Computer Grundlagen Windows

Lehrhefte für die Schule

Diplominformatiker Volkmar Heinig www.computerbildung.de

Lehrhefte für die Schule

Alle wichtigen Funktionen von WORD (46 Seiten A4, Abbildungen, Tabellen, Übersichten)

Eine Übersicht für InternetAnfänger (ca. 60 Seiten A4, Abbildungen, Tabellen, Hilfetexte)

Alle wichtigen Funktionen von EXCEL (47 Seiten A4, Abbildungen, Tabellen, Beispiele)

Arbeitsmaterialien für die Schule, Anleitungen mit Word, Excel, Powerpoint und Internet (125 Seiten, A4)

Turbo Pascal Sprachbeschreibung - gegliederte und systematische Sprachübersicht (31 Seiten, A4)

Systemaufbau des Computers und WINDOWS (37 Seiten A4, Abbildungen, Tabellen, Hilfetexte, Übersichten

Was ist eine Datenbank Einstieg in ACCESS (32 Seiten A4, Abbildungen, Beispiellösungen, Übersichten)

E-Mail-, Kalender, Adressbuch- Notizbuch, Aufgabenplanung und mehr - Bedienung des universellen Managementprogramms (A4, 115 Seiten)

Grundlagen der Grafikarbeit unter Windows- (37 Seiten A4, Abbildungen, Beispiele, Übersichten)

Schulbuch: Grundlagen der objektorientierten Programmiersprache Java, speziell für den Informatikunterricht an Schulen.
Verlag Holland + Josenhans, Stuttgart
17,80 EUR ISBN 3-7782-6022-7

www.computerbildung.de

Aus dem Inhalt

1 EINLEITUNG 4

2 AUFBAU EINES COMPUTERS 4
2.1 DIE HARDWARE 4
2.2 DIE SOFTWARE 7
2.3 DAS E-V-A-PRINZIP 8

3 ELEMENTE DER TASTATUR 8

4 STARTEN DES SYSTEMS 11
4.1 MIKROPROGAMMSTART 11
4.2 WINDOWS WIRD GELADEN 11

5 DESKTOP - BEDIENELEMENTE 12

6 BEENDEN VON WINDOWS 14

7 MAUSTECHNIKEN 16

8 ELEMENTE DES WINDOWS-FENSTER 17

9 ZUBEHÖRPROGRAMMGRUPPE 17
9.1 RECHNER – TASCHENRECHNER 17
9.2 PAINT - BILDBEARBEITUNG 18
9.3 WORDPAD - TEXTVERARBEITUNG 20
9.4 DIE WICHTIGSTEN ARBEITSSCHRITTE IN WORDPAD 21

10 MULTITASKING 23
10.1 TASK 23
10.2 FENSTERFUNKTIONEN 23
10.3 ARBEIT MIT DER ZWISCHENABLAGE 24

11 DATEIVERWALTUNG MIT DEM WINDOWS-EXPLORER 25
11.1 LEISTUNGSSPEKTRUM DES WINDOWS-EXPLORERS 25
11.2 ANSICHTSEINSTELLUNGEN 25
11.3 ARBEITSTECHNIKEN MIT DER MAUS 26
11.4 DATEIEN/ORDNER LÖSCHEN 27
11.5 EINEN ORDNER ANLEGEN 27
11.6 DATEI/ORDNER UMBENENNEN 27
11.7 DATEIEN/ORDNER SUCHEN 27

12 SYSTEMEINSTELLUNGEN 28
12.1 TASK-LEISTE EINSTELLEN 28
12.2 EIN SYMBOL AUF DEN DESKTOP ERZEUGEN 29
12.3 EINSTELLUNGEN ZUM SYSTEM 29
12.4 EIGENSCHAFTEN DER ANZEIGE 30
12.5 TASTATUREINSTELLUNGEN 31
12.6 MAUSEINSTELLUNGEN 32
12.7 DATUM UND UHRZEIT DER INTERNEN UHR ÄNDERN. 32
12.8 LÄNDEREINSTELLUNGEN 33

13 DRUCKERKONFIGURATION 33

14 ARBEIT MIT DEM HILFE-SYSTEM 34

15 MULTIMEDIA MIT DEM COMPUTER 36
15.1 ÜBERBLICK 36
15.2 BEDIENUNG DES WINDOWS MEDIA PLAYER 36

16 BEGRIFFSERKLÄRUNG 40

17 INDEXVERZEICHNIS 43

1 Einleitung

In der heutigen Zeit kann man davon ausgehen, dass jeder schon irgendwann einmal einen Computer gesehen oder vielleicht sogar schon mit einem Computer gearbeitet hat. Allein die Funktionsweise blieb vielen bis dahin verborgen.

Computer, Personalcomputer, Workstation, Server, Host, Rechner, elektronische Datenverarbeitungsanlage, all dies sind Sammelbegriffe für elektronische, programmierbare Rechner und Rechenanlagen unterschiedlichster Größe und verschiedener Techniken. Einen Computer zeichnen nach
John von Neumann drei Haupteigenschaften aus:

1. er kann rechnen,
2. er kann Programme und Daten speichern,
3. er kann Entscheidungen fällen und dadurch den Programmablauf steuern.

Haupteinsatzgebiete für Computer sind Aufgaben, die sich oft wiederholen oder stark ähneln, Aufgaben, bei denen große Datenmengen bewältigt werden müssen, und Aufgaben, bei denen die große Geschwindigkeit oder die große Zuverlässigkeit des Computers benötigt wird. Einsatzgebiete heutiger Computer sind beispielsweise die Speicherung und Sortierung von vielen Millionen Personendaten bei öffentlichen Stellen, Versicherungen oder Banken, die Planung von Betriebsabläufen in Firmen, die zu gross sind, um von Menschen organisiert zu werden. Aber auch bei Kleinbetrieben übernehmen heute Mikrocomputer Aufgaben, etwa die Buchhaltung, die Überwachung des Lagers oder sogar das Korrespondenzwesen.

WINDOWS als führendes Betriebssystem ist in 90% aller Personalcomputer installiert. Daher sollte es nicht verwunderlich sein, wenn vorrangig von WINDOWS und seiner Bedienung die Rede sein wird.

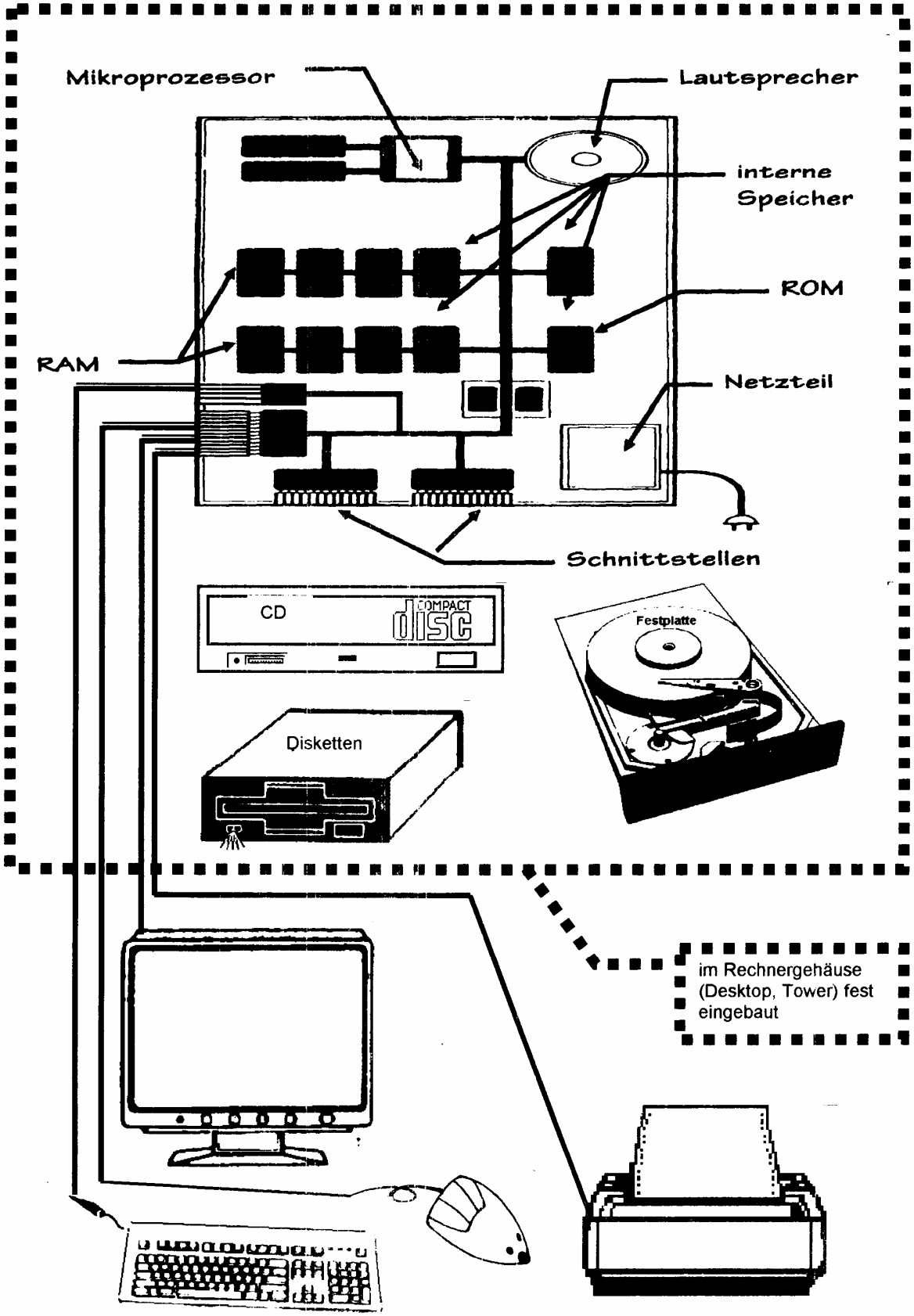
2 Aufbau eines Computers

Ein arbeitsfähiger Computer, dann Computersystem genannt, besteht aus Hardware und Software.

2.1 Die Hardware

Als erstes wollen wir den Computer als eigentliches Gerät betrachten. man spricht hier von der Hardware. Dabei versteht man unter Hardware konkret die Zentraleinheit, oft fälschlich CPU genannt, und die peripheren Einheiten (z.B. Drucker, Plotter). Die Zentraleinheit interpretiert Befehle und führt sie aus, außerdem prüft sie Daten und wertet sie aus. Die peripheren Einheiten dienen dem Kontakt mit der „Umwelt“ (Menschen, anderen Computern oder Maschinen), der Beschaffung von Daten für den Computer oder der Ausgabe von computerermittelten Daten.

Die ,,harte Ware" betrifft hier nicht nur den Computer, sondern ebenso das gesamte Zubehör, wie Tastatur, Bildschirm, Drucker, Modem etc. Eine solche Zusammenstellung von Hardware nennt man Konfiguration.


Mikroprozessor
Lautsprecher
interne Speicher
ROM
RAM
Netzteil
Schnittstellen
CD
COMPACT disc
Festplatte
Disketten
im Rechnergehäuse (Desktop, Tower) fest eingebaut

Auf dem Motherboard (zentrale Leiterplatte) befindet das Herzstück des Computers, die CPU (Central Processing Unit), der Prozessor, welcher die Rechnereinheit darstellt. Die CPU ist für die Leistungsstärke des Rechners verantwortlich. Hier werden in Abhängigkeit von dem Rechner-Takt (oder auch Prozessor Takt, gemessen in MHz, sprich Mega-Hertz) Millionen von Rechenoperationen in der Sekunde ausgeführt. Insofern nennt man einen Computer auch ganz einfach Rechner.
Beim Kauf einer EDV-Anlage ist deshalb die Prozessorleistung und damit der Prozessortyp von besonderem Interesse. Die typischen PC-Prozessoren vom Typ „Intel" haben z. B. beginnend die Bezeichnung 80, gefolgt von drei weiteren Zahlen, z. B. 686. Ein Pentium III oder Pentium V mit 3000 MHz Taktfrequenz ist zur Zeit ein leistungsfähiger Prozessor unter den PC's. (07/2004)

Die Arbeitsumgebung für die CPU ist der Arbeitsspeicher, das sogenannte RAM (Random Access Memory). Er dient dazu, die Ergebnisse der Arbeit, wie Texte, Bilder oder Rechenergebnisse während der Arbeitssitzung abrufbereit zu halten. Der Arbeitsspeicher ist der schnellste Speicher überhaupt, allerdings stromabhängig, das heißt, dass bei einem Stromausfall die gerade im Arbeitsspeicher befindlichen Daten verloren sind.

Neben dem Arbeitsspeicher gibt es die stromunabhängigen Speicher. Hier unterscheidet zwischen folgenden Geräten:

- Diskettenstation (Diskstation)
- Festplatte (Harddisk)
- Wechselplatte
- Magnet-Bändern (Streamer)
- Compact Disk ROM (CD-Festwertspeicher)

Alle diese Speicher arbeiten ähnlich wie der Arbeitsspeicher, aber mit dem Unterschied, dass die Daten langfristig speicherbar sind, also auch nach einem Stromausfall gespeichert bleiben. Sie werden aufgrund ihrer räumlichen Trennung vom Arbeitsspeicher auch „externe Speicher" genannt.

Neben den RAM's gibt es noch die ROM's (Read Only Memory). Die Bauweise eines ROM ist ähnlich der eines RAM. In ein ROM kann man aber keine Daten ablegen, sondern nur bereits gespeicherte Daten auslesen. ROM's werden in der Regel dazu gebraucht, um kleine Programme, die dort fest abgespeichert sind (das Mikroprogramm) ständig verfügbar zu haben (z. B. beim Start eines Rechners).

Damit die Daten überhaupt in den Rechner gelangen benutzt man am häufigsten die Tastatur. Fast 90% aller Daten werden erst einmal über die Tastatur eingegeben. Sie ist auf jeden Fall das zur Zeit preiswerteste Eingabemedium.

Als Ausgabemedium steht uns in erster Linie der Bildschirm (Monitor) zur Verfügung. Ob als Kompaktgerät oder als Flachbildschirm, er ermöglicht uns den Dialog mit dem Rechner. Die meisten Ein- oder Ausgaben werden erst einmal auf dem Monitor begutachtet.

Neben dem Monitor ist der Drucker das wohl wichtigste Ausgabemedium, um die verarbeiteten Daten zu visualisieren. Obwohl eine Archivierung von digitalen Daten auf Papier wohl langfristig nicht mehr unbedingt notwendig sein wird, ist man heute meistens geneigt, alle bereits gespeicherten Daten auch wieder auszudrucken (und damit eigentlich noch einmal zu

speichern!). Aber auch hier wird es wohl noch Jahre dauern bis der Drucker zum nebensächlichen Ausgabemedium gehört.

Alles was bisher beschrieben wurde , betrifft lediglich die wesentlichen Hardware-Bausteine. Diese Geräte für sich genommen sind aber funktionslos, solange das Gegenstück zur Hardware fehlt:

2.2 Die Software

Die Software hat hauptsächlich zwei Aufgaben zu erfüllen. Die Systemsoftware (Betriebssystem) stellt Hardware- oder andere Systemsoftwareelemente dem Anwender zur Verfügung. Die Anwendersoftware teilt schließlich dem Computersystem die reale Aufgabe mit und veranlasst ihn, das konkrete Problem zu lösen. Aufgrund der Eigenschaften heutiger Hardware und Systemsoftware sind Computer extrem schnell. Ein Großteil dieser Geschwindigkeit wird dazu genutzt, die Ergebnisse der relativ langsamen peripheren Geräte zu überprüfen. Dadurch, dass ein Computer bei allen Einzelschritten Fehlerkontrollen durchführt, ist er auch betriebssicher und zuverlässig.

2.2.1 Das Mikroprogramm

Es ist das kleinste Programm und befindet sich im ROM eines Computers. Da der Computer im ausgeschalteten Zustand keinerlei Informationen besitzt, dient es dazu, den Computer mit den notwendigen Startinformationen zu versorgen.

2.2.2 Das Betriebssystem

Es ist das Programm, welches dem Computer alle notwendigen Informationen zum laufenden Betrieb vermittelt. Es steuert alle Ein- und Ausgaben und ist somit für den Datenfluss zuständig.
Das Betriebssystem ist die wichtigste Software-Grundlage, auf der alle anderen Programme ihren Betrieb aufbauen. Es gibt für jeden Rechnertyp ein speziellen auf den Rechner zugeschnittenes Betriebssystem. Windows ist neben UNIX, OS/2 u.a. ein solches Betriebssystem.

2.2.3 Warum Windows als Betriebssystem?

Windows bildet als meistverkauftes Betriebssystem die Grundlage für die Steuerung fast aller PC Anwendungen. Die Vorteile von Windows sind

- *die grafische Benutzeroberfläche mit Fenstern, Menüs und Symbolen*
- *die visuell leicht erfassbare, anwenderfreundliche Bedienung der Software - nicht mehr über komplizierte und nicht merkbare Tastaturkommandos*
- *die Bedienung nicht nur mit der Tastatur sondern auch mit der Maus, Trackball, Touchscreen, oder Finger-Pad*
- *der Windows-Explorer ermöglicht uns ein effektives Durchsuchen und Verwalten von Dateien, Laufwerken und Netzwerkverbindungen*

- *die höhere Geschwindigkeit durch eine verbesserte Unterstützung für Spiele und Multimedia*
- *höhere Hardwarekompatibilität für Plug & Play Systeme*
- *die Nutzung von mehreren Programmen gleichzeitig bietet das preemptive 32 Bit-Multitasking*
- *die Vernetzung mehrerer PC's durch das Microsoft Network (Intranet) und die Nutzung von Online-Diensten (Internet usw.)*
- *elektronische Kommunikationsformen, einschließlich Mail und Fax durch Microsoft Exchange im Zusammenhang mit Intranet und Internet*
- *die Kompatibilität zur Steuerung fast jeder Anwendungssoftware*

Der marktbeherrschenden Stellung der Firma Microsoft und Ihrer Software (WINDOWS u.a.) können wir uns nicht entziehen!

2.2.4 Die Anwenderprogramme

Das sind die Softwarepakete, mit denen der Computer-Anwender seinen PC benutzt, z. B. die Textverarbeitung Word, die Finanzbuchhaltung, das Auftragsprogramm oder auch die Tabellenkalkulation Excel.

2.2.5 Die Sprachen

Das sind Programmiereinrichtungen mit denen man dem Automat "Computer" allerhand Befehle beibringen kann. Es gibt über hundert verschiedene Programmiersprachen. Jede erfüllt einen eigenen Zweck. Man kann mit einer solchen Sprache einem Rechner eigentlich alle Anweisungen übertragen, solange die Hardware mitspielt. Die unter Programmierern häufig verwendeten Sprachen sind z. B. „C" oder „PASCAL", „PL 1", „Assembler" Unter den „privaten Programmierern" die Sprachen „BASIC", Visual BASIC und neuerdings die HTML-Sprache für die Gestaltung von WEB-Seiten am verbreitetsten, da sie bei fast jedem Computer beim Kauf beiliegen.

2.3 Das E-V-A-Prinzip

Für den Benutzer ergibt erst das komplette Zusammenspiel zwischen Hardware und Software die ELEKTRONISCHE DATENVERARBEITUNG, kurz EDV genannt. Daten (Informationen) werden in den Rechner über die Tastatur eingegeben, diese werden mit Hilfe des Rechners und der Software verarbeitet und danach entweder auf dem Bildschirm oder Drucker ausgegeben. Das EDV-Prinzip verläuft also immer nach dem selben Schema:
EINGEBEN - VERARBEITEN - AUSGEBEN auch kurz E-V-A-Prinzip genannt.

3 Elemente der Tastatur

- Original: englische Tastatur
- in Deutschland: MF 102 deutsch
- verschiedene Tastaturformen: MF 102, geteilte Tastatur, Notebook-Tastatur

- Umschaltung/ Zuordnung einer Sprache durch Software/ Windows möglich Maus und Maustechniken

Beispiel einer deutsch./russ. Tastatur (alpha-num. Tastenfeld)

Caps-Lock[1]-Tast Caps Lock oder ⇧	Diese Taste entspricht fast der Feststell-Taste bei Schreibmaschinen; sie schaltet permanet zwischen Klein- und Großbuchstaben um. Die Zahlenreihe der Schreibmaschinentastatur (oberste Reihe) bleibt aber im Gegensatz dazu erhalten und ist nicht auf die Sonderzeichen umgeschaltet.
Shift[2]- bzw. Umschalttaste Shift oder ⇧	Sie schaltet im Schreibmaschinenbereich auf Großbuchstaben bzw. bei doppelt belegten Tasten auf die jeweils obere Belegung um, solange diese Taste niedergehalten wird. Die Shift-Taste ist – wie bei der Schreibmaschine – doppelt vorhanden.
Steuerungs- bzw. Control-Taste Strg oder Ctrl	Diese Taste ist eine sog. „stumme Taste", d. h. sie funktioniert nur in Verbindung mit anderen Tasten.
Alt[3]-Taste Alt	Auch die Alt-Taste ist eine „stumme Taste".
Alt-Gr-Taste Alt Gr	Diese Taste ist eine deutsche Besonderheit, die nicht auf allen Tastaturen vorhanden ist. Sie wird benutzt, um in Verbindung mit einer anderen Taste besondere amerikanische Zeichen wie z.B. „@", „[", „]", „\" zu erreichen, da diese wegen der deutschen Umlaute ausgelagert wurden.
Return- bzw. Enter- bzw. Eingabe-Taste ↵	Diese Taste ist für die Benutzung eines PC von zentraler Bedeutung, da mit ihr dem Computer mitgeteilt wird, daß eine Eingabe beendet ist und vom Computer bearbeitet werden soll.
Back-Space[4]-bzw. Rück-Taste ←	Diese Taste bewegt die Schreibmarke um eine Position zurück und löscht das dort befindliche Zeichen.

Einfüge- bzw. Insert-Taste Einfg oder Ins	Keine einheitliche Tastaturbelegung; sie wird aber in Anwenderprogrammen häufig dazu verwendet, den Einfügemodus zu steuern. Ist er aktiv, so werden neu eingegebene Zeichen automatisch eingefügt und die nachfolgenden Zeichen nach rechts verschoben.

Escape[5]-Taste Esc	Keine einheitliche Tastaturbelegung; sie wird aber in Anwenderprogrammen häufig dazu verwendet, ein Kommando rückgängig zu machen oder ein Programm oder einen Programmteil zu verlassen.
Tabulator[6]-Taste Tab oder →| |←	Keine einheitliche Tastaturbelegung; durch Drücken der Tab-Taste wird der Cursor um einen bestimmten Abstand nach rechts weiterbewegt.

Entfernen- bzw. Delete-Taste Entf oder Del	Keine einheitliche Tastaturbelegung; sie wird aber in Anwenderprogrammen häufig dazu verwendet, das Zeichen, auf dem der Computer momentan steht, zu löschen, wobei die rechts stehenden Zeichen um eine Position nach links aufrücken.
Pos1- bzw. Home-Taste Pos1 oder Home	Keine einheitliche Tastaturbelegung; sie wird aber in Anwenderprogrammen häufig dazu verwendet, um an den Anfang (eines Textes, eines Bildschirms, einer Zeile, eines Wortes) zu springen.
Ende- bzw. End-Taste Ende oder End	Keine einheitliche Tastaturbelegung; sie wird aber in Anwenderprogrammen häufig dazu verwendet, um an das Ende (eines Textes, eines Bildschirms, einer Zeile, eines Wortes) zu springen.
Page-Up-Taste Bild ↑ oder PgUp	Keine einheitliche Tastaturbelegung; sie wird aber in Anwenderprogrammen häufig dazu verwendet, um eine Bildschirmseite nach oben (nach vorne) zu blättern.
Page-Down-Taste Bild ↓ oder PgDn	Keine einheitliche Tastaturbelegung; sie wird aber in Anwenderprogrammen häufig dazu verwendet, um eine Bildschirmseite nach unten (nach hinten) zu blättern.
Cursor- bzw. Pfeil-Tasten ↑ ← ↓ →	Keine einheitliche Tastaturbelegung; sie wird aber in Anwenderprogrammen häufig dazu verwendet den Cursor in die gewünschte Richtung zu bewegen.

Num-Lock[7]-Taste Num ⇧ oder Num Lock	Diese Taste ist – genauso wie die Caps-Lock-Taste – eine Umschalt-Taste, die von der unteren Tastaturbelegung auf die obere, d. h. von der Cursorsteuerung auf die Ziffernbelegung umstellt. Da neuere PC-Tastaturen über einen eigenen Cursorsteuer-Block verfügen, wird diese Taste in der Regel eingeschaltet bleiben.

4 Starten des Systems

4.1 Mikroprogammstart

Nach dem Einschalten des Rechners (Netzschalter) startet der Boot-Prozess oder auch das Laden des Betriebssystems genannt.

Beim Einschalten des Computers laufen viele Dinge nacheinander im Rechner ab.
Das Mikroprogramm (BIOS) hat sich gemeldet und erledigt diese Aufgabe. Es prüft den internen Prozessor, stellt die Rechengeschwindigkeit fest, prüft sämtliche Ein- und Ausgänge auf angeschlossene Geräte und prüft schließlich die Verfügbarkeit des gesamten internen Speichers (RAM). Alle diese Vorgänge werden auf dem Bildschirm dokumentiert und angezeigt. Leider lässt sich für den Laien dieser Vorgang nicht so ohne weiteres auf dem Bildschirm verfolgen, da der Rechner diese Aufgabe doch mit erheblicher Geschwindigkeit vollzieht.

Nach vollendeter Prüfung des „Innenlebens" beginnt der Rechner mit der Suche nach dem Betriebssystem, welches ja lebensnotwendig und die Grundlage für jedes weitere ausführbare Programm ist. Er sucht in sämtlichen für ihn verfügbaren Laufwerken (die angeschlossenen externen Speicher) und beginnt bei Auffindung mit dem Einladen des Betriebssystems in den Arbeitsspeicher.

Diese zwei Vorgänge werden in der Fachsprache auch BOOTEN (sprich Buten) genannt.

Alle angeschlossenen Laufwerke bekommen der Reihe nach einen Buchstabe zugewiesen. Begonnen wird mit dem ersten Diskettenlaufwerk, d.h. das Diskettenlaufwerk bekommt den Kennbuchstaben A: (die Laufwerksangabe wird immer mit einem Buchstaben und einem darauffolgenden Doppelpunkt gekennzeichnet). Das zweite Diskettenlaufwerk (auch wenn kein zweites Diskettenlaufwerk vorhanden ist) bekommt immer den Kennbuchstaben B:. Das dritte Laufwerk bekommt demnach den Kennbuchstaben C: usw.

4.2 Windows wird geladen

Nachdem das Mikroprogramm erfolgreich abgearbeitet wurde, wird das eigentliche Betriebssystem von der Festplatte geladen und Windows wird automatisch in den Arbeitsspeicher geladen

.Nachdem das Startlogo auf dem Bildschirm erschienen ist, werden Sie eventuell aufgefordert sich bei Windows, oder falls Sie in einem Netzwerk arbeiten, sich in Ihrem System anzumelden. Nicht in jedem Fall wird ein Kennwort zur Anmeldung benötigt. (Falls kein Kennwort für Sie im System hinterlegt worden ist.)

Nachdem Sie sich in Windows angemeldet haben, erscheint die Windows Bedienoberfläche, das sogenannte Desktop. Windows erkennt beim Anmelden jeden eingerichteten Benutzer an seinem Benutzernamen. Unter diesem Benutzernamen kann jeder Anwender seinen eigenen Desktop gestalten.

5 Desktop - Bedienelemente

Die folgende Abbildung stellt ein Beispiel für den Desktop unter Windows 95 / 98 dar. Hauptaugenmerk sei in der untersten Zeile auf die Schaltfläche Start und die Task-Leiste gerichtet.

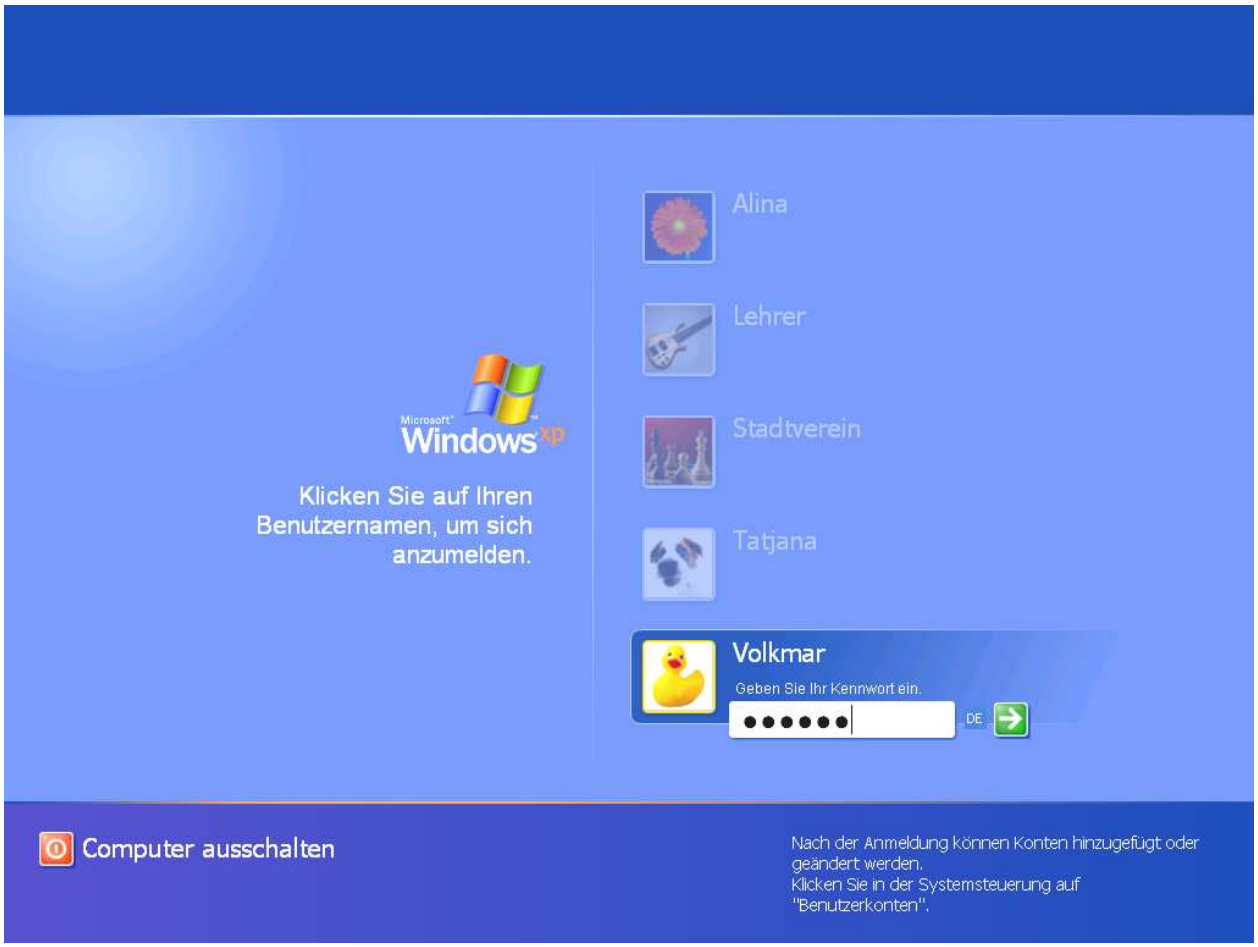
Klicken Sie mit der Maus auf Programme, klappt ein weiteres Menü heraus, welches die derzeit verfügbaren Programme anzeigt. Beim Mausklick auf eines der Programme wird die jeweilige Anwendung gestartet. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über jeden Befehl im Start-Menü:

Programme	Zeigt eine Liste von Programmen an, die Sie starten können
Dokumente	Zeigt eine Liste der zuletzt geöffneten Dokumente an.
Einstellungen	Zeigt ein Menü von Systemeinstellungen an, die Sie ändern können.
Suchen	Ermöglicht es Ihnen, einen Ordner, ein Dokument, einen freigegebenen Computer oder eine Mail-Nachricht zu suchen.
Hilfe	Startet die Online-Hilfe. Hier können Sie sich Erläuterungen zur Arbeit mit Windows geben lassen.

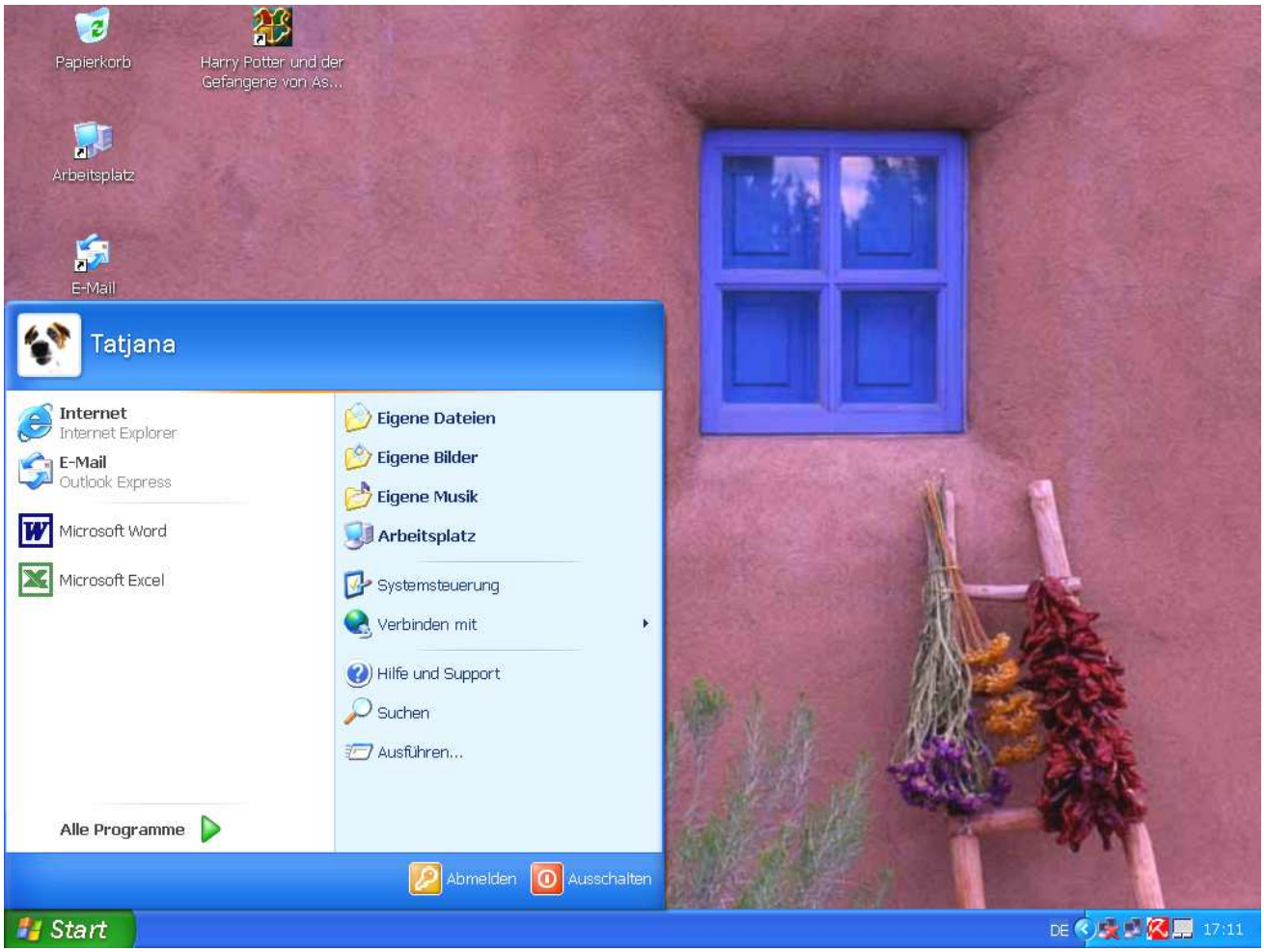
Ausführen	Hier können sie einen MS-DOS-Befehl eingeben oder ein anderes Programm durch Eingabe des Programmnamens starten
Beenden	Beendet das System vor dem Ausschalten oder startet es neu

Durch Doppelklick auf eines der Symbole des Desktop können Sie auf schnelle Art und Weise die zugehörige Anwendungen starten.

Unter Windows XP erscheint nach dem Laden des Systems nicht sofort der Desktop sondern erst ein Anmeldebildschirm für verschiedene Benutzer. Klicken Sie auf Ihren Benutzername und geben Sie Ihr Kennwort ein.



Wenn Sie den Computer ganz allein benutzen, können Sie Ihren Benutzername und Ihr Kennwort natürlich selbst festlegen. Die Standardeinstellung ist hierbei „Administrator“. Erst nach dem Anmelden erscheint die Arbeitsoberfläche. Das Start-Menü wurde von Microsoft anders aufgebaut. Zum Beispiel stehen die am häufigsten verwendeten Programme gleich in der linken Menüspalte und die weniger wichtigen Einträge verbergen sich unter „Alle Programme“ bzw. sind in der rechten Menüspalte zu finden. Lassen Sie sich nicht irre machen - Microsoft hat das Menü benutzersensitiv gestaltet, d.h es ist nicht statisch, sondern wechselt die Einträge entsprechend der von Ihnen am häufigsten verwendeten Optionen.

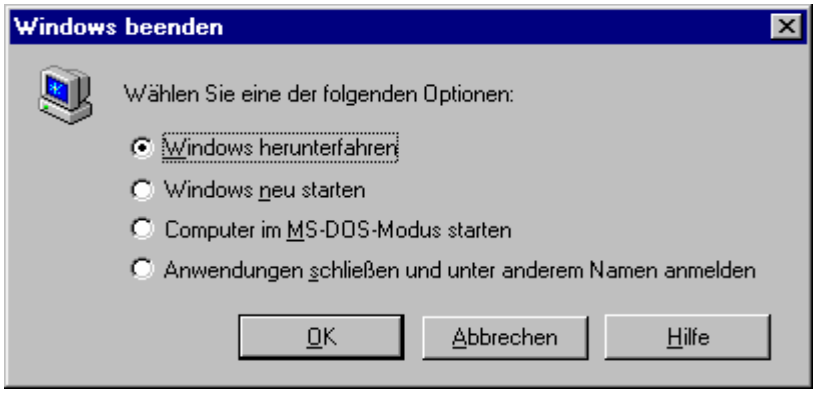


6 Beenden von Windows

Das Beenden von Windows sollte niemals durch bloßes Ausschalten des Rechners geschehen! Sie würden zwar das System nicht beschädigen, aber Ihre gerade mühsam eingegebenen Daten könnten verloren sein.

Zum Verlassen von Windows, muss der Rechner „heruntergefahren" werden. Dabei werden alle Programme und offene Arbeiten ordnungsgemäß geschlossen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Mit dem Mauszeiger klicken Sie auf Start
2. Klicken Sie nun auf das Symbol Beenden Es erscheint folgende Meldung:



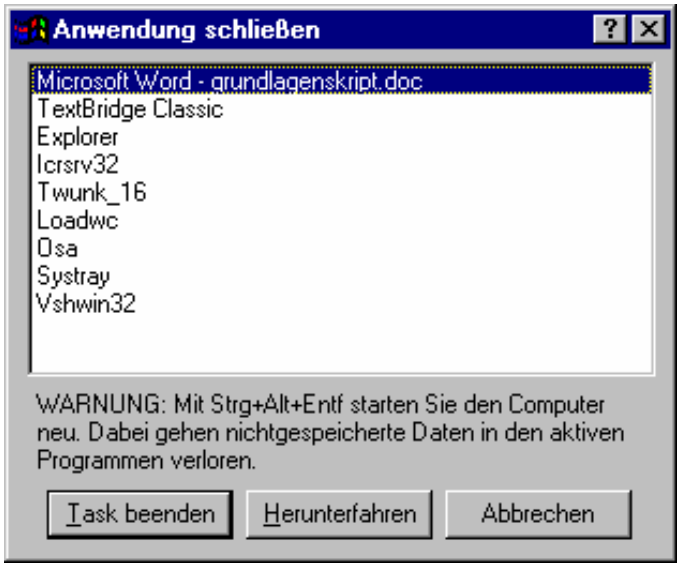
Klicken Sie in diesem Fenster auf OK, dann wird Windows heruntergefahren.

Neben diesem Vorgang können Sie auch durch RESET Windows verlassen. Dies geschieht mit der Tastenkombination: **Strg** + **Alt** + **Entf**

Diese Tastenkombination kann dann angewendet werden, wenn man keine andere Möglichkeit mehr hat, den Rechner auf andere Weise zu beenden. Das kann z.B. bei einem Systemabsturz („Nichts geht mehr!“) der Fall sein.

Nachdem Sie diese Tastenkombination, auch „Affengriff“ genannt, gedrückt haben, erscheint das abgebildete Fenster.

Diese Meldung besagt, dass noch andere Programme parallel ablaufen, die unweigerlich alle Dateninformationen verlieren würden, wenn das System nun neu gestartet würde.



Versuchen Sie zuerst eine nicht mehr reagierende Anwendung durch anklicken der Schaltfläche Task beenden abzubrechen. Häufig arbeitet das System dann bereits weiter.

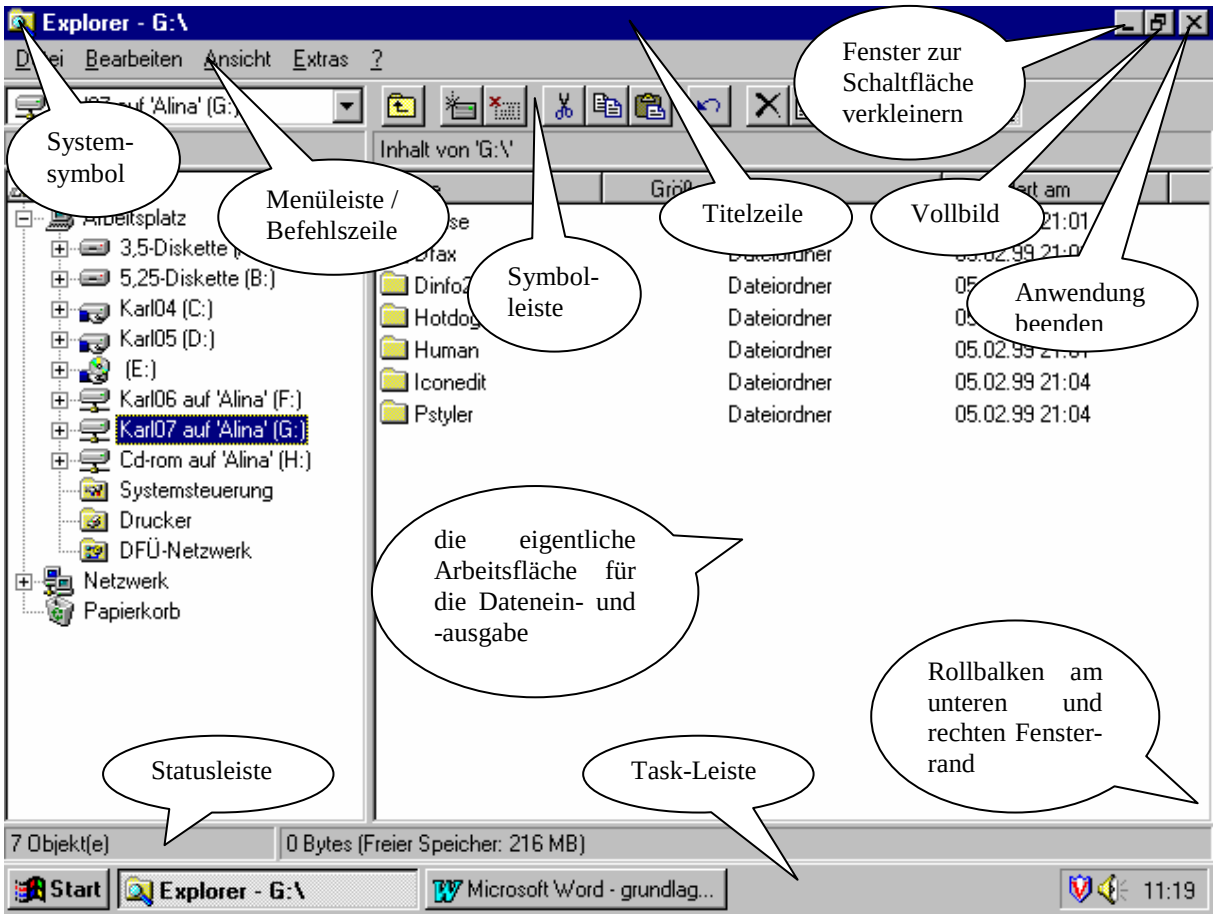
Um den RESET für das gesamte System doch durchzuführen und den Rechner trotzdem herunterfahren geschieht das mit einem Mausklick auf das Feld „Herunterfahren". Alle laufenden Anwendungen werden nun abgeschlossen, und das System wird definiert beendet.

Danach lässt sich der Rechner per Tastendruck von **Strg** + **Alt** + **Entf** („Warmstart“) oder durch drücken der Taste RESET am Rechnergehäuse („Kaltstart“ – alle Gerätezustände werden zurückgesetzt!) neu starten.

7 Maustechniken

Zeigen	Bewegen der Maus auf ein Fensterelement
Klicken	Linke Maustaste kurz drücken, dabei Maus ruhig halten
Doppelklick	Linke Maustaste zweimal kurz nacheinander drücken, dabei Maus ruhig halten
Ziehen	Linke Maustaste gedrückt halten, dann Maus bewegen. Meist werden Linien/Rechtecke/Kreise aufgezogen.
Markieren	Linke Maustaste gedrückt halten, dann mit der Maus über den Text streichen.
Rechte Maustaste	Es öffnet sich ein Kontextmenü. Im Zusammenhang mit dem gewählten Fensterelement sind verschiedene Menübefehle möglich.

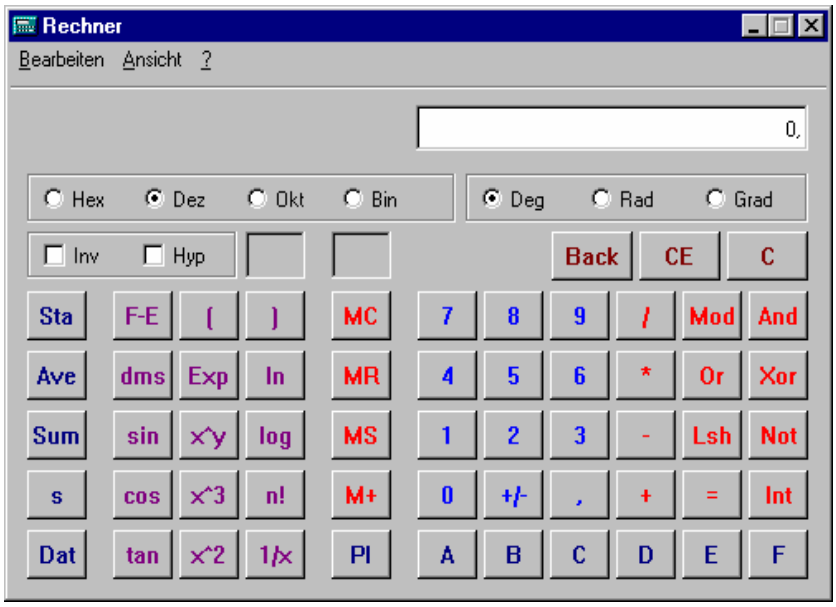
8 Elemente des Windows-Fenster



9 Zubehörprogrammgruppe

9.1 Rechner – Taschenrechner

In Windows existiert als Dienstprogramm ein Taschenrechner, denn man für kleine Zwischenrechnungen sinnvoll verwenden kann. Auch wissenschaftliche Dual- und Hexadezimalrechnungen sind möglich.



Sie starten das Taschenrechnerprogramm über die Menüfolge Start, Programme, Zubehör, Rechner.

Mit der Maus klicken Sie einfach auf die Tasten im Rechnerfenster, als würden Sie mit den Fingern die Tasten drücken.

Wenn Sie lieber mit der Tastatur arbeiten wollen, eignet sich am Besten das auf der rechten Seite befindliche numerische Tastenfeld.

Bei einer falschen Eingabe können Sie mit der Rücktaste (Back oder Backspace) einzelne Zahleneingaben korrigieren, oder mit der CE-Schaltfläche bzw. der Entf-Taste die gesamte Eingabe löschen. Das Gleichheitszeichen (=) entspricht der ENTER Taste.
Für die Grundrechnerarten drücken Sie die Tasten **+ - .*** oder **/** auf der Computertastatur.
Sich Ergebnisse oder andere Zahlen auf dem Rechnerdisplay zu merken ist nicht jedermanns Sache. Hier hilft Ihnen die Befehlsfolge Bearbeiten, Kopieren. Ein einmal kopierter Betrag lässt sich in jedem Programm über die Befehlsfolge Bearbeiten, Einfügen an der aktuellen Cursorposition einsetzen.
Unter dem Menüpunkt Ansicht können Sie auf den kaufmännischen Rechner umschalten.

9.2 Paint - Bildbearbeitung

Paint ist ein einfaches Grafikprogramm, welches zum Standardlieferumfang von Windows gehört. Mit ihm lassen sich Rastergrafiken als Pixelbilder erstellen.
Aufgrund der Kompatibilität des Datenformates (Bitmap)mit allen Windows-Anwendungen ist Paint gut geeignet die Bilder in andere Anwendungen übertragen zu können.
Dafür lassen sich die Bilddaten entweder als Bilddatei abspeichern (bmp-Datei) oder über die Windows-Zwischenablage kopieren und einfügen.

Sie können Paint verwenden, um Bilder/Grafiken/Symbole zu erstellen, zu bearbeiten und anzuzeigen.
Sie können aber ebenso ein Paint-Bild in ein anderes von Ihnen erstelltes Dokument einfügen oder als Desktop-Hintergrund verwenden.

Paint lässt sich sogar verwenden, um digitalisierte Fotos anzuzeigen und zu bearbeiten.

Am linken Bildschirmrand klicken Sie mit der Maus auf eines der Zeichenhilfsmittel. Am unteren Bildschirmrand wählen Sie eine Farbe aus der Farbpalette.

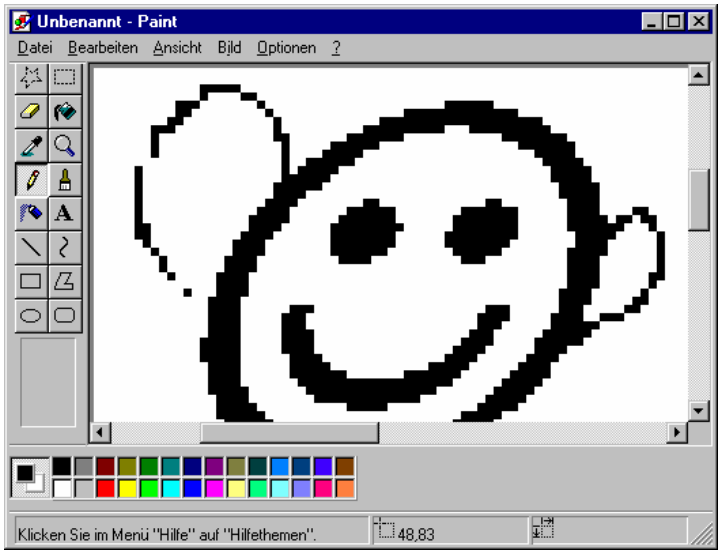
Ein Bild als Desktop-Hintergrund festlegen?

- *Sie müssen ein Bild als Datei abspeichern, bevor Sie es als Desktop-Hintergrund verwenden können.*
- *Klicken Sie im Menü Datei auf Als Hintergrund (Fläche), um den gesamten Bildschirm mit Kopien der Bitmap auszufüllen.*
- *Wenn Sie die Bitmap in der Bildschirmmitte anzeigen möchten, klicken Sie im Menü Datei auf Als Hintergrund (Mitte).*

Paint ist gut geeignet um kleinere symbolhafte Grafiken zu erstellen. Aufgrund der Pixelgrafik und der Vergrößerungsmöglichkeit (Zoom) kann ein Bild Punkt für Punkt mit der Maus erstellt werden.

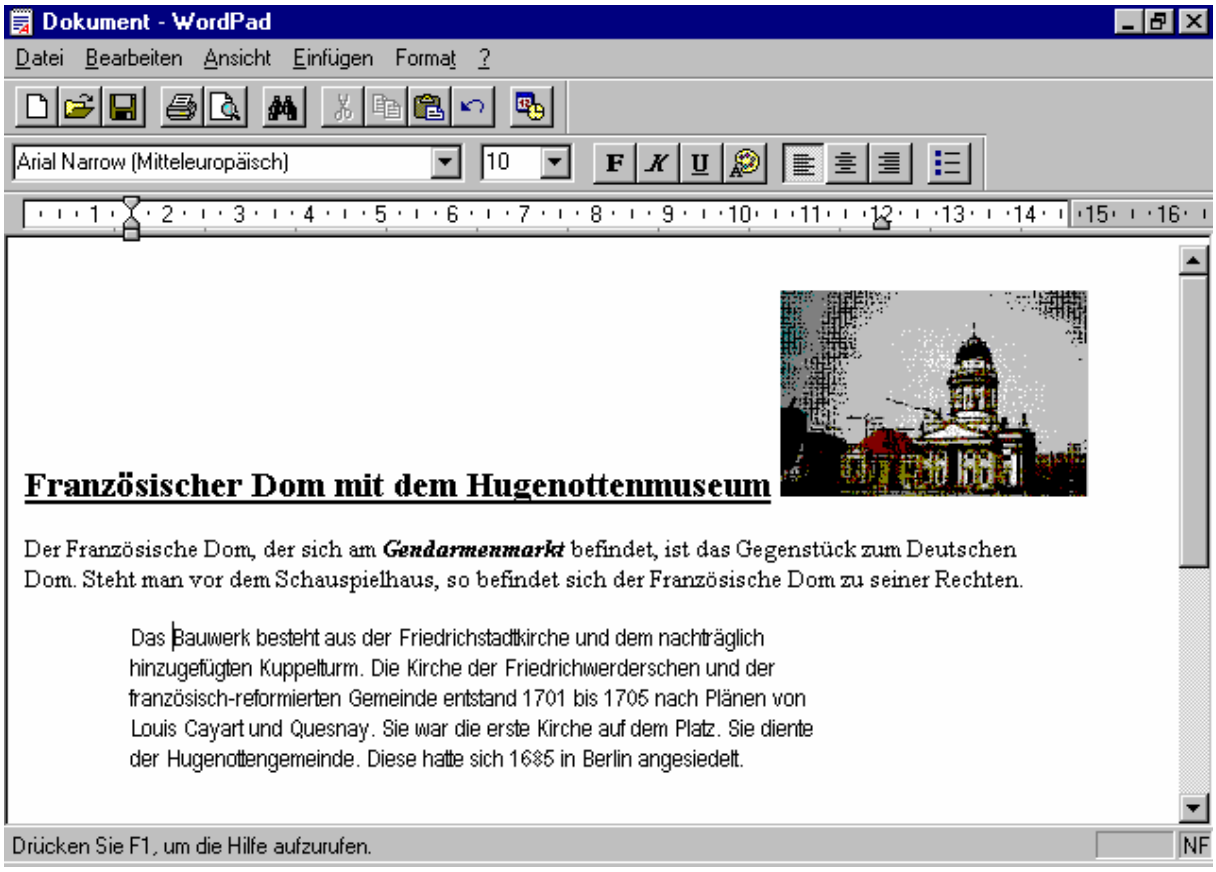
Achten Sie beim Abspeichern der Bilddatei (Datei, Speichern unter...) auf Dateityp und Farbanzahl. Um Speicherplatz zu sparen reicht bei Symbolen meist schon die Einstellung mit 16 Farben-Bitmap.

Paint eignet sich nicht für maßgenaue Konstruktionszeichnungen - dafür verwendet man dann doch ein CAD-Programm – und nicht für anspruchsvolle digitale Grafikarbeit (Fotos, Werbegrafik).



9.3 Wordpad - Textverarbeitung

In der Programmgruppe Zubehör bietet Windows das Textverarbeitungsprogramm Wordpad an. Hierbei handelt es sich um ein einfaches System für den privaten/dienstlichen/geschäftlichen Bereich mit dessen Hilfe man schon mal Briefe/Aufsätze/Übersichten/sonstige Schreiben verfassen kann.
Die eingetippten Texte lassen sich mit verschiedenen Schriftarten und -größen formatieren, es lassen sich Überschriften und Ränder einstellen, sogar Grafiken in den Text einfügen und letztlich das Dokument ausdrucken. Die Leistungsfähigkeit von Wordpad genügt also, um damit Dokumente allgemeiner Anforderungen erstellen zu können.
Wordpad gehört als Dienstprogramm zum Lieferumfang von Windows – Sie erhalten es quasi „kostenlos“ zu Ihrem System dazu. Als „Computerneuling“ muss man nicht sofort das umfangreiche und teure Textverarbeitungssystem Word (oder eine andere Software) erwerben und sich mit den Tücken seiner Bedienung herumschlagen.
Ein weiterer Vorteil von Wordpad ist, dass sich die erstellten Dokumente durch die Kompatibilität mit dem Word-Dateiformat mit der Textverarbeitung Word ohne Probleme weiterbearbeiten lassen



9.4 Die wichtigsten Arbeitsschritte in Wordpad

Erstellen eines neuen Dokumentes

1. Klicken Sie im Menü Datei auf Neu
2. Klicken Sie auf den Dateityp, den Sie erstellen möchten (Word 6-Dokument), und beginnen Sie mit der Eingabe.

Abspeichern eines neuen Dokumentes als Datei

1. Klicken Sie auf das Menü Datei und anschließend auf Speichern unter.
2. Wählen Sie im Feld Speichern in das Laufwerk (meist c:) und anschließend den Ordner, in welchem Sie abspeichern möchten.
3. Geben Sie im Feld Dateiname einen wieder erkennbaren Name für Ihr Dokument ein.
4. Wählen Sie eventuell im Feld Dateityp den Typ Word für Windows6.0 aus.

Schriftart, Schriftgröße und Schriftstil ändern

1. Markieren Sie den Text, den Sie formatieren wollen, indem Sie mit gedrückter linker Maus über den Text ziehen. Der Text ist dann schwarz hervorgehoben.
2. Klicken Sie im Menü Format auf Schriftart.
3. Anschließend wählen Sie die gewünschte Schriftart, -größe und –stil.

- Um die Schriftart für das ganze Dokument zu ändern, klicken Sie auf das Menü Bearbeiten und dann auf Alles markieren, bevor Sie auf das Menü Format klicken.

Löschen von Text

1. Markieren Sie den Text, den Sie löschen möchten.

- Um den Text aus dem Dokument zu entfernen, drücken Sie ENTF.
- Um Text zu entfernen, den Sie an anderer Stelle wieder in das Dokument einfügen möchten, klicken Sie auf das Symbol Ausschneiden (Schere)
- Um eine Markierung aufzuheben, klicken Sie an einer beliebigen Stelle des Textes.
- Um eine Löschung rückgängig zu machen, klicken Sie auf Bearbeiten und dann auf Rückgängig.

Festlegen der Seitenränder

- Klicken Sie im Menü Datei auf Seiteneinrichtung..., und geben Sie anschließend die neuen Werte in die Felder für die Seitenränder ein.

Anzeigen eines Dokumentes vor dem Ausdruck in der Seitenansicht

1. Klicken Sie im Menü Datei auf Seitenansicht. Sie erhalten eine verkleinerte Übersichtsdarstellung Ihrer Blätter – wie sie dann in gedruckter Form aus dem Drucker erscheinen würden.
2. Um aus der Seitenansicht zur vorherigen Ansicht zurückzukehren, klicken Sie auf die Schaltfläche Schließen.

Drucken eines Dokumentes

1. Wenn das Dokument geöffnet ist, klicken Sie im Menü Datei auf Drucken.

Öffnen eines bereits vorhandenen Dokuments (Datei)

1. Klicken Sie im Menü Datei auf Öffnen.
2. Klicken Sie im Feld Suchen in auf das Laufwerk, welches das zu öffnende Dokument enthält.
3. Klicken Sie unterhalb des Feldes Suchen in auf den Ordner, der das zu öffnende Dokument enthält.
4. Klicken Sie auf den Namen des Dokuments, oder geben Sie den Namen im Feld Dateiname ein.

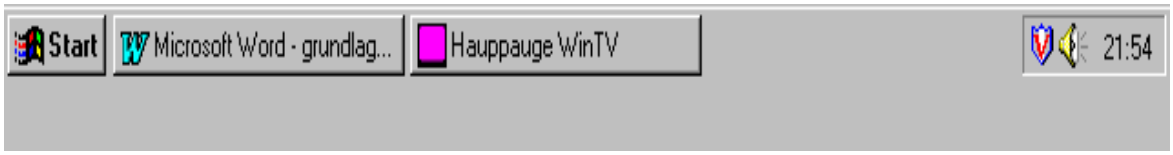
- Wenn Sie das gesuchte Dokument nicht finden können, wählen Sie den Dateityp Alle Dokumente (*.*) in der Liste Dateityp.
- Um ein Dokument zu öffnen, mit dem Sie zuletzt gearbeitet haben, klicken Sie im Menü Datei unten auf den Dateinamen.

10 Multitasking

10.1 Task

Einer der entscheidenden Vorteile von Windows ist die Nutzung von mehreren Programmen gleichzeitig - das sogenannte Multitasking.
Während Sie zum Beispiel gerade einen Text schreiben, kann parallel dazu zum Beispiel eine Diskette formatiert werden, ein Programm Musik von der CD abspielen oder ein Druckprogramm gerade ein anderes längeres Dokument ausdrucken.

Die Task-Leiste blendet immer nach dem Start eines Programms in einer Schaltfläche den Programmnamen ein. Jedes laufende Programm wird in der Fachsprache auch als Task (Aufgabe/Programm/Job) bezeichnet. Zum Wechseln zwischen den einzelnen Programmen <Tasks> klicken Sie einfach auf den entsprechenden Programmnamen und die jeweilige Anwendung wird in den Vordergrund des Bildschirm gestellt. Sobald ein Programm beendet wird, wird auch die dazugehörende Schaltfläche nicht mehr in der Taskleiste eingeblendet:



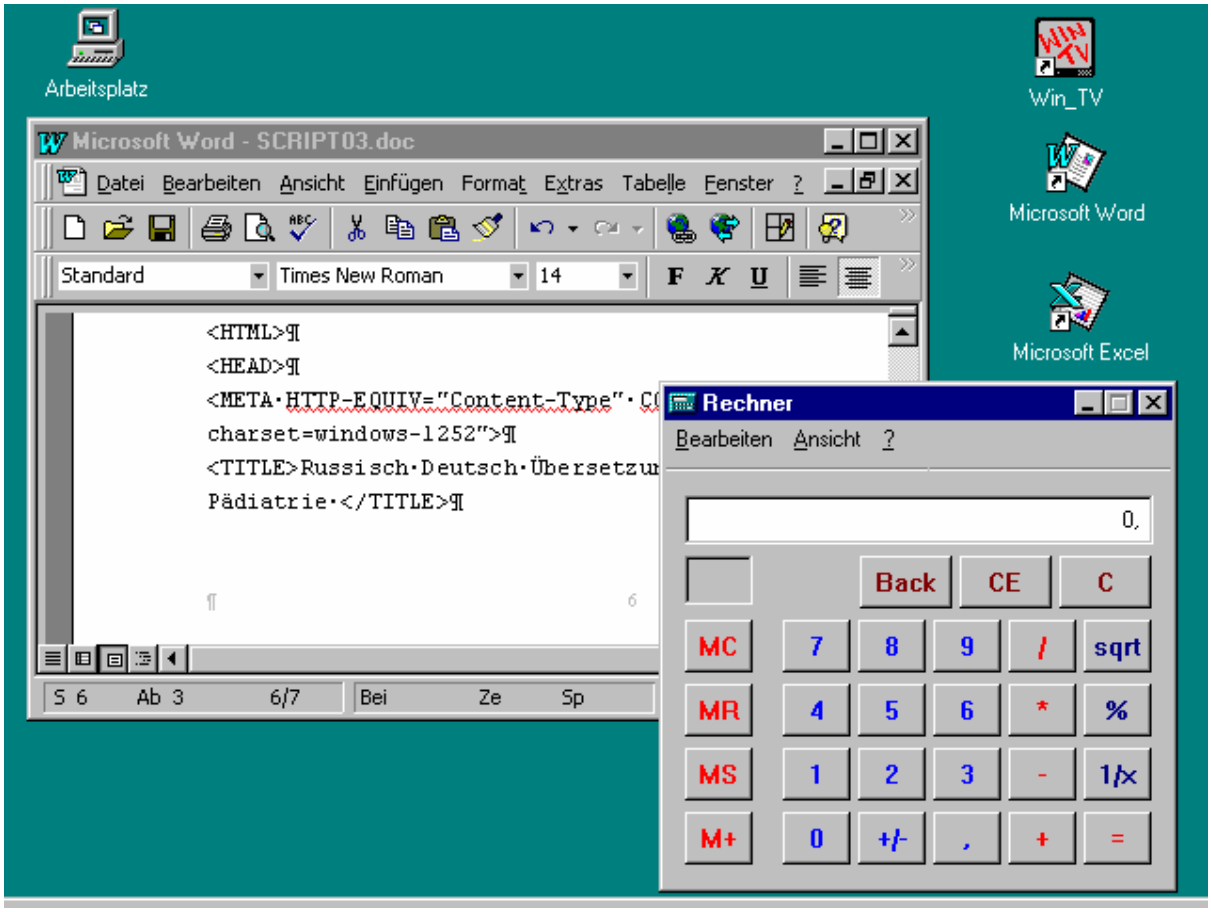
In diesem Beispiel befinden sich derzeit zwei Programme als sog. Tasks im Arbeitsspeicher; das Programm Microsoft Word, mit dem ich gerade das Skript schreibe und das Programm Hauppauge Win TV (Computer als Fernseher – in einer Bildschirmecke läuft ein kleines Fernsehbild ab)
Je nach Art Ihrer aktuellen Arbeit können andere Symbole im Anzeigenbereich der Taskleiste eingeblendet sein, beispielsweise ein Drucker zur Darstellung Ihrer Druckaufträge oder ein Systemkalender, der die aktuelle Zeit, Termine etc. anzeigt. (Hier: Virenprüfung, Lautsprecher zur Einstellung der Lautstärke und die Uhr)

10.2 Fensterfunktionen

Jedes Programm (Task) wird in einem eigenen Fenster angezeigt. Man kann die Fenster auf dem Bildschirm beliebig anordnen, vergrößern, verkleinern und verschieben.

Wenn Sie beispielsweise einen Text aus einem Text mit Word bearbeiten und gleichzeitig ein Taschenrechner(programm) benötigen, ändern Sie einfach die Größe der Fenster, so dass beide nebeneinander auf dem Desktop Platz haben. Da Windows Multitasking-Betrieb zulässt,

kann man mehrere Programme gleichzeitig ausführen. Dieses hat den Vorteil, dass der Wechsel von einem zum anderen Programm ohne Zeitverlust vorgenommen werden kann. Des weiteren kann während eines Drucklaufes mit einem anderen Programm weitergearbeitet werden.



10.3 Arbeit mit der Zwischenablage

Sie können Daten (Texte, Zahlen, Bilder) auf einfache Art und Weis zwischen zwei Windows-Anwendungen austauschen/kopieren, dafür benötigen Sie die Zwischenablage oder auch Ablagemappe genannt.

Die Ablagemappe dient als temporärer Speicherplatz innerhalb des Arbeitsspeichers. Immer wenn Daten während einer Windows-Sitzung von einem Dokument in ein anderes übertragen werden sollen, wird sie benötigt. Daten, die in der Zwischenablage gespeichert sind, bleiben dort erhalten, bis neue Daten dort abgelegt werden, die Ablagemappe gelöscht oder Windows beendet wird. Die Daten in der Ablagemappe lassen sich beliebig oft in ein Anwendungsprogramm einfügen.

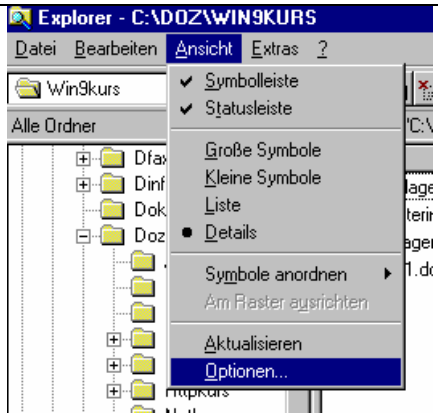
Excel-Tabellenkalkulation	Inhalt der Ablage-mappe	Word-Textverarbeitung
550,97 EUR →	**550,97 EUR** →	**550,97 EUR**
Bearbeiten Kopieren		Bearbeiten Einfügen

11 Dateiverwaltung mit dem Windows-Explorer

11.1 Leistungsspektrum des Windows-Explorers

Anlegen, Kopieren, Verschieben, Löschen von Laufwerken, Ordern und Dateien, Formatieren von Disketten, Eigenschaften anzeigen und ändern

11.2 Ansichtseinstellungen

Einstellungen unter Ansicht	Einstellungen unter Ansicht, Optionen
	

Wundern Sie sich bitte nicht, wenn Sie nicht alle Ordner, Dateien und deren Eigenschaften angezeigt bekommen – dafür müssen Sie folgende sinnvolle Ansichtseinstellungen vornehmen: Ansicht, Optionen, Alle Dateien anzeigen und Keine MS-DOS-Erweiterungen für registrierte Dateien

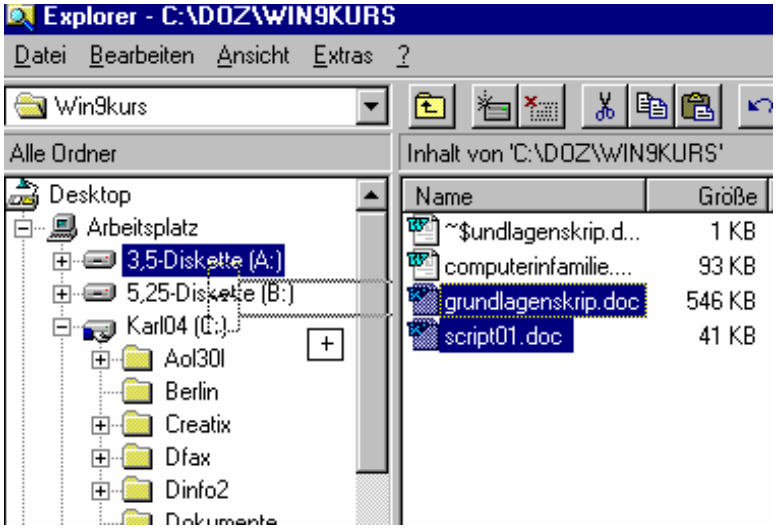
11.3 Arbeitstechniken mit der Maus

11.3.1 Auswahl von Dateien/Ordnern

Bevor Sie mit den Dateien und Ordnern etwas tun können, müssen Sie dem Explorer sagen, mit welchen Sie etwas tun wollen.
Dafür müssen Sie die betreffenden Dateien/Ordner auswählen/markieren.

Eine Datei/Ordner auswählen	Klicken Sie auf eine Datei
Mehrere direkt nebeneinander liegende auswählen	Klicken Sie auf die erste Datei, drücken Sie die Taste Umschalt/Großbuchstabe und klicken Sie dann auf die letzte auszuwählende Datei
Mehrere nicht direkt nebeneinander liegende auswählen	Drücken Sie die Taste STRG und klicken Sie dann nacheinander auf die einzelnen auszuwählenden Dateien

11.3.2 Dateien/Ordner verschieben und kopieren



Im folgenden Beispiel sollen zwei Dateien von der Festplatte auf das Diskettenlaufwerk a: kopiert werden.

1. Drücken Sie die Taste STRG.
2. Klicken Sie die markierten Dateien im rechten Fenster an, und ziehen Sie diese mit gedrückter linker Maustaste in das linke Fenster. Am Mauszeiger erscheint ein kleines + Das heißt, die Dateien werden kopiert.
3. Wenn das Diskettenlaufwerk (Ziel) blau hervorgehoben wird, lassen Sie die linke Maustaste los.

- Um Dateien/Ordner zu verschieben brauchen Sie die Taste STRG nicht drücken.
- In manchen Fällen (je nach Ziellaufwerk) müssen Sie zum Kopieren mit der Maus die Taste Umschalt/Großbuchstabe.

11.4 Dateien/Ordner löschen

Drücken Sie, nachdem Sie die Dateien/Ordner markiert haben die Taste ENTF.

11.5 Einen Ordner anlegen

1. Wählen Sie die Menüfolge Datei, Neu, Ordner.
2. Im rechten Fenster erscheint ein gelbes Ordnersymbol mit dem Textfeld Neuer Ordner
3. Geben Sie einen Name für Ihren gewünschten neuen Ordner ein (z.B: Anschreiben)

11.6 Datei/Ordner umbenennen

1. Markieren Sie die umzubenennende Datei/Ordner durch Anklicken
2. Klicken Sie jetzt noch einmal auf die Markierung
3. Wenn der Name der Datei/Ordner jetzt im Textfeld erscheint, können Sie den neuen Name schreiben und anschließend die Taste RETURN/Eingabeende drücken.

11.7 Dateien/Ordner suchen

Nach geraumer Zeit werden Sie auf Ihrem Computer Hunderte und Tausende von Dateien abgespeichert haben. Trotz aller Systematik mit Ordnern und Unterordnern werden Sie eventuell eine Datei nicht mehr finden.
Hier ist die Suchfunktion nützlich.
Wählen Sie Extras und Suchen und geben Sie den zu suchenden Dateiname oder Textfragmente aus dieser Datei ein. Der Explorer zeigt Ihnen dann ob und wo er diesbezügliche Dateien auf Ihrem System gefunden hat

Beispiel: Es existierte eine Excel Tabelle in der Umsatzzahlen für Pullover enthalten sind. Zeige den Dateiname dieser Datei!

Name/Ort Name *.xls	Durchsucht alle Dateien mit der Endung XLS (Excel-Dateien)
Weitere Optionen Enthaltener Text Pullover	Nach dem Text Pullover

12 Systemeinstellungen

12.1 Task-Leiste einstellen

12.1.1 Position der Taskleiste

Möglicherweise verschwindet Ihre Taskleiste – keine Panik, dass kann man einstellen.

Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf den unteren Bildschirmrand.
Entweder die Taskleiste rollt automatisch nach oben oder Sie müssen jetzt – wenn ein Doppelpfeil erscheint - klicken und die Taskleiste nach oben ziehen.
Die Standardeinstellung ist die, dass die Taskleiste immer einzeilig am unteren Bildschirmrand im Vordergrund permanent eingeblendet ist. Diese Einstellung hat sich für die praktische Arbeit auch am sinnvollsten herausgestellt.
Sie können aber auch die Taskleiste anklicken und an den linken, rechten oder oberen Bildschirmrand verschieben. Ebenso lässt sich die Breite der Taskleiste mit Hilfe des Doppelpfeils einstellen.

12.1.2 Eigenschaften der Taskleiste

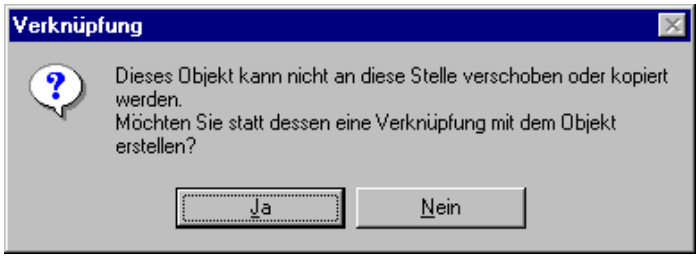
Neben der Position können Sie die Eigenschaften der Taskleiste wie folgt einstellen.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste einmal auf die Taskleiste.
2. Wählen Sie im Kontextmenü Eigenschaften
3. Wählen Sie im dargestellten Fenster die gewünschten Eigenschaften.

12.2 Ein Symbol auf den Desktop erzeugen

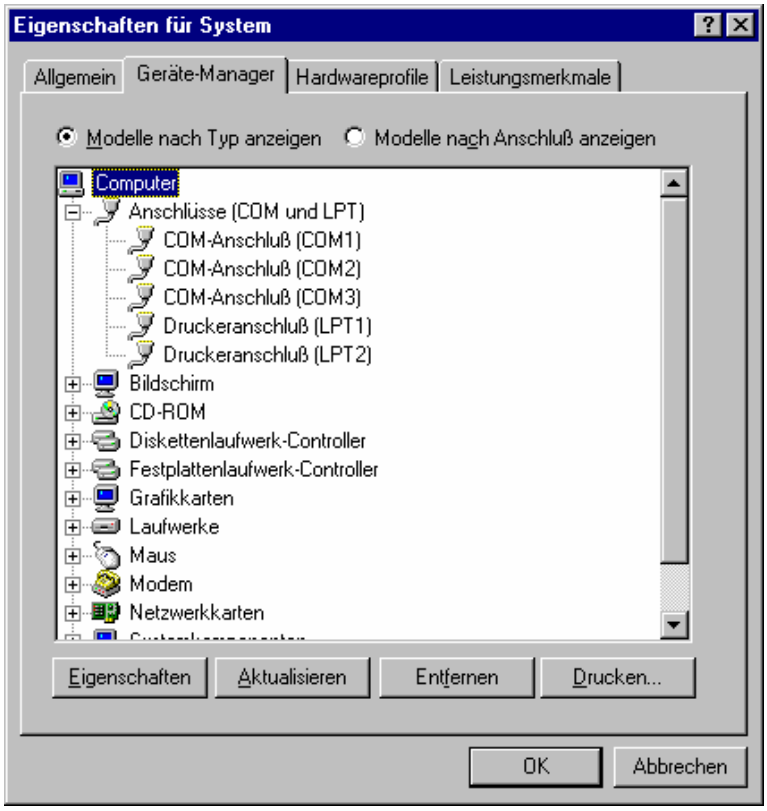
Das Anlegen einer Verknüpfung läuft folgendermaßen ab:

Sie suchen im Windows-Explorer eine beliebige Datei, ein Programm oder ein Laufwerk. Sie ziehen mit gedrückter linker Maustaste und der Taste STRG das Symbol auf die Desktop-Oberfläche in der linken Spalte des Windows-Explorers. Windows zeigt dann z.B. folgende Meldung:



Bestätigen Sie diese Meldung mit Ja, dann haben Sie ein neues Symbol auf dem Desktop abgelegt.
Beenden Sie den Windows Explorer mit Doppelklick.
Bei jedem Doppelklick auf dieses Symbol stellt Windows dann eine Verknüpfung mit dem jeweiligen Objekt her.
Haben Sie z.B. die Programmdatei eines Spiels mit dem Desktop verknüpft, startet mit jedem Doppelklick auf das Symbol dieses Spiel.

12.3 Einstellungen zum System

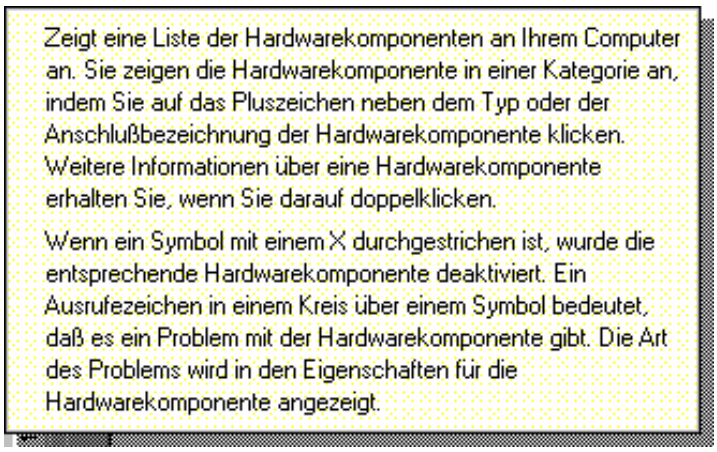


Nach der Anweisungsfolge Start, Einstellungen, Systemsteuerung; System (Doppelklick)
Können Sie sich Softwareeinstellungen zu Ihrer Hardware anzeigen lassen und modifizieren.

Achtung! diese Anzeige zeigt nicht unbedingt welche Hardware an Ihrem Rechner vorhanden ist, sondern nur die, welche Windows erkannt hat. Teilweise wird falsche Hardware oder keine Hardware angezeigt. In diesem Falle ist es immer besser für die Installation der Software, welche zu einer Hardwarekomponente gehört, die Originaldiskette des

Hardwareherstellers zu verwenden. Lassen Sie sich nicht von Windows in die Irre führen. Keine Software und kein Windows wurde perfekt programmiert.
Klicken Sie im Fenster "Eigenschaften für System" auf die Registerkarte Geräte-Manager:

Wenn Sie die Interrupt-Einstellungen sehen/modifizieren wollen klicken Sie auf die Gesamt-Ressource Computer und dann auf Eigenschaften.



12.4 Eigenschaften der Anzeige

Wenn Sie Einstellungen Ihres Bildschirms/Desktops (wie Farbe, Auflösung, Bildschirmschoner) ändern wollen klicken Sie am besten mit der rechten Maustaste auf die Mitte des Desktops und wählen dann den Menübefehl Eigenschaften.

Hier eine kurze Zusammenfassung zu den mögliche Einstellungen:

Hintergrund	Klicken Sie in der Liste Muster oder Hintergrundbild auf das gewünschte Muster oder Hintergrundbild. Oder wählen Sie mithilfe der Schaltfläche Durchsuchen eine eigene Bilddatei (bmp-Datei) von Ihrer Festplatte oder Diskette. Wenn Sie den ganzen Bildschirm mit einem kleinen Hintergrundbild bedecken möchten, klicken Sie auf Fläche. Wenn Sie ein Hintergrundbild zentriert darstellen möchten, klicken Sie auf Mitte.
Bildschirmschoner	Der Bildschirmschoner wird gestartet, wenn an Ihrem Computer während der im Feld Wartezeit angegebenen Anzahl von Minuten keine Aktion stattgefunden hat. Sie beenden den Bildschirmschoner, indem Sie die Maus bewegen oder eine beliebige Taste drücken Klicken Sie in der Liste unter Bildschirmschoner auf den gewünschten Bildschirmschoner. Sie können den Bildschirmschoner anpassen, indem Sie auf Einstellungen klicken. Sie können den Bildschirmschoner testen, indem Sie auf Test klicken.
Darstellung	Zeigt eine Liste verschiedener Schemata an, mit denen Sie das Erscheinungsbild der Windows-Fenster ändern können.

	Die Fensterelemente in jedem Schema bestehen aus unterschidlichen Farben, Größen und Formatierungen. Sie können eigene Schemata erstellen und speichern. Die Beibehaltung der Standard-Schemen (Windows-Standard oder Mint VGA) hat sich aber wegen der Wiedererkennbarkeit bewährt.
Einstellung	Hier können Sie die Farbanzahl (256 Farben sind meist schon genug) und die Auflösung Ihrer Bildschirmdarstellung variieren. Ob Sie die Einstellungen ändern können, hängt von der installierten Grafikkarte und vom Monitortyp ab.

12.5 Tastatureinstellungen

Möglicherweise sind Sie ein Schnellschreiber oder Sie wollen mit einer englisch oder russisch beschrifteten Tatstatur arbeiten, dann hilft Ihnen die Tastatureigenschaften zu ändern.
Nach der Anweisungsfolge Start, Einstellungen, Systemsteuerung; Tastatur (Doppelklick) können Sie die aufgeführten Änderungen vornehmen.

Geschwindigkeit	Verzögerung: Hier können Sie mit dem Schieberegler einstellen, wie viel Zeit verstreichen soll, bevor das System auf den Tastendruck reagiert. Wiederholrate: Wenn Sie eine Taste gedrückt halten, wird das Zeichen wiederholt übertragen. Wie oft/schnell soll die Wiederholung stattfinden – das können Sie hier einstellen. Testen Sie Ihre Einstellungen, indem Sie in das Testfeld schreiben.
Sprache	Hier können Sie die Sprache(n) und das (die) Tastaturlayout(s), die Windows bei jedem Starten Ihres Computers in den Arbeitsspeicher lädt mit Hilfe der Schaltfläche Installieren um eine Fremdsprache ergänzen Wenn Sie während der Arbeit mit Windows schnell zwischen Sprachen und Tastaturlayouts wechseln möchten, muss das Kontrollkästchen Sprachanzeige (Task-Leiste) aktiviert sein, das bewirkt, dass eine Sprachanzeige in der Task-Leiste angezeigt wird. Durch Klicken auf diese Anzeige können Sie ein Menü anzeigen, in dem alle installierten Sprachen aufgeführt sind.
Allgemein	Zeigt an, welchen Tastaturtyp Sie verwenden. Wenn Sie eine andere Tastatur (z.B. eine geteilte Tastatur) einrichten möchten, klicken Sie auf Ändern.

12.6 Mauseinstellungen

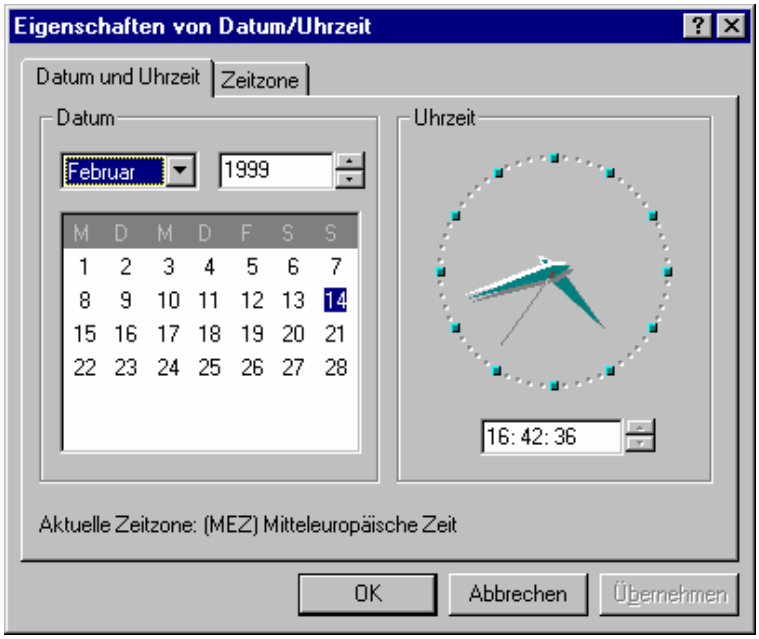
Für den Fall, Sie wollen Ihrer Maus Beine machen, oder Sie haben einen Laptop, Trackball, Fingerpad, tun Sie folgendes:
Nach der Anweisungsfolge Start, Einstellungen, Systemsteuerung; Maus (Doppelklick) können Sie die aufgeführten Änderungen vornehmen.

Tasten	Rechts oder Linkshänder - lässt sich hier einstellen Doppelklickgeschwindigkeit: Falls Sie noch nicht viel Erfahrung in der Verwendung der Maus haben oder schon etwas älter sein sollten, wird Ihnen das Doppelklicken leichter fallen, wenn Sie den Schieberegler nach links auf Langsam ziehen. Sie können die Doppelklickgeschwindigkeit testen, indem Sie auf das Bild rechts neben dem Schieberegler doppelklicken
Zeiger	Zeigt eine Liste verfügbarer Mauszeiger an. Das Aussehen der verschiedenen Zeiger gibt einen Hinweis darauf, in welchem Zustand sich Windows momentan befindet oder welche Aktionen Sie in einer bestimmten Situation ausführen können. Belassen Sie hier wegen der Wiederkennbarkeit die Standardseinstellungen (Schema: Windows-Standard)
Bewegung	Zeigergeschwindigkeit Passt die Geschwindigkeit an, mit der sich der Mauszeiger über den Bildschirm bewegt. Mausspur Zeigt eine Mausspur an, so dass der Mauszeiger auf LCD-Bildschirmen (Laptop/Notbook) besser sichtbar ist. Sie können die Länge der Mausspur verändern, indem Sie den entsprechenden Schieberegler verschieben.
Allgemein	Zeigt an, welche Art von Maus Sie verwenden. Wenn Sie die Software für eine andere Maus oder anderes Zeigegerät (Trackball, Fingerpad) installieren möchten, klicken Sie auf Ändern.

12.7 Datum und Uhrzeit der internen Uhr ändern.

Ihre elektronischen Uhren müssen Sie ab und an nachstellen oder das Datum ändern. Genauso ist das manchmal bei der internen Uhr des Rechners erforderlich.
Wählen Sie die Befehlsfolge Start, Einstellungen, Systemsteuerung; Datum/Uhrzeit oder aktivieren Sie das Fenster „Eigenschaften von Datum/Uhrzeit“ durch Doppelklick auf die Uhrzeit in der Taskleiste

Jetzt können Sie Datum und Uhrzeit ändern. Auf der Karteikarte Zeitzone kann man einstellen wo der Computer aufgestellt ist. In Rußland oder in den USA?



12.8 Ländereinstellungen

Falls Sie mit Ihrem Computer mehrsprachig arbeiten möchten, hier noch ein paar Tipps welche Grundsätze/Einstellungen man beachten sollte:

- Sprachumschaltung für die Tastatur
  Start, Einstellungen, Systemsteuerung, Tastatur, Sprachen
- Ländereinstellung für andere Schreibweisen von Zahlen, Währung, Datum/Uhrzeit, Maßeinheiten
  Start, Einstellungen, Systemsteuerung, Ländereinstellungen
- Mehrsprachige Zeichensätze (Darstellung und auch Ausdrucken)
  Eventuell zusätzliche Schriftarten von einer CD-ROM oder Diskette installieren mit
  Start, Einstellungen, Systemsteuerung, Schriftarten, Datei, Neue Schriftart installieren
- diverse Einstellungen speziell in den Anwendungen vornehmen:
  z.B. Rechtschreibprüfung für die englische Sprache, Darstellung fremder Sprachen mit dem Internet-Explorer

13 Druckerkonfiguration

Wenn Sie die Menüfolge Start, Einstellungen, Drucker wählen, erhalten Sie ein Fenster für die Arbeit mit Druckern angezeigt.

Durch Doppelklick auf ein Druckersymbol können Sie ein spezifisches Fenster für den jeweiligen Drucker öffnen. Jetzt können Sie sehen welche Druckaufträge für den Drucker vorliegen, diese anhalten und eventuell löschen. (Auf den Menübefehl Drucker klicken!)

Sie können auch die Eigenschaften für Ihren Drucker ändern indem Sie im Druckerfenster auf Drucker, Eigenschaften klicken. Hier allgemeine Hinweise zu geben ist wenig sinnvoll, da die Fenster und die möglichen Eigenschaften bei jedem Drucker (abhängig vom Druckertyp) anders aufgebaut und anders wählbar sind.

Möglicherweise wollen Sie einen zweiten Drucker oder ein Modem als Fax-Drucker an Ihr System anschließen.

Hier haben Sie die Möglichkeit durch Doppelklick auf das Symbol Neuer Drucker eine Installationsprozedur (Assistent) zu starten. Folgen Sie dann den Schritten des Assistenzprogrammes und beantworten seine Fragen.
Diese Art und Weise der Druckerinstallation ist aber nur bei älteren Druckern (die Windows schon kennt!) sinnvoll.
Falls Sie einen neuen Drucker erworben haben und Ihrem System bekannt machen wollen, starten Sie besser das SETUP-Programm der Software, die Ihnen in der Regel vom Druckerhersteller mitgeliefert wird. Lesen Sie vorher das Handbuch.

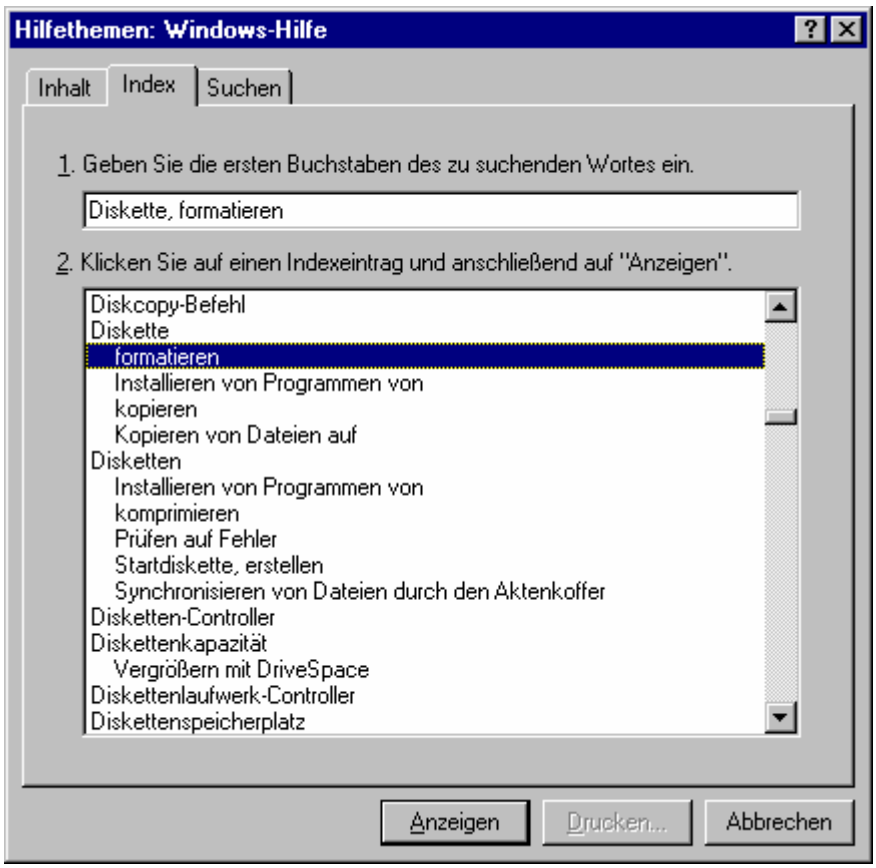
Wenn an Ihrem System mehrere Drucker angeschlossen sind, beachten Sie bitte, dass Sie, wenn Sie ein Dokument ausdrucken wollen, auch den gewünschten Drucker für den Ausdruck auswählen/zuordnen müssen. In der Regel tun Sie das in Ihrem Anwendungsprogramm mit dem Sie arbeiten/ausdrucken wollen. Sie brauchen dafür nicht erst mit Einstellungen, Drucker das Drucker-Fenster wählen.

14 Arbeit mit dem Hilfe-System

Wenn Sie allgemeine Erläuterungen für Windows benötigen klicken Sie auf die Start-Schaltfläche und wählen anschließend Hilfe.

Jetzt können Sie via Inhaltsverzeichnis oder über ein alphabetisches Stichwortverzeichnis (Index) ein Thema auswählen.

Beispiel: Wie kann ich eine Diskette formatieren?



Darüber hinaus können Sie innerhalb einer Windows-Anwendung Hilfe anfordern. In fast allen Windows-Anwendungen klicken Sie dazu auf das unterstrichene Fragezeichen in der Menüzeile. Dieses Beispiel bezieht sich auf Microsoft-Word:

Microsoft Word-Hilfe <F1>	"Was möchten Sie tun?" - Der Hilfe-Assistent meldet sich. In Dialogform wird interaktive Hilfe angeboten, anschließend kann eine gewünschte Aktion gleich ausgeführt werden
Inhalt und Index	Systematische Suche zu einen Word-Begriff/Befehl usw. über ein Inhaltsverzeichnis (thematisch) Index(alphabetisch) oder Suchbegriff möglich
Direkthilfe <Umschalt>+<F1>	oder auf das Symbol Direkthilfe klicken. Jetzt hängt am Mauszeiger ein großes Fragezeichen. Mit diesem Fragezeichen auf das zu erläuternde Element des Word-Bildschirms klicken, zu diesem Element wird ein Hilfefenster angezeigt

15 Multimedia mit dem Computer

15.1 Überblick

Computer sind heute nicht nur Geräte die rechnen können und Texte speichern können, sondern sie werden in zunehmenden Maße auch als Gerät zur Wiedergabe von Videos, Musik oder Sprache benutzt. Die Programme zum Abspielen der Dateien heißen „Player“. Leider ist die Sache mit den Playern etwas uneinheitlich. Es gibt verschiedene Player und dazu verschiedene Dateiformate die, wie sollte es in der konkurierenden Marktwirtschaft anders sein, nicht zueinander kompatibel sind.

Hier eine kleine Übersicht der wichtigtsen Player:

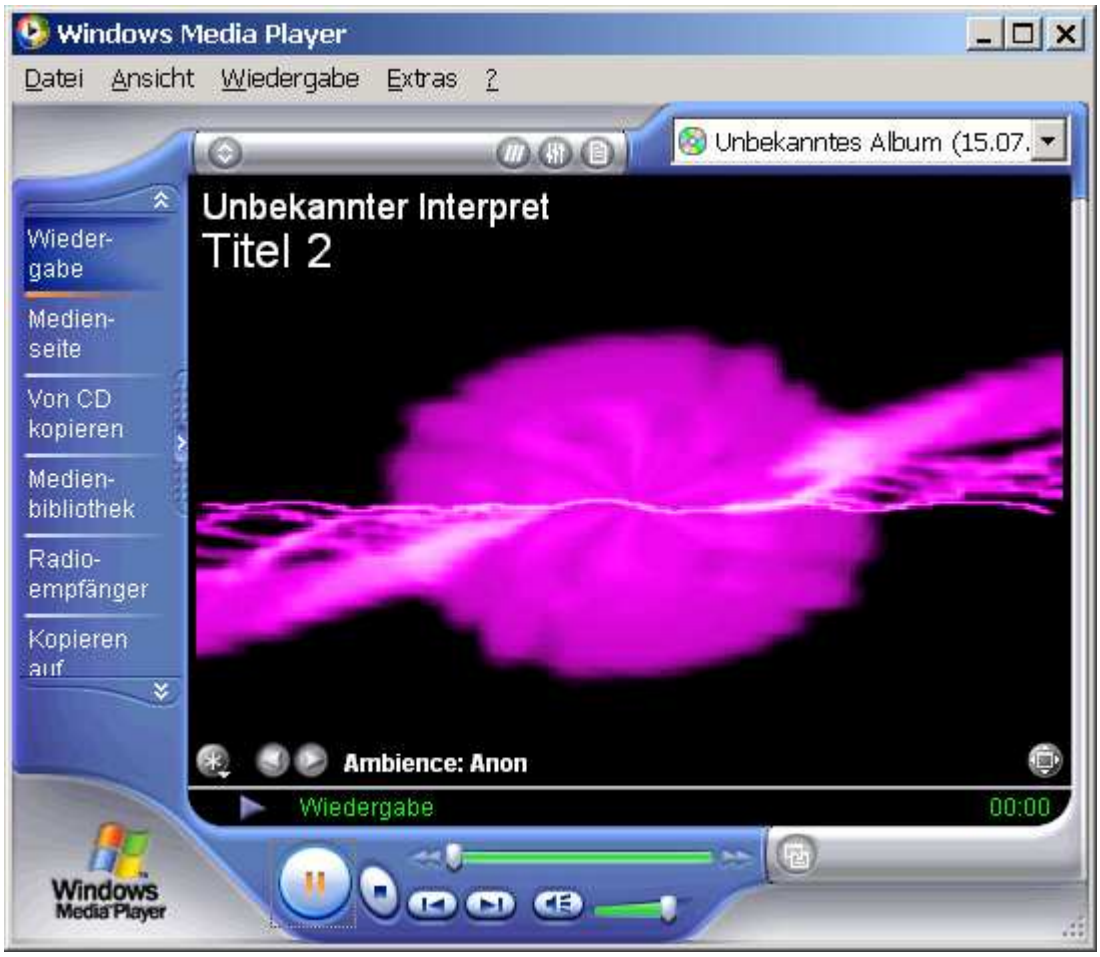
- Windows Media Player (CD, DVD, aus dem Internet, Offline-Dateien)
- Real Player („real“ aus dem Internet abspielen, u.a..)
- Quicktime Player (Player für Spiele, Lexikon etc.)
- PowerDVD (verschiedene CD, DVD abspielen)
- Platform4 Player (abspielen von Handy-Videos)

Wenn Sie bei Windows und beim Windows Media Player bleiben (der sowieso unter Windows automatisch installiert ist) kommen Sie mit den meisten Dateiformaten klar. Die wichtigsten sind:

Audio	cda, mpg, mpeg, wav, mid
Video	mpg, mpeg, avi, wmv
Bilder	jpg, jpeg, gif, bmp u.a.

15.2 Bedienung des Windows Media Player

Die Steuerelemente für die Wiedergabe werden am unteren Rand des Players angezeigt. Mit diesen Steuerelementen können Sie die Lautstärke regeln und grundlegende Wiedergabefunktionen an Audio- und Videodateien, wie Wiedergabe, Anhalten, Stopp, Rücklauf und Vorlauf, ausführen.



Wenn Sie eine Musik-CD anhören, kann ein sich bewegendes Bild (Visualisierung) für etwas Abwechslung bei der Wiedergabe sorgen.
In der folgenden Tabelle wird die Funktion der einzelnen Steuerelemente erklärt.

Steuerelement	Aktion
Schaltfläche **Wiedergabe**	Beginnt mit der Wiedergabe eines ausgewählten Objekts. Bei der Wiedergabe eines Objekts ändert sich die Schaltfläche **Wiedergabe** zur Schaltfläche **Pause**, außer bei Live-Ereignissen, die per Streaming übertragen werden.
Schaltfläche **Pause**	Hält ein ausgewähltes Objekt an. Klicken Sie zum Fortfahren auf **Wiedergabe**. Wenn ein Objekt nicht wiedergegeben wird (d. h. wenn es entweder angehalten oder gestoppt wurde), ändert sich die Schaltfläche **Pause** zur Schaltfläche **Wiedergabe**.
Schaltfläche **Stopp**	Beendet die Wiedergabe eines ausgewählten Objekts.
Suchleiste	Zeigt den Fortschritt der Wiedergabe eines ausgewählten Objekts an. Wenn die **Suchleiste** verfügbar ist, können Sie die Fortschrittsanzeige an die Stelle in einem ausgewählten Objekt ziehen, an der Sie mit der Wiedergabe beginnen möchten.

Schaltfläche **Ton aus**	Schaltet den Ton ein und aus.
Schieberegler **Lautstärke**	Regelt die Lautstärke.
Schaltfläche **Zurück**	Gibt das vorherige Objekt wieder. Diese Funktion wird nicht von allen digitalen Medien unterstützt.
Schaltfläche **Rücklauf**	Führt gegebenenfalls bei einem Video oder einer DVD einen Rücklauf durch.
Schaltfläche **Vorlauf**	Führt gegebenenfalls bei einem Video oder einer DVD einen Vorlauf durch.
Schaltfläche **Vorwärts**	Gibt das nächste Objekt wieder. Diese Funktion wird nicht von allen digitalen Medien unterstützt.

So könnte der Mediaplayer bei der Wiedergabe eines Videos aussehen:

Vielleicht wollen Sie das Bild anhalten oder vor-, zurück oder langsamer laufen lassen. Das geht mit Tasten(kombinationen) schneller als mit der Maus. Hier habe ich die wichtigsten zusammengestellt:

Tastenkombination	**Funktion**
ALT+ <ENTER>	Vollbild / Fenster umschalten
Leertaste	Ein- / ausschalten eines Elementes
STRG+P	Starten oder Anhalten der Wiedergabe
STRG+B	Wiedergabe des vorherigen Titels
STRG+F	Wiedergabe des nächsten Titels
STRG+UMSCHALT+B	Schneller Rücklauf eines Videos
STRG+UMSCHALT+F	Schneller Vorlauf eines Videos
F10	Erhöhen der Lautstärke
F9	Verringern der Lautstärke
F8	Ton aus
STRG+E	Auswerfen der CD oder DVD

16 Begriffserklärung

Analog	Das traditionelle Format, in dem Audio- und Videoinhalte mithilfe eines Wave- oder analogen Signals übertragen werden. Ein analoges Signal funktioniert möglicherweise bei digitalen Lautsprechern nicht; Computer verwenden digitale Signale.
Anschluss	Eine Schnittstelle für die Übertragung von Daten zwischen einem Computer und anderen Geräten oder einem Netzwerk bzw. eine direkte Verbindung zu einem anderen Computer.
Anwendersoftware	Programme, die für die Lösung spezifischer Aufgaben eingesetzt werden (z.B. Textverarbeitung, Rechnungswesen) sie dienen der Lösung spezieller Benutzerprobleme, ist also verantwortlich für die anwendungsspezifische Lösung eines Ablaufes. Es gibt Software, die fest im Computer eingebaut ist, und Software, die z.B. über Disketten/CD-ROM eingegeben werden kann
Befehl	Anweisung an den Computer, um eine bestimmte Aufgabe durchzuführen. Befehle werden entweder vom Anwender über die Tastatur oder über das Anwenderprogramm gegeben.
Betriebssystem	Maschinensprachlich formulierte Programmsysteme, die von einem externen Datenträger (z.B. Diskette) in den Arbeitsspeicher geladen werden.
Bit	(binary digit = Binärzeichen), kleinste Informationseinheit zur Darstellung binär verschlüsselter Daten: Wert 0 oder 1
Bitrate	Die Geschwindigkeit, mit der digitaler Audio- und Videoinhalt als Datenstrom zur ordnungsgemäßen Darstellung durch einen Player übertragen werden muss bzw. die Geschwindigkeit, mit der digitaler Inhalt allgemein als Datenstrom über ein Netzwerk übertragen wird. Die Bitrate wird üblicherweise in Kilobit pro Sekunde (Kbit/s) gemessen, z. B. 28,8 Kbit/s.
Bus	Leitungsverbindungen zwischen peripheren Geräten und Zentraleinheit; technische Alternative: serielle oder parallele Schnittstellen (engl. Interface)
Byte	Einheit von 8 Bits, die zusammen einen Buchstaben, eine Zahl oder ein Sonderzeichen darstellen; kleinste adressierbare Speicherstelle.
CD-ROM	Abkürzung für englisch Compact Disc-Read Only Memory, nicht beschreibbare Speicherplatte aus Kunststoff mit 12 cm Durchmesser, auf der Programme, Texte oder Grafiken, Audiodaten (Sprache/Musik), Videodaten (Film) nach einem optischen Verfahren gespeichert sind. Die Daten können durch CD-ROM-Laufwerke gelesen werden. Die CD-ROM bietet sich mit einer Speicherkapazität von bis zu 682 MByte besonders als Datenträger für umfangreiche Programmpakete, Datenbanken und Nachschlagewerke an.
Chip **IC**	Elektronischen Bauelemente der Mikroelektronik.
Computer	Elektronische Rechenanlage zur Verarbeitung von Daten. Ein digitaler (digital = ziffernmäßig) Computer arbeitet auf der Grundlage des sogenannten Binärsystems, ein System, das mit nur zwei Elementen in der Zahlendarstellung auskommt. Elektronische Schalter setzen elektrische Impulse in den jeweiligen Schaltzustand um nicht geschaltet wird durch die Ziffer „0", geschaltet wird durch die Ziffer 1" gekennzeichnet. Die Umwandlung (Codierung = Verschlüsselung) der eingegebenen Daten ermöglicht die Verarbeitung von Wörtern, Sätzen, Texten u.s.w.. Die meisten Computer bestehen aus der Tastatur, dem Rechner und einem Bildschirm,
Computernetz	Verbindung von mindestens zwei Computern, meist zum Zwecke des Datenaustauschs
CPU	engl Abkürzung für Central Prozessing Unit, vgl. Zentraleinheit
Cursor	Anzeige für die aktuelle Arbeitsposition auf dem Bildschirm.
Datei	Sie legt fest, wie die Daten gespeichert werden, und bestimmt deren Layout. Das Dateiformat enthält Anweisungen und Codes, die von Programmen, Druckern

	und anderen Geräten verwendet werden. Das Format einer Datei lässt sich an der Dateinamenerweiterung erkennen. Sie ist ein an das Ende eines Dateinamens angefügter Satz von Zeichen, der das Format der Datei, den Typ des Inhalts sowie den Typ des Programms oder Geräts, mit dem die Datei verwendet werden kann, angibt (z. B. WMA). Der Dateityp bestimmt, welches Programm standardmäßig zum Wiedergeben oder Öffnen einer Datei verwendet werden kann.
Datenbank	Speicherung großer Datenbestände aus unterschiedlichen Quellen und Sachbezügen; Verbindung mehrerer Dateien, die nach verschiedenen Begriffen geordnet sind
Datenschutz	Seit 1977 gesetzlich geregelt, (Bundesdatenschutzgesetz – BDSG), Maßnahmen zum Schutz der Persönlichkeit durch den Missbrauch von Daten im Rahmen der Datenverarbeitung.
Diskette	Floppy Disk; weit verbreiteter Datenspeicher in Form einer Kunststoffscheibe mit magnetisierbarer Oberflächenbeschichtung; verschiedene Größen und Kapazitäten: Minidiskette: Größe 5,25 Zoll, Volumen: 720 KByte Mikrodiskette: Größe 3,5 Zoll, Volumen: 1,44 - 2,88 MByte
Display Monitor	Ausgabegerät für die Anzeige von Computerdaten
Dokument	Textverarbeitung abgespeicherter Text
Drucker	Geräte zur Ausgabe von Daten und Texten auf Papier
FAX	Faksimile Fernkopieren
Festplatte Harddisk	Eine fest im Computer eingebaute Magnetplatte zur Speicherung von Arbeitsdaten und Betriebssystem.
Firewall	Ein System oder eine Kombination von Systemen, das eine Grenze zwischen zwei oder mehreren Netzwerken zieht und nicht berechtigte Benutzer von privaten Netzwerken fernhält. Ein Firewallsystem überprüft alle eingehenden und ausgehenden Nachrichten, um sicherzustellen, dass sie vordefinierten Sicherheitskriterien genügen.
Formularmaske	Auf dem Bildschirm definierte Eingabefelder (z.B. Briefvordrucke. Formulare)
Hardware	die Gesamtheit aller materiellen Bauteile einer elektronischen (Rechen-)Anlage, also sowohl die Geräte wie Zentraleinheit, Bildschirm, Bedienungskonsole, Drucker, Plattenspeicher usw. als auch die elektronischen Einzelteile derselben wie Transistoren, Dioden, integrierte Schaltkreise (IC) und. Eine Rechenanlage, die lediglich aus ihrer Hardware besteht, ist jedoch ohne geeignete Software nicht funktionsfähig.
Interface	Standardisierte Schnittstelle zwischen Hardware und oder Softwaremodulen
Internet-Explorer	Web-Browser, Windows-Programm für Datenzugriffe im Internet
ISDN	lntegrated Services Digital Network (Dienste integrierendes digitales Fernmeldenetz). Sein Zweck ist die bessere Nutzung von Fernmeldeleitungen. Mit ISDN benötigt man nur noch einen einzigen Anschluss für Telefon, Telex oder Btx. Außerdem kann man dank ISDN zwei Dienste gleichzeitig nutzen, also beispielsweise telefonieren und Gleichzeitig auf derselben Leitung ein Telefax empfangen
Kompatibilität	Vereinbarkeit; Zusammenpassen von Systemelementen; Voraussetzung Standardisierung und Normierung.
Konfiguration	Bestandteile einer DV - oder Textverarbeitungsanlage
Laden	Übertragung von Daten und Programmen von einem externen Massenspeicher in den Hauptspeicher des Computers.
LAN	Local Area Network - ein lokales Netzwerk, meistens in einem Gebäude, oder auch nur auf einer Etage. Je nach Netzstruktur münden die Verbindungen in ein HUB, ein Gerät, das die Verteilung der Datenpakete an die einzelnen Rechner verwaltet.
Maus	Freibewegliches Gerät mit Funktionstasten; ermöglicht eine Cursorsteuerung und Befehlseingabe.
Microsoft DOS	Standardbetriebssystem für PC

MS-DOS	
OEM-Software	Original Equipment Manufacturing - Software, die von einem Computerhersteller nur in Verbindung mit dem neuen Geraet ausgeliefert werden darf.
Offline	unabhängig, getrennt; Geräte, die nicht unter Steuerung der Zentraleinheit oder eines Servers arbeiten
On-Line	Peripheriegerät, das mit dem Computer verbunden ist, also unter Steuerung durch die Zentraleinheit oder Server arbeitet.
Passwort	Kennwort, Schlüsselwort; dient dem Schutz von Informati~nen vor unbefugtem Zugriff
Personalcomputer PC	Bezeichnung für Computer unterschiedlicher Art und Leistungsfähigkeit, die meist von einer einzigen Person für ihre Aufgaben am Arbeitsplatz oder im privaten Bereich eingesetzt werden. Die Software für PC umfasst praktisch alle Anwendungsgebiete, z.B. Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Mess- und Regeltechnik. In zunehmendem Maße werden Personalcomputer in Netzwerken miteinander verbunden.
RAM	Random Access Memory; flüchtige Schreib - Lesespeicher; bei Abschalten des Stroms geht der Inhalt verloren.
ROM	Read Only Memory), Festspeicher-IC, wird nur einmal mit Informationen gefüllt, längerfristige Aufnahme immer wieder benötigter Programme, nichtflüchtige, nicht veränderbarer Festspeicher; enthält Teile des Betriebssystems.
Software	alle Programme und Daten eines Computers im Gegensatz zur Hardware. Auch Daten, die bei Start eines Programms diesem bereits bekannt sind (Initialisierungsdaten), gehören zur Software. Die Software unterteilt sich in die Systemsoftware, die zusammen mit der Hardware das Rechnersystem bildet, und die Anwendungssoftware, die einzelne, spezielle Aufgaben formuliert; diese zerfällt nochmals in zwei Gruppen: die Standardsoftware, das sind Programme, die von vielen Anwendern eingesetzt werden können, und Individuallösungen, die jeweils nur einen ganz speziellen Fall abdecken. Die Systemsoftware dient der Funktionsfähigkeit des Rechnersystems und ermöglicht das Erstellen von Anwendungssoftware
Speicherkapazität	Ein Byte oder ein Vielfaches ist Maßstab für die Kapazität eines Speichers. Als Maßvorsätze bei größeren Einheiten sind üblich: 1 Kilobyte (KB) = 1024 Bytes 1 Megabyte (MB = 1024 * 1024 Bytes 1 Gigabyte (GB) = 1024 * 1024 * 1024 Bytes Diese Werte sind wichtig zur Beurteilung der Speicherkapazität von Text oder Datenverarbeitungssystemen. Wenn z.B. eine Bildschirmschreibmaschine über einen internen Speicher mit einer Kapazität von 10 KB verfügt, entspricht das einer Speicherkapazität von etwa 10240 Zeichen. Ein Standardbrief umfasst etwa 1400 Zeichen, also kann die Maschine intern etwa 8 Standardbriefe speichern. Bei einem Personalcomputer bedeutet eine Plattenkapazität von 20 MB, dass 20 Millionen Zeichen gespeichert werden können. Eine Umrechnung in A4Seiten bringt wenig, da die Software entsprechende Speicherkapazität belegt.
TFT	Thin Film Technology – Displaytyp (bei Notebooks)
Windows-Explorer	Windows-Programm für die Datenverwaltung von Laufwerken, Ordnern/Verzeichnisse und Dateien
World Wide Web WWW	Sammlung von Webseiten mit multimedialen Inhalten, die untereinander durch Hyperlinks verbunden sind und die einen Zugriff auf andere Dienste des Internets ermöglichen

17 Indexverzeichnis

A

Access 6, 42
Alt 15, 16
Anklicken 27
Ansicht 18, 22, 25, 26
Anweisung 40
Anwendersoftware 7, 40
Anwendung 12, 16, 23, 35
Arbeitsplatz 42
Auflösung 30, 31
Ausgabe 4, 41
Ausschneiden 22

B

Backspace 18
Beenden 13, 14, 29
Befehl 12, 13, 35, 40
Betriebssystem 4, 7, 11, 40, 41
Bildschirm 4, 6, 8, 11, 19, 23, 30, 32, 40, 41
Bit 8, 40
Bitmap 18, 19, 20
Bus 40
Byte 40, 42

C

CD-ROM 33, 40
Chip 40
Computer 1, 4, 6, 7, 8, 12, 23, 27, 30, 33, 40, 41, 42
Computernetz 40
CPU 4, 6, 40
Cursor 40

D

Datei 18, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 29, 30, 33
Dateiformat 20
Dateiname 21, 22, 27
Datenbank 41
Datenschutz 41
Datum 32, 33
Desktop 11, 12, 13, 18, 19, 23, 29
Diskette 23, 30, 33, 35, 40, 41
Display 41
Dokument 12, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 34, 41
Doppelklick 13, 16, 29, 31, 32, 33, 34
Drucken 22
Drucker 4, 6, 8, 22, 23, 33, 34, 41

E

Eigenschaften 7, 25, 26, 28, 30, 32, 34
Entf 15, 16, 18
Exchange 8
Explorer 26, 27, 29

F

Fax 8, 34
FAX 41
Feld 16, 21, 22, 30
Fenster 14, 15, 17, 23, 26, 27, 28, 30, 32, 33, 34
Festplatte 6, 11, 26, 30, 41
Formularmaske 41
Funktionstasten 41

G

Geräte-Manager 30

H

Harddisk 6, 41
Hardware 4, 7, 8, 29, 41, 42
Hilfe 8, 12, 20, 28, 31, 34, 35
Host 4
HTML 8

I

IC 40, 41, 42
Index 34, 35, 40
Inhaltsverzeichnis 34, 35
Installieren 31
Interface 40, 41
Internet 8, 33, 41
Internet-Explorer 33, 41
Intranet 8
ISDN 41

K

Kennwort 11, 42
Klicken 12, 14, 16, 19, 21, 22, 26, 27, 28, 30, 31
Kompatibilität 8, 18, 20, 41
Konfiguration 4, 41
Kontextmenü 16, 28

L

Laden 11, 41
LAN 41

Löschen 22, 25

M

Mail 8, 12
Markierung 22, 27
Maus 7, 9, 12, 16, 18, 19, 21, 26, 27, 30, 32, 41
Mauszeiger 14, 26, 28, 32, 35
Meldung 14, 15, 29
Menü 12, 19, 21, 22, 31
Microsoft DOS 41
Monitor 6, 41
MS-DOS 13, 26, 41
Multitasking 8, 23

O

Objekt 29
Offline 42

Ö

Öffnen 22

O

OK 14
On-Line 42
Ordner 12, 21, 22, 26, 27

P

Passwort 42
PC 6, 7, 8, 41, 42
Personalcomputer 4, 42
Programm 7, 11, 13, 18, 20, 23, 24, 29, 34, 41, 42
Punkt 19

R

Rahmen 41
RAM 6, 11, 42
Rechtschreibprüfung 33
Registerkarte 30
ROM 6, 7, 40, 42
Rückgängig 22
Rücktaste 18

S

Sammlung 42
Schaltfläche 12, 16, 18, 22, 23, 30, 31, 34
Schließen 22
Schriftart 21, 33
Seitenansicht 22
Server 4, 42
SETUP 34
Software 4, 7, 8, 9, 20, 29, 30, 32, 34, 40, 41, 42
Sonderzeichen 40
Speicherkapazität 40, 42
Speichern 20, 21
Sprache 8, 9, 31, 33, 40
Standard 30, 32
Stichwortverzeichnis 34
Strg 15, 16
Suchen 12, 22, 27
Symbol 14, 22, 29, 34, 35
Systemsteuerung 29, 31, 32, 33

T

Tabelle 12, 27
Task 12, 16, 23, 28, 31
Taskleiste 23, 28, 32
Tastenkombination 15
Textfeld 27
Trennung 6

U

UNIX 7

V

Verknüpfung 29

W

Web-Browser 41
Webseiten 42
Windows 1, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20, 23, 24, 25, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 41, 42
Windows-Explorer 7, 25, 29, 42
World Wide Web 42
WWW 42

Z

Zoll 41
Zoom 19
Zwischenablage 18, 24