
N-100101
O-100110
P-100111
Q-101000
R-101001
S-010010
T-010011
U-010100
V-010101
W-010110
X-010111
Y-011000
Z-011001
0-000000
1-000001
2-000010
3-000011
4-000100
5-000101
6-000110
7-000111
8-001000
9-001001
10-001010
11-001011
12-001100
USW.

zu machen. Die Blindenschrift und das Morsealphabet sind Beispiele dafür.

Gottfried Wilhelm Leibnitz, ein findiger Kopf, kam vor etwa 300 Jahren auf die Idee, dass man sich auch mittels eines Alphabetes, das nur aus 2 Zeichen besteht, z. B. «0» oder «1» oder «ein» und «aus», verständigen kann. So, wie wir aus einzelnen Buchstaben Wörter bilden, können wir einer Folgekombination dieser beiden Zeichen eine Bedeutung geben.

Mit Hilfe des elektrischen Stromes kann man einen Schalter relativ einfach ein- und ausschalten. Man braucht also nur genügend viele Schalter, die bei «ein» den Strom leiten oder ein Teilchen magnetisieren und bei «aus» dies nicht tun. Ferner braucht es Leute, die unsere gewohnte Sprache in «0» und «1» übersetzen. Maschinen, die auf diese Weise arbeiten, nennt man Computer.

Der Computer ist dumm, aber...

Eigentlich ist der Computer eine recht umständliche Maschine. Er versteht ja nur «0» und «1», bzw. «ein» und «aus». Wozu denn der Aufwand, alles in seine Sprache zu übersetzen? Neben seiner Beschränktheit besitzt der Computer eben Eigenschaften, in denen er unschlagbar ist. So ist er

- fast so schnell wie das Licht;

- unermüdlich, denn er arbeitet rund um die Uhr;
- zuverlässig, denn er vergisst nichts;
- vielseitig, denn er kann rechnen, steuern, schreiben, vergleichen;
- gehorsam, denn er macht genau das, was man ihm aufträgt (auch Fehler).

Ein Skirennen, handgestrickt oder mit dem Computer

Als Höhepunkt eines Skilagers wird oft am letzten Tag noch ein Rennen organisiert. Startlisten entstehen, die Nummern werden verteilt, Zeitmesser walten ihres Amtes, und unten am Ziel notiert jemand die Ergebnisse, um später eine Rangliste zu erstellen. Meistens dauert es geraume Zeit, bis man endlich weiss, wer nun der grosse Sieger ist. Wenn man Glück hat, sind in der ganzen Rennorganisation keine Fehler unterlaufen und das mühsam erarbeitete Resultat stimmt auch wirklich. Vergleichen wir diesen Vorgang mit dem, was wir während der Winterzeit im Rahmen des Ski-Weltcup am Fernsehgerät erleben. Computer liefern einen lückenlosen Service ins Haus. Am Bildschirm erscheinen Startlisten. Eine Fülle von Informationen verfolgen den Rennläufer auf seiner Fahrt ins Tal. Zwischenzeiten — Zwischenrang, Tempo auf einem bestimmten Streckenteil —


```

1000 PRINT:PRINT
1010 PRINT"DATENFILE ";FINAME$;" ";
1020 PRINT"IM LAUFWERK ";INVE$;" A ";INVA$;" ODER ";INVE$;" B ";INVA$;" SPEICHER
1030 IF LW$(<)"A" AND LW$(<)"B" THEN PRINT"BITTE NUR A ODER B EINGEBEN":GOTO 1020
1040 IF LW$="A" THEN FINAME$="A:"+FINAME$+".DAT" ELSE FINAME$="B:"+FINAME$+".DAT
1050 PRINT"Speicherung läuft..."
1060 REM *****AUSSCHREIBEN AUF DISKETTE*****
1070 OPEN "0",2,FINAME$
1080 WRITE#2,VN$,GN$,SN$,WN$,TN$,GD$,G$
1090 FOR I = 1 TO 190
1100   WRITE#2,A$(I)
1110 NEXT I
1120 CLOSE

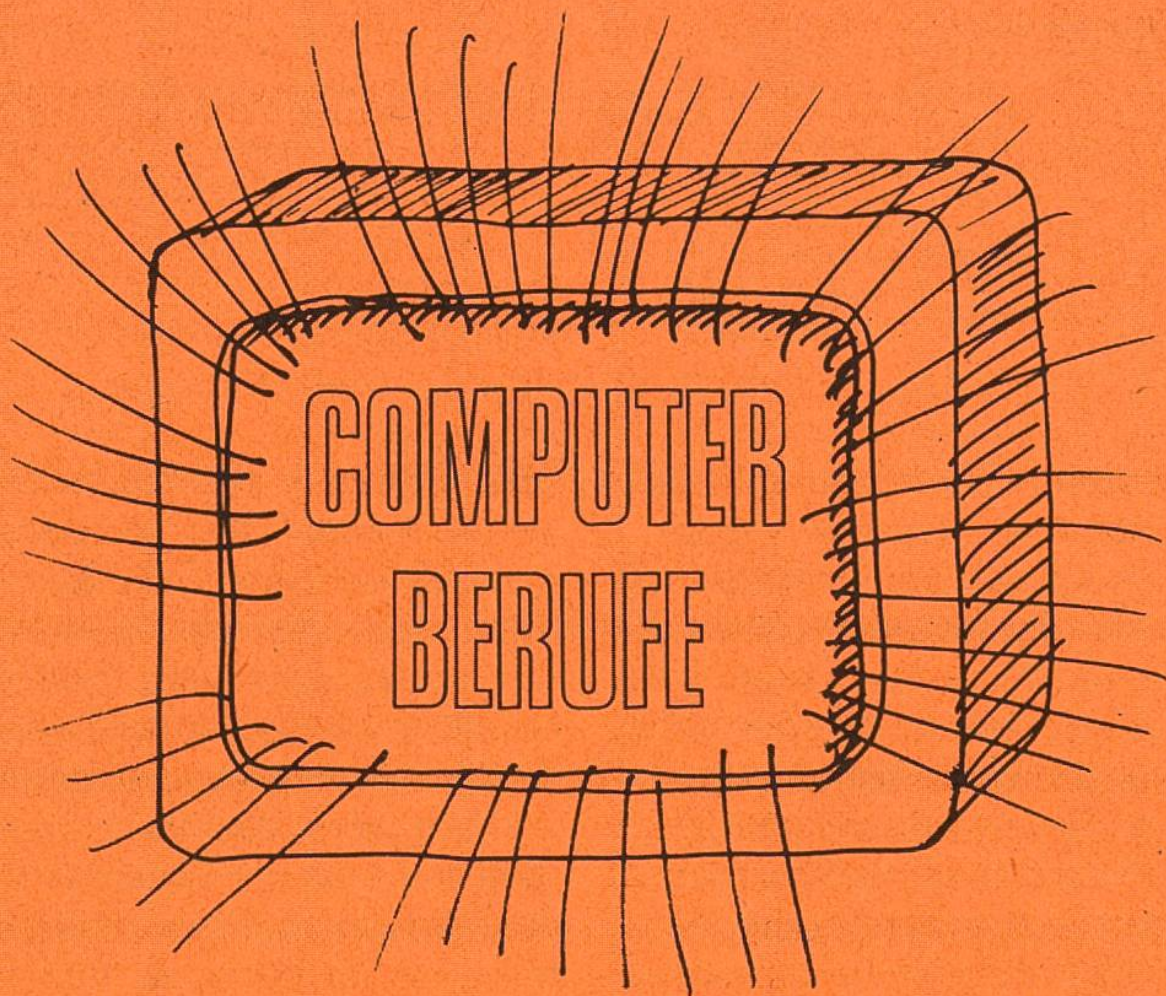
```

Schlusszeit — Schlussrang — neuester Stand im Gesamtweltcup ... alles in Sekundenschnelle, oft bevor der Rennläufer im Zielraum abgeschwungen hat. Hier kann man ahnen, was für Möglichkeiten in einem Computer liegen, wie er in Windeseile zuverlässig und unermüdlich rechnet, vergleicht und schreibt. Dazu muss er aber für all diese Möglichkeiten vorher fehlerlos «programmiert» werden.

Französisch, Italienisch, Englisch, Basic, Pascal, Cobol, Assembler

Was heisst nun «programmieren»? Es geht — einfach gesagt — darum, Befehle in eine Sprache zu übersetzen, die der Computer versteht. Zuerst muss also eine Programmiersprache beherrscht werden, wie etwa «Basic», «Pascal», «Cobol», «Assembler». Diese Computersprachen sind zwar längst nicht so schwer zu erlernen wie eine richtige Fremdsprache, aber sie haben ihre Tücken. Diese liegen in der Logik des Computers. Der Wortschatz ist sehr beschränkt. Mit etwa

100 Wörtern — sie heissen Befehle — kann man die meisten Programme schreiben. Schwer ist es aber, sich mit der Sturheit des Computers abzufinden, eine Eigenschaft, ohne die der phänomenale Erfolg dieser Maschine aber undenkbar wäre. Wenn sich zum Beispiel auf tausend Zeilen auch nur ein einziges Zeichen findet, das nicht in ihr strenges Computerlogik-Konzept passt, etwa ein Strichpunkt anstelle eines Kommas oder ein fehlendes Wort, das jeder nur halbwegs vernünftige Mensch ergänzen würde, bockt die Maschine. Entweder läuft das Programm gar nicht oder es produziert Fehler. Gefährlich sind dabei nicht die groben Fehler. Diese erkennt man meist leicht. Heimtückisch sind Resultate, die falsch sind, aber so plausibel scheinen, dass sie jedermann hinnimmt. Man ist sich gewohnt, dass Computer übermenschliche Leistungen vollbringen, und vergisst dabei leicht, dass sie nicht nur Wahrheiten, sondern auch Unsinn und Fehler mit Lichtgeschwindigkeit produzieren.



Computerberufe

Sie benützen den Computer

Immer mehr Menschen sind an Arbeitsplätzen tätig, an denen sie den Computer benützen. Auf ihrem Schreibtisch steht ein sogenanntes Terminal (Bildschirm und Tastatur), mit dem sie aus einem Computer Daten abrufen oder diesem Daten eingeben können. Für sie alle ist der Computer ein Arbeitsinstrument, das ihnen die Arbeit erleichtert.

Ein Beispiel: Im Büro einer Garage sind Daten der Kunden im Computer gespeichert. Es besteht nun die Möglichkeit, je nach Bedarf unter-

schiedliche Angaben «abzurufen» wie etwa: Sortieren der Kundschaft nach Wohnorten, Aufteilung nach Automarken, Fälligkeitstermin des grossen Service u.a. Was früher mit einem aufwendigen Durchsehen und Aussortieren der Karteiblätter geschah, erscheint heute in Sekundenschnelle auf dem Bildschirm und kann als Liste ausgedruckt werden.

Diese Form mit dem Computer umzugehen, nämlich ihn zu «benützen», ist eher einfach. Computerbenützung kann in relativ kurzen Einführungskursen erlernt werden.

Sie machen den Computer benützbar

Einen eigentlichen Computerberuf üben jene Leute aus, die den Computer bauen oder programmieren. Sie sind dafür verantwortlich, dass die Hardware und die Software eines Computers einwandfrei funktionieren. Diese Arbeit erfordert nun spezielle Kenntnisse des Computers. Ein Computerbenützer unterscheidet sich vom Computerfachmann wie ein Autofahrer von einem Automechaniker.

Sie bauen oder warten den Computer

Ein Teil der Berufe rund um den Computer ist im Gebiet der Hardware zu finden. Hier wurden in den letzten Jahren sehr grosse Fortschritte in der Forschung und in der Entwicklung gemacht. In diesem Bereich arbeiten vorwiegend Absolventen einer Höheren Technischen Lehranstalt, einer Universi-

An der Herstellung von Computern arbeiten vor allem Elektroniker und Monteure. In unseren offiziellen Berufsbezeichnungen sind dies: Elektroniker, Elektronikmonteur, Elektromechaniker, Fernseh- + Radioelektroniker, Elektromonteure, Physiklaboranten, Schreibmaschinenmechaniker usw.

tät oder der ETH. Die Forscher haben zum Ziel, Computer zu entwerfen, die vielseitig und kostengünstig eingesetzt werden können. Zudem wird versucht, den Computer noch kleiner und leistungsfähiger zu machen.

Sie erhalten in der Lehre eine Grundausbildung in Elektrotechnik und Elektronik. Darüber hinaus müssen sie sich nach der Lehre gezielt weiterbilden. Allerdings haben in der Schweiz die Forschung und Entwicklung sowie die Herstellung von Computern eher eine untergeordnete Bedeutung. Ein wichtiges Arbeitsgebiet ist aber die Montage und Installation von neuen Computeranlagen.

Den **EDV-Servicetechniker** finden wir in der Wartung und im Unterhalt von Computeranlagen. Auch er kommt aus einem der oben erwähnten Berufe.

Sie programmieren den Computer

Ein Computer arbeitet nur dann, wenn ihm Anweisungen und Befehle in Form von Programmen eingegeben werden. Diese müssen in einer Programmiersprache formuliert sein. An Hochschulen und in Computerfirmen arbeiten Fachleute, die man Informatiker nennt, an der Entwicklung von neuen, anwendungsfreundlicheren Programmiersprachen. Informatiker

haben meistens ein Studium hinter sich oder besitzen sehr grosse Erfahrung im Programmieren.

Der Hauptarbeitsbereich der Software-Fachleute arbeitet an der Problemlösung von Aufgaben, die an eine Computeranlage gestellt werden. Mittels eines entsprechenden Programms wird der Computer dazu gebracht, die ihm gestellten Aufgaben zu lösen. Grundsätzlich ist es so, dass für jede Problemstellung ein entsprechendes Programm erstellt werden muss. Gewisse Aufgaben, die in verschiedenen Betrieben in sehr ähnlicher Art anfallen, wie z. B. die Lohnabrechnung, können eventuell mit dem Kauf eines fixfertigen Programms gelöst werden.

Die wichtigsten Software-Berufe

Der Analytiker

Der Analytiker ist der Vermittler zwischen dem Computerkunden und dem Computer. Wir haben ja gehört, dass der Computer erst aufgrund von gegebenen Programmen arbeitet. Die Aufgabe des Analytikers ist es, die Wünsche des Kunden zu untersuchen (eben zu analysieren), damit sie nachher computergerecht umgesetzt werden können. Er versucht also vorerst, sich ein möglichst genaues Bild über die Vorstellungen des Kunden (bzw. des Benützers) zu machen.

Weitere Arbeiten des Analytikers

- Beratung des Programmierers und Kontrolle seiner Arbeit
- Übergabe des Programmes von den Kunden
- Testlauf, evtl. weitere Korrekturen
- Verbindungsmann zum Kunden für weitere computertechnische Aufgaben.

Der Programmierer

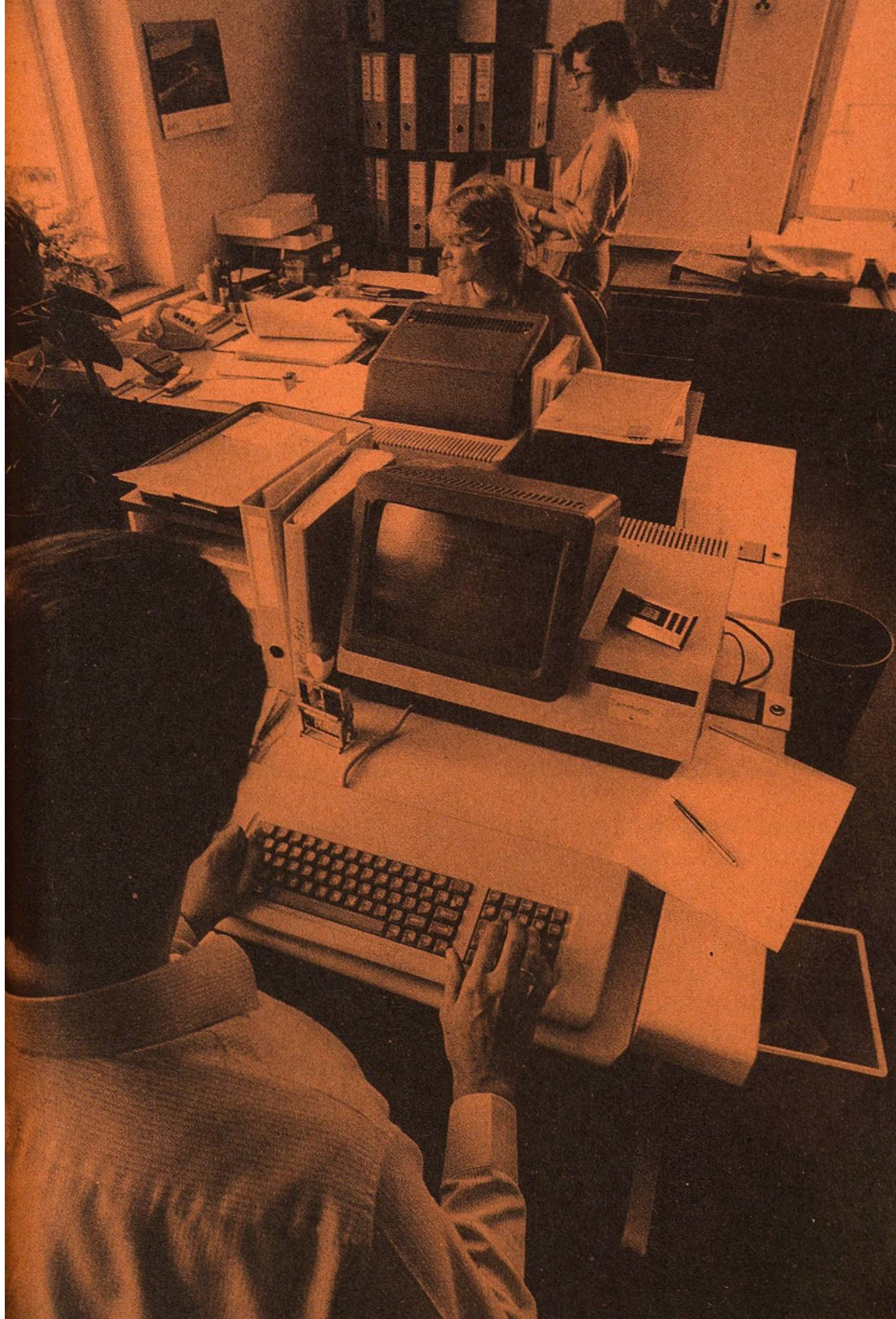
Der Projektleiter (Analytiker) hat anhand des vorbereiteten Programmablaufplans einzelne Teile des Projekts an die Programmierer verteilt, welche diese Anweisungen und Befehle an den Computer in einer bestimmten Programmiersprache formulieren. Dabei baut der Programmierer auf den Vorarbeiten (Programmieranweisungen) des Analytikers auf.

Der Operator

Der Operator ist für die Überwachung der Computeranlagen verantwortlich. Er hat also dafür zu sorgen, dass die Geräte richtig bedient werden. Zugleich muss er die Anweisungen ausführen, die der Computer aufgrund der laufenden Verarbeitung eines Programmes macht.

Die Datatypistin

Die Datatypistin ist dafür verantwortlich, dass Daten mit Hilfe von



4 Berufe und ihre Anforderungen

	Datotyp.	Operator	Programmierer	Analytiker
Konzentrationsfähigkeit	●	●	●	●
Belastbarkeit	●	●	●	●
Sorgfalt/ Genauigkeit	●	●	●	●
Bereitschaft zur Teamarbeit	(●)	●	●	●
Lernbereitschaft		●	●	●
Math.-log. Denkverm.		●	●	●
Abstraktionsfähigkeit		●	●	●
Programmier-Erfahrung				●
Führungseigenschaften				(●)

Eingabegeräten in den Computer eingetippt werden. Ihre Arbeit gleicht dem Abschreiben mit der Schreibmaschine und erfordert grosse Konzentrationsfähigkeit.

Weitere Computerberufe?

Bei der Durchsicht eines Stellenanzeigers könnte man leicht zur Überzeugung kommen, dass es eine Unzahl weiterer Computer-Berufe gibt. Es wimmelt von Fachbezeichnungen und Abkürzungen. Wir sind in unserer Berufsbeschreibung nur auf vier Berufe eingegangen. Es sind die gängigsten Bezeichnungen für Computerberufe, und mit ihnen werden auch die wichtigsten Aufgaben geschildert. Meist sind nämlich diese komplizierten

Namen nur andere Bezeichnungen für die Berufe Analytiker, Programmierer und Operator.

«Aller Anfang ist leicht»

Eine Studie des Betriebswissenschaftlichen Instituts der ETH stellt nachfolgende Prognose bezüglich des Arbeitsmarktes in der EDV:

EDV Fachleute: Stand 1984: 80 000 Personen, Bedarf 1994: 90 000 Personen.

EDV Anwender: Stand 1984: 200 000 Personen, Bedarf 1994: 800 000 Personen.

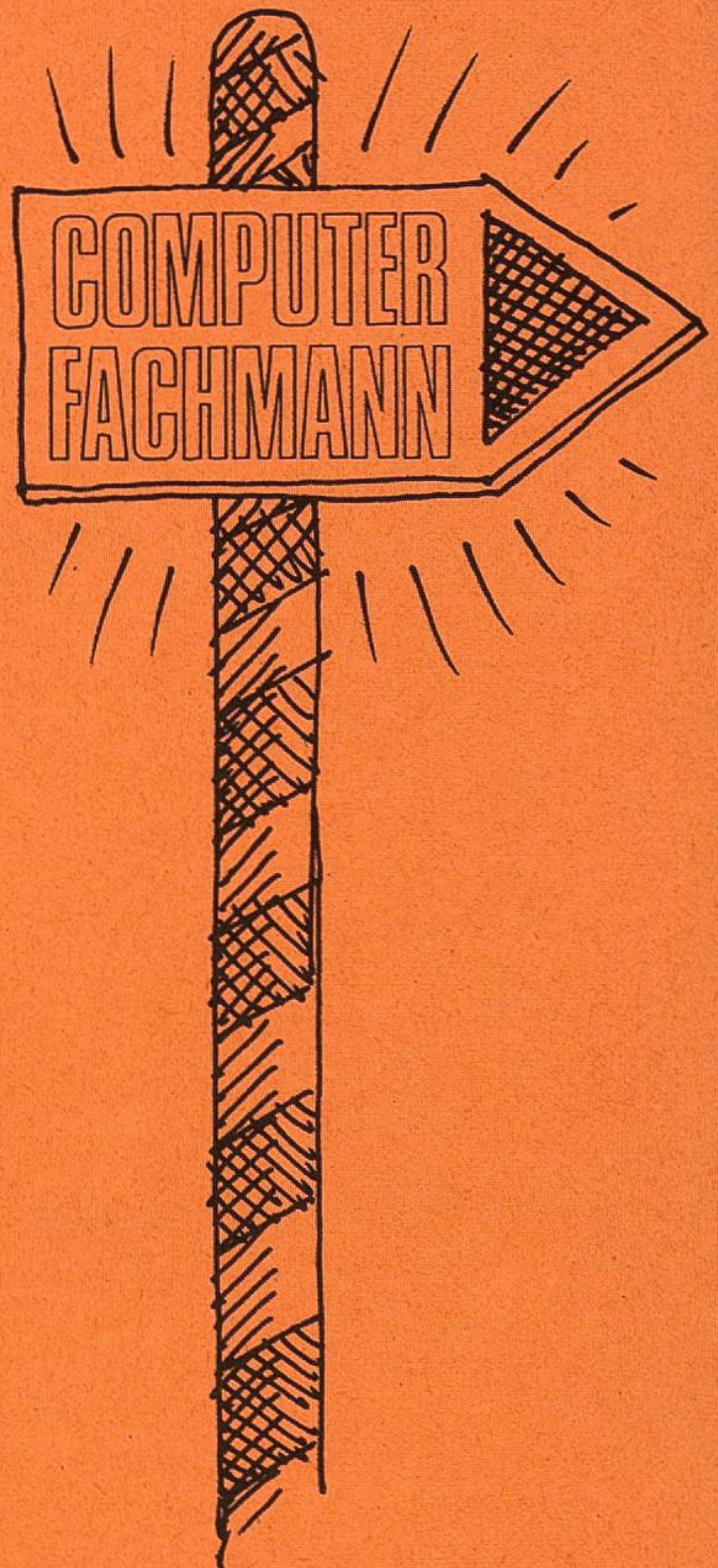
Die Aufstellung zeigt, dass der Bedarf an hochqualifizierten Computerfachleuten sich in den nächsten 10 Jahren nicht mehr sehr stark entwickeln wird. Demgegen-

über wird das Heer derer, die innerhalb ihrer beruflichen Tätigkeit EDV anwenden, noch sprunghaft steigen. Diese EDV-Anwender in den verschiedensten Berufen werden sich in der Praxis je nach Art ihres Arbeitsplatzes sehr unterschiedliche Vorkenntnisse bezüglich Computerwissen aneignen müssen. Für viele von ihnen wird es durchaus genügen, sich in 1—2 Wochen die notwendigen fachlichen Voraussetzungen zu schaffen, denn die Anwender-«Software» wird immer raffinierter. So gibt es bereits heute unzählige Programme, wo nach dem Einschalten des Bildschirms schriftliche Anweisungen über das Vorgehen erscheinen. Passiert einem dabei ein Fehler, so meldet sich der Computer und zeigt auf dem Bildschirm den richtigen Weg auf.

Das Leben mit dem Computer

Die Erkenntnis, dass die meisten der Berufstätigen zukünftig in irgend einer Form der EDV begegnen werden, schlägt sich auch immer mehr in den Lehrplänen der verschiedensten Schulstufen nieder. Erste Versuche laufen auf Volksschulstufe. In Mittel- und Berufsschulen steht die Vermittlung von EDV-Grundkenntnissen an alle unmittelbar bevor. Man kann also von der Tatsache ausgehen, dass der Umgang mit dem

Computer je länger je mehr zum Alltag der heranwachsenden Generation gehören wird.



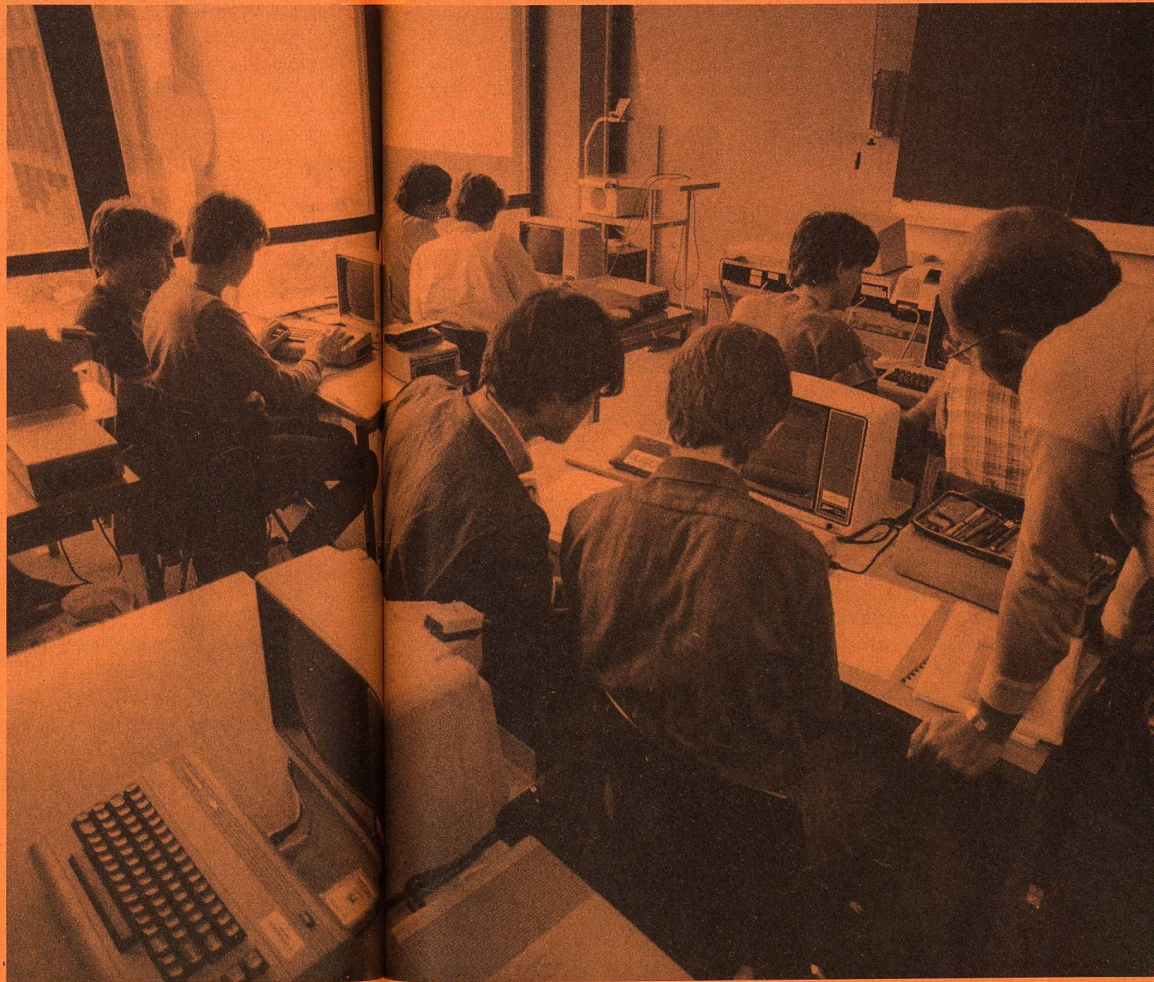
Wie werde ich Computerfachmann?

Viele Interessenten, die in einen Computerberuf einsteigen möchten, machen sich oft falsche Vorstellungen über den zukünftigen Beruf. So kommen Jugendliche, die gleich nach der Volksschule einen Computerberuf erlernen wollen. Dann gibt es Erwachsene, die plötzlich einen Computerberuf erlernen möchten, weil sie glauben, ohne grossen Aufwand an grosse Löhne heranzukommen oder einer drohenden Arbeitslosigkeit entgegen zu können.

Diese Illusionen gilt es zu korrigieren. Die Anforderungen an einen Computerfachmann sind hoch. Sie werden wohl zukünftig noch höher werden. Die beste Ausgangslage für einen Einstieg ist eine solide Grundausbildung in Form eines Studiums. Geeignet ist auch der Weg über eine technische Lehre (vorzugsweise für den Hardware-Bereich) oder eine solide kaufmännische Ausbildung (Software-Bereich) mit anschliessender intensiver Weiterbildung.

Wo hole ich mir dieses Wissen?

Das Ausbildungsangebot ist sehr vielfältig und selbst für Fachleute unüberschaubar geworden. Zudem ist das ganze Gebiet einem ständigen Wandel unterworfen. Als Richtschnur mögen folgende Orientierungshilfen dienen:



I. Angebote öffentlicher und halböffentlicher Schulen

Berufsschulen, höhere technische Lehranstalten, Hochschulen, Höhere Wirtschafts- und Verwaltungsschulen, Software-Schule Schweiz, Wirtschaftsinformatik-Schule Schweiz, Technikerschulen. Leider mag das Bildungsangebot dieser Schulen die Nachfrage nicht abzudecken. Die Kurse sind aber gut und entsprechen dem, was in der Praxis an Voraussetzungen erwartet wird. Ein weiterer Ausbau dieses Angebotes ist zu erwarten.

II. Angebote von Firmen

Computerhersteller bzw. -anbieter führen Kurse auf verschiedenster Stufe durch, zu denen sowohl firmeneigenes Personal wie auch Personen aus Firmen, die dieses Produkt anwenden, Zutritt haben. Oft ebnet ein Gespräch mit dem Personalchef den Weg zu einer solchen Ausbildung. Diese Ausbildung ist betont praxisbezogen. Als Nachteil könnte auftreten, dass sie an ein Produkt, sprich ein System, gebunden ist.

III. Angebote von Privatschulen

Inserate über EDV-Lehrgänge füllen in grosser Zahl die Spalten von Zeitungen. Die Unterschiede bezüglich Praxistauglichkeit, Preis und geforderte (oder nicht geforderte) Voraussetzungen an die

Kursteilnehmer sind gross. Leider gibt es in diesem Bereich auch schwarze Schafe, bei denen die Versprechungen der Schule nicht mit dem übereinstimmen, was die Praxis braucht. Ein Gespräch mit einem Computerfachmann oder mit einem Berufsberater kann dazu beitragen, Enttäuschungen zu vermeiden.

*** * * * * Was soll das Ganze ...?**

Ist es nicht widersprüchlich, dem jugendlichen Leser im vorliegenden «Berufs-Magazin» einen Einblick in die Welt des Computers zu geben und dabei von Berufen zu sprechen, die er nach seiner Volksschulzeit nicht direkt verwirklichen kann? Ich glaube kaum. Erfahrungsgemäss wissen noch viele Betroffene nicht, dass dem so ist. Im weiteren zeigen gerade Computerberufe eindrücklich, was den Jugendlichen in der Berufswahl von heute erwartet. Unter Computerfachleuten ist die Meinung ziemlich einhellig, dass 2—3 Jahre Absenz in ihrem Fachgebiet genügen, um den Anschluss zu verpassen. Dies gilt — vielleicht nicht gar so krass — auch für die meisten der anderen Berufe. Einige dieser Gedanken greift das abschliessende Kapitel auf.

* * * * *