

answers²

Betriebsanleitung

SCENIC P / SCENICO P

Deutsch



FUJITSU² COMPUTERS
SIEMENS

Sie haben ...

... technische Fragen oder Probleme?

Wenden Sie sich bitte an:

- unsere Hotline:
Mo-Fr: 8 - 18 Uhr
Sa: 9 - 14 Uhr
Tel.: ++49 (0) 180 3777 011
- Ihren zuständigen Vertriebspartner
- Ihre Verkaufsstelle

Weitere Informationen finden Sie in den Handbüchern "Sicherheit", "Ergonomie" und "Garantie".

Aktuelle Informationen zu unseren Produkten, Tipps, Updates usw. finden Sie im Internet:

<http://www.fujitsu-siemens.com>

Herausgegeben von/Published by
Fujitsu Siemens Computers GmbH
Printed in the Federal Republic of Germany
AG 1204 12/04
Ausgabe/Edition 3

Bestell-Nr./Order No.:
A26361-K668-Z121-1-19

SCENIC P / SCENICO P

Betriebsanleitung

Einleitung

Wichtige Hinweise

Inbetriebnahme

Bedienung

Problemlösungen
und Tipps

Systemerweiterungen

Technische Daten

Stichwörter

SCENIC ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fujitsu Siemens Computers GmbH.

Microsoft, MS, MS-DOS, Windows und Windows NT sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

VESA und DPMS sind Warenzeichen der Video Electronics Standards Association.

PS/2 ist ein eingetragenes Warenzeichen von International Business Machines, Inc.

Pentium ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation, USA.

Kensington und MicroSaver sind eingetragene Warenzeichen der ACCO World Corporation.

Acrobat Reader ist ein Warenzeichen der Adobe Systems Incorporated.

Alle anderen Warenzeichen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber und werden als geschützt anerkannt.

Copyright © Fujitsu Siemens Computers GmbH 2004

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere (auch auszugsweise) die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Wiedergabe durch Kopieren oder ähnliche Verfahren.

Zuwerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Dieses Handbuch wurde erstellt von
cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH
www.cognitas.de

Inhalt

Ihr SCENIC P / SCENICO P	1
Darstellungsmittel	2
Wichtige Hinweise	3
Sicherheitshinweise	3
Energiesparen, Entsorgung und Recycling	3
CE-Kennzeichnung	3
PC transportieren	4
PC reinigen	4
Inbetriebnahme	5
Lieferinhalt auspacken und überprüfen	5
Schritte der Erstinbetriebnahme	5
PC aufstellen	6
Bildschirm, Maus und Tastatur anschließen	6
Bildschirm anschließen	7
Maus anschließen	7
Tastatur anschließen	8
PC an die Netzspannung anschließen	9
Erstes Einschalten: die Software wird installiert	10
Bildschirm und PC einschalten	11
Installation der Software	12
Externe Geräte anschließen	13
Anschlüsse	14
Externe Geräte an die serielle Schnittstelle anschließen	15
Externe Geräte an die parallele Schnittstelle anschließen	15
Externe Geräte an die USB-Schnittstellen anschließen	16
Bedienung	17
PC einschalten	17
PC ausschalten	17
Anzeigen am PC	18
Tastatur	19
Wichtige Tasten und Tastenkombinationen	20
Disketten handhaben	21
Einstellungen im BIOS-Setup	22
Eigentums- und Datenschutz	22
Diebstahlschutz	22
Sicherheitsfunktionen des BIOS-Setup	23
Zugriffsberechtigung über SmartCard	23
Zugangsschutz mit SystemLock	23
Problemlösungen und Tipps	25
Neue Software installieren	25
Betriebsanzeige ist nach dem Einschalten dunkel	25
Bildschirm bleibt dunkel	26
Kein Mauszeiger am Bildschirm	27
Diskette nicht lesbar/beschreibbar	27
Uhrzeit und Datum stimmen nicht	28
Fehlermeldung am Bildschirm	28
Festplatteninhalt wiederherstellen	28
Tipps	28

Systemerweiterungen	29
Hinweise zu Baugruppen	29
Gehäuse öffnen	30
Gehäuse schließen	30
Baugruppe ein- und ausbauen	31
Baugruppe einbauen	31
Baugruppe ausbauen	33
Low-Profile-Baugruppen	35
Steckplatz-Adapter montieren	35
Steckplatz-Adapter abnehmen	35
Zusätzliche serielle Schnittstelle einbauen	36
Laufwerke ein- und ausbauen	37
Bedienbares Laufwerk einbauen	37
Bedienbares Laufwerk ausbauen	39
Diskettenlaufwerk tauschen	40
Festplattenlaufwerk mit EasyChange-Schiene einbauen/ausbauen	41
Vordere USB- oder USB-Audio-Schnittstellen einbauen	43
USB- oder USB-Audio-Schnittstelle ausbauen	45
USB-Schnittstelle an der Rückseite einbauen	45
WLAN-Modul einbauen	46
WLAN-Modul ausbauen	47
Erweiterungen auf dem Mainboard	49
Stromversorgung ausbauen	49
Hauptspeicher hochrüsten	50
Prozessor tauschen	50
Lithium-Batterie tauschen	50
Stromversorgung einbauen	52
Technische Daten	53
Stichwörter	55

Ihr SCENIC P / SCENICO P ...

... ist in verschiedenen Ausbaustufen verfügbar, die sich in Hard- und Software-Ausstattung unterscheiden. Beachten Sie bitte auch die Hinweise zu Ihrem Betriebssystem.

Sie können bedienbare Laufwerke (z. B. DVD-Laufwerk) sowie weitere Baugruppen einbauen.

Je nach gewählter Konfiguration ist das Betriebssystem auf Ihrer Festplatte vorinstalliert (z. B. Windows XP).

Damit kein Unbefugter auf Ihre Daten zugreifen kann, bietet Ihr PC eine Reihe von Sicherungsmaßnahmen an. Darüber hinaus können Sie Ihren PC mechanisch verriegeln. Mit den Sicherheitsfunktionen im *BIOS-Setup* können Sie den Zugriff auf Ihre Daten schützen, indem Sie z. B. Passwörter vergeben.

DeskUpdate bietet Ihnen unter einigen Betriebssystemen eine einfache und schnelle Möglichkeit, mit ein paar Mausklicks die neuesten Treiber und Betriebssystemerweiterungen zu installieren. *DeskUpdate* finden Sie auf der CD "Drivers & Utilities".

Weitere Informationen zu diesem PC finden Sie auch:

- im Handbuch "Erste Schritte"
- im Handbuch "Sicherheit"
- im Handbuch "Ergonomie"
- im Handbuch "Garantie"
- in der Betriebsanleitung für den Bildschirm
- im Technischen Handbuch zum Mainboard
- im Handbuch "BIOS-Setup"
- in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem
- in den Informationsdateien (z. B. *.TXT, *.DOC, *.CHM, *.HLP, *.PDF, *.HTML)



Einige der angeführten Handbücher finden Sie elektronisch auf der CD "User Documentation" oder "Drivers & Utilities".

Mit dem Programm *Acrobat Reader*, das sich auch auf der CD befindet, können Sie sich schnell und gezielt Informationen auf den Bildschirm holen. Natürlich können Sie die Handbücher bei Bedarf auch ausdrucken.

Darstellungsmittel

In diesem Handbuch werden folgende Darstellungsmittel verwendet.



kennzeichnet Hinweise, deren Nichtbeachtung Ihre Gesundheit gefährdet oder zu Sachschäden führt.



kennzeichnet wichtige Informationen und Tipps für den sachgerechten Umgang mit dem System.

► kennzeichnet einen Arbeitsschritt, den Sie ausführen müssen.

Texte in Schreibmaschinenschrift stellen Bildschirmausgaben dar.

Diese Schrift kennzeichnet Befehle oder Menüpunkte.

"Anführungszeichen" kennzeichnen Kapitelnamen und Begriffe, die hervorgehoben werden sollen.

Wichtige Hinweise

In diesem Kapitel finden Sie unter anderem Sicherheitshinweise, die Sie beim Umgang mit Ihrem PC unbedingt beachten müssen.

Sicherheitshinweise



Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Handbuch "Sicherheit" und die nachfolgenden Sicherheitshinweise.

Beachten Sie beim Aufstellen und vor Betrieb des Gerätes die Hinweise für die Umgebungsbedingungen im Kapitel "Technische Daten" und das Kapitel "Inbetriebnahme".

Sie dürfen das Gerät nur betreiben, wenn die eingestellte Nennspannung des Gerätes mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Überprüfen Sie die eingestellte Nennspannung des Gerätes (siehe Kapitel "Inbetriebnahme").

Hauptschalter und Ein-/Ausschalter trennen den PC nicht vollständig von der Netzspannung. Zur vollständigen Trennung von der Netzspannung müssen Sie den Netzstecker aus der geerdeten Schutzkontakt-Steckdose ziehen.

Tauschen Sie die Lithium-Batterie auf dem Mainboard nur entsprechend den Angaben im Kapitel "Erweiterungen auf dem Mainboard" - "Lithium-Batterie tauschen".

Achtung, Bauteile im System können hohe Temperaturen annehmen.

Energiesparen, Entsorgung und Recycling

Informationen zu diesen Themen finden Sie auf der mitgelieferten CD "User Documentation" oder "Drivers & Utilities".

CE-Kennzeichnung



CE-Kennzeichnung für Geräte ohne Wireless LAN

Dieses Gerät erfüllt in der ausgelieferten Ausführung die Anforderungen der EG-Richtlinien 89/336/EWG "Elektromagnetische Verträglichkeit" und 73/23/EWG "Niederspannungsrichtlinie".



CE-Kennzeichnung für Geräte mit Wireless LAN

Dieses Gerät erfüllt in der ausgelieferten Ausführung die Anforderungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung der Konformität.

Dieses Gerät darf in Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlanden, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Island, Liechtenstein und Norwegen verwendet werden. Aktuelle Information über eventuelle Einschränkungen im Betrieb finden Sie bei der entsprechenden Behörde des jeweiligen Landes. Wenn Ihr Land nicht in der Aufzählung dabei ist, dann wenden Sie sich bitte an die entsprechende Aufsichtsbehörde, ob die Nutzung dieses Produkts in Ihrem Land erlaubt ist.

PC transportieren



Transportieren Sie alle Geräte einzeln und nur in ihrer Originalverpackung oder in einer anderen geeigneten Verpackung, die Schutz gegen Stoß und Schlag gewährt. Packen Sie die Geräte erst am Aufstellungsort aus.

Der Bildschirm darf keinesfalls hinunterfallen (Implosionsgefahr)!

PC reinigen



Schalten Sie den PC und alle daran angeschlossenen Geräte aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der geerdeten Schutzkontakt-Steckdose.

Der Gehäuseinnenraum des PC darf nur von autorisiertem Fachpersonal gereinigt werden.

Verwenden Sie für die Reinigung kein Scheuerpulver und keine Kunststoff lösenden Reinigungsmittel.

Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Innere der Geräte gelangt.

Die Gehäuseoberfläche können Sie mit einem trockenen Tuch reinigen. Bei starker Verschmutzung können Sie ein feuchtes Tuch benutzen, das Sie in Wasser mit mildem Spülmittel getaucht und gut ausgewrungen haben. Tastatur und Maus können Sie außen mit Desinfektionstüchern reinigen.

Inbetriebnahme



Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel "Wichtige Hinweise".

Lieferinhalt auspacken und überprüfen

Die Originalverpackung der Geräte sollten Sie für einen eventuellen Transport aufbewahren.

- ▶ Packen Sie alle Teile aus.
- ▶ Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf sichtbare Transportschäden.
- ▶ Prüfen Sie, ob die Lieferung mit den Angaben auf dem Lieferschein übereinstimmt.

Wenn Sie Transportschäden oder Unstimmigkeiten zwischen Verpackungsinhalt und Lieferschein feststellen, informieren Sie unverzüglich Ihre Verkaufsstelle!

Schritte der Erstinbetriebnahme

Es sind nur wenige Schritte nötig, um Ihren neuen PC das erste Mal in Betrieb zu nehmen:

- Stellplatz für PC wählen und PC aufstellen
- Bildschirm, Maus und Tastatur anschließen
- Nennspannung überprüfen und PC an das Stromnetz anschließen
- PC einschalten

Mehr zu den einzelnen Schritten erfahren Sie in den folgenden Abschnitten.



Externe Geräte

Wenn Sie zusätzlich zu Ihrem PC andere externe Geräte erhalten haben (z. B. einen Drucker oder ein Modem), schließen Sie diese erst nach der Erstinbetriebnahme an. Wie Sie diese externen Geräte anschließen, ist in den folgenden Abschnitten beschrieben: "Externe Geräte an die serielle Schnittstelle anschließen" und "Externe Geräte an die parallele Schnittstelle anschließen".

Laufwerke und Baugruppen

Wenn Sie Laufwerke oder Baugruppen zusätzlich zu Ihrem PC erhalten haben, bauen Sie diese erst nach der Erstinbetriebnahme ein. Das Einbauen von Laufwerken und Baugruppen ist im Kapitel "Systemerweiterungen" beschrieben.

PC aufstellen



Berücksichtigen Sie beim Aufstellen des PC die Empfehlungen und Sicherheitshinweise im Handbuch "Sicherheit".

Stellen Sie den PC nur in der dafür vorgesehenen Betriebslage auf. Betrachten Sie dazu die Abbildungen auf den folgenden Seiten.

Wir empfehlen Ihnen, das Gerät auf eine rutschfeste Unterlage zu stellen. Bei der Vielfalt der bei Möbeln verwendeten Beschichtungen und Lacke ist es nicht auszuschließen, dass die Kunststoff-Füße Schäden auf der Stellfläche verursachen.

Der PC sollte keinen extremen Umgebungsbedingungen ausgesetzt werden (siehe Kapitel "Technische Daten"). Schützen Sie den PC vor Staub, Feuchtigkeit und Hitze.

Damit das Gehäuse ausreichend belüftet wird, beachten Sie beim Aufstellen die Freiräume rund um den PC im Kapitel "Technische Daten". Die Lüftungsflächen des Bildschirms und des PC dürfen nicht verdeckt werden, um Überhitzung zu vermeiden.

Stellen Sie nicht mehrere PC übereinander.

Abhängig vom Standort Ihres Gerätes kann es zu störenden Vibrationen und Geräuschen kommen. Um dies zu vermeiden, sollte bei Gehäuseseiten ohne Lüftungsflächen ein Mindestabstand von 3 mm zu anderen Geräten oder Gegenständen eingehalten werden. Zusätzlich empfehlen wir Ihnen, das Gerät auf die Standfüße zu stellen, da sie Vibrationen puffern.

Bildschirm, Maus und Tastatur anschließen

Die Anschlüsse für Bildschirm, Maus und Tastatur finden Sie an der Rückseite und an der Vorderseite des PC.



PS/2-Tastaturanschluss / violett



PS/2-Mausanschluss / grün



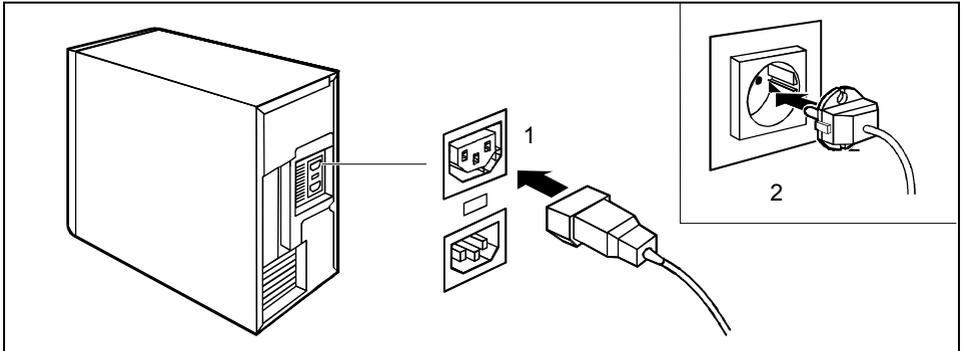
Bildschirmanschluss / blau



USB-Anschluss / schwarz

Bildschirm anschließen

- ▶ Bereiten Sie den Bildschirm vor, wie in der Betriebsanleitung zum Bildschirm beschrieben (z. B. Leitungen stecken).
- ▶ Stecken Sie die Datenleitung in den Bildschirmanschluss  des PC.



- ▶ Schließen Sie die Netzleitung des Bildschirms je nach Ausbaustufe Ihres Gerätes an die Bildschirmsteckdose des PC (1) oder an die geerdete Schutzkontakt-Steckdose (2) an.



Sie dürfen die Netzleitung des Bildschirms nur dann an die Bildschirmsteckdose des PC anschließen, wenn die Stromaufnahme des Bildschirms kleiner ist als 1,5 A bei 230 V oder 3 A bei 115 V. Die Werte für die Stromaufnahme des Bildschirms finden Sie in den technischen Daten am Bildschirm oder in der Betriebsanleitung für den Bildschirm.

Maus anschließen

Je nach gewählter Ausbaustufe wird Ihr PC mit einer PS/2-Maus oder einer USB-Maus ausgeliefert.

PS/2-Maus anschließen

- ▶ Schließen Sie die PS/2-Maus an den PS/2-Mausanschluss  des PC an.

USB-Maus anschließen

- ▶ Schließen Sie die USB-Maus an den USB-Anschluss  des PC an.



Wenn Sie am PS/2-Mausanschluss  keine Maus anschließen, können Sie im *BIOS-Setup* den Maus-Controller abschalten und so den IRQ12 für eine andere Anwendung freigeben.

Tastatur anschließen

Je nach gewählter Ausbaustufe wird Ihr PC mit einer Standard-Tastatur oder einer USB-Tastatur ausgeliefert.

Standard-Tastatur anschließen

Verwenden Sie nur die mitgelieferte Tastaturleitung.

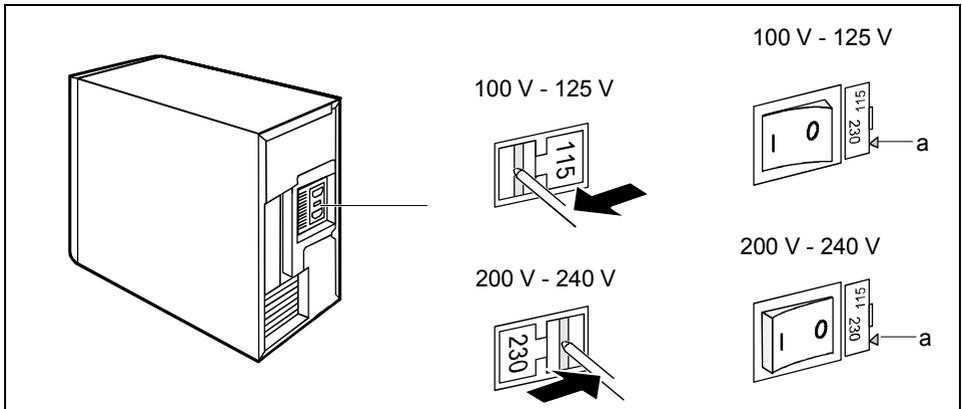
- ▶ Stecken Sie den quadratischen Stecker der Tastaturleitung in die quadratische Buchse an der Unterseite der Tastatur.
- ▶ Stecken Sie den runden Stecker der Tastaturleitung in den Tastaturanschluss  des PC.

USB-Tastatur anschließen

Verwenden Sie nur die mitgelieferte Tastaturleitung.

- ▶ Stecken Sie den quadratischen Stecker der Tastaturleitung in die quadratische Buchse an der Unterseite der Tastatur.
- ▶ Stecken Sie den rechteckigen USB-Stecker der Tastaturleitung in den USB-Anschluss  des PC.

PC an die Netzspannung anschließen



a = Kerbe für das Ansetzen des Schraubendrehers

- ▶ Prüfen Sie die eingestellte Nennspannung.



Geräte mit Hauptschalter:

Die Geräte mit Hauptschalter sind je nach Ausbaustufe teilweise mit einer Weitbereichs-Stromversorgung ausgerüstet. Das heißt, ein manuelles Einstellen der Nennspannung ist bei diesen Geräten nicht erforderlich. Deshalb ist kein Schalter für die Spannungseinstellung vorhanden.

Für die anderen Geräte gilt:

Der mit Pfeil gekennzeichnete Wert muss mit der örtlichen Nennspannung übereinstimmen:

115 = 100 V bis 127 V

230 = 200 V bis 240 V

Wenn die falsche Nennspannung eingestellt ist, hebeln Sie das Steckelement mit einem Schraubendreher an der Kerbe (1) aus, drehen Sie es und setzen Sie es wieder ein.

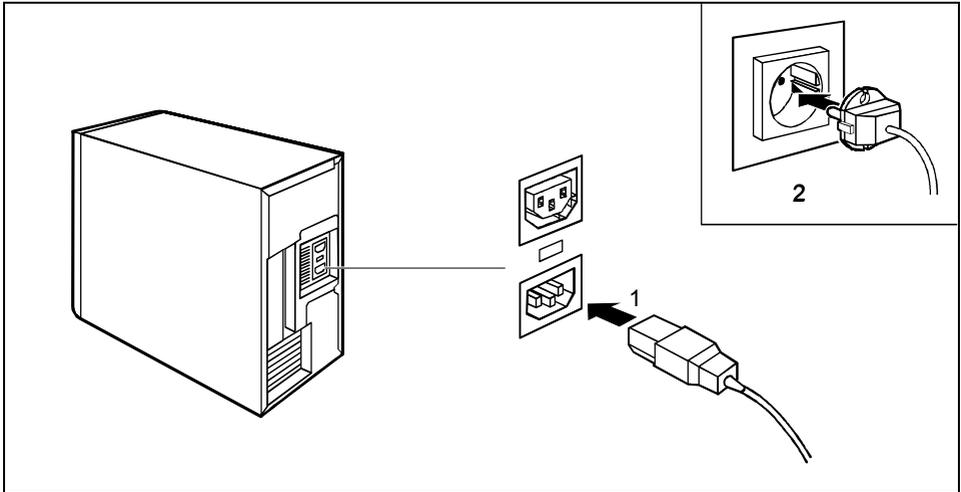
Geräte ohne Hauptschalter:

Der sichtbare Wert muss mit der örtlichen Nennspannung übereinstimmen:

115 = 100 V bis 127 V

230 = 200 V bis 240 V

Wenn die falsche Nennspannung eingestellt ist, schieben Sie den Schiebeschalter mit einem spitzen Gegenstand bis zum Anschlag in die andere mögliche Position.



- ▶ Schließen Sie die Netzleitung zuerst an den PC an (1) und dann an die geerdete Schutzkontakt-Steckdose (2).

Erstes Einschalten: die Software wird installiert

Wird der PC in ein Netzwerk eingebunden, dann sind Angaben zu Benutzer, Server und Netzwerkprotokoll nötig. Bei Fragen zu diesen Angaben wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerk-Administrator.

Wenn Sie den PC das erste Mal einschalten, wird die mitgelieferte Software installiert und konfiguriert. Sie sollten einige Zeit dafür einplanen, denn dieser Vorgang darf nicht unterbrochen werden.



Nach dem Beginn der Installation darf der PC nicht ausgeschaltet werden!

Während der Installation darf der PC nur bei Aufforderung neugestartet werden!

Die Installation wird sonst nicht korrekt durchgeführt. Bei einer fehlerhaften Installation wäre dann eine vollständige Wiederherstellung des Festplatteninhalts nötig.

Eventuell benötigen Sie während der Installation die Lizenznummer von Windows. Diese Nummer finden Sie als Aufkleber auf Ihrem PC.

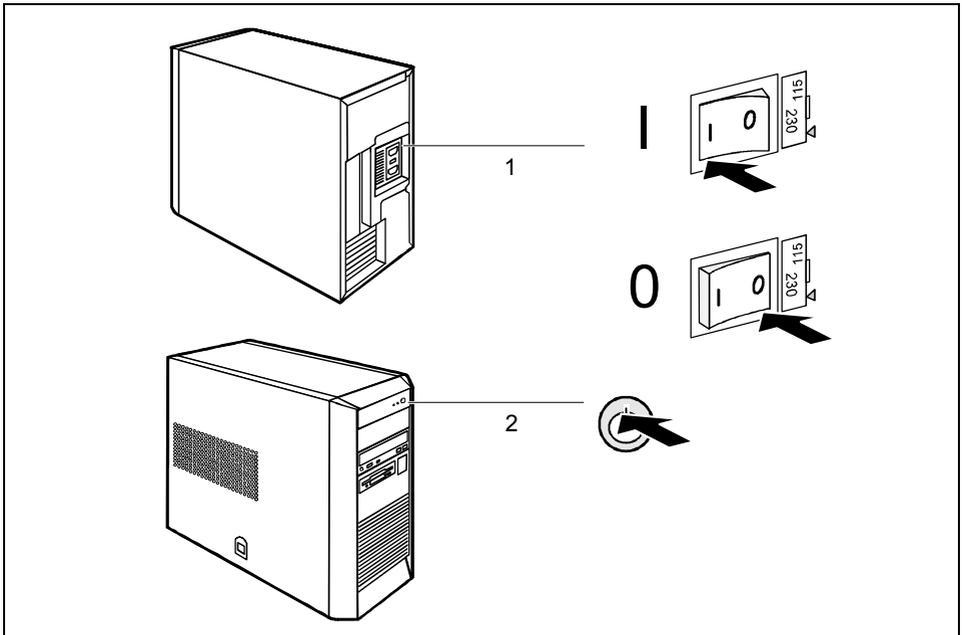
Bildschirm und PC einschalten

- ▶ Schalten Sie den Bildschirm ein (siehe Betriebsanleitung des Bildschirms).
- ▶ Schalten Sie den PC ein. Befolgen Sie dazu die folgenden Anweisungen.



Je nach Variante besitzt Ihr PC zusätzlich zum Ein-/Ausschalter an der Vorderseite auch einen Hauptschalter an der Rückseite des Gehäuses. Dadurch unterscheidet sich das Einschalten der beiden PC-Varianten.

Einschalten des PC bei Geräten mit Hauptschalter



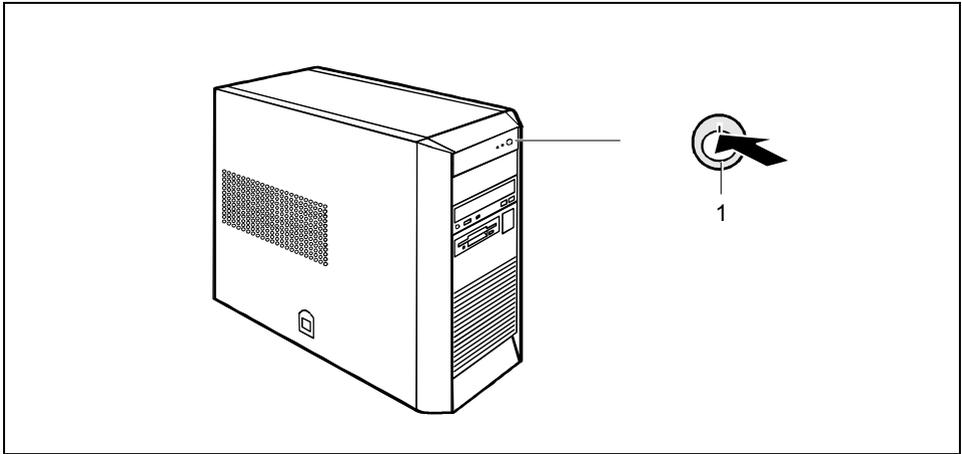
1 = Hauptschalter
2 = Ein-/Ausschalter

0 = PC ist ausgeschaltet
I = PC ist betriebsbereit

- ▶ Schalten Sie den PC mit dem Hauptschalter an der Rückseite des Gehäuses ein.
- ▶ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter an der Vorderseite des Gehäuses.

Die Betriebsanzeige leuchtet grün, der PC startet.

Einschalten des PC bei Geräten ohne Hauptschalter



1 = Ein-/Ausschalter

- ▶ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter an der Vorderseite des PC.
Die Betriebsanzeige leuchtet grün, der PC startet.

Installation der Software

- ▶ Befolgen Sie während der Installation die Anweisungen am Bildschirm.
Lesen Sie bei Unklarheiten der angeforderten Eingabedaten das Handbuch des Betriebssystems.



Auf der mitgelieferten CD "Drivers & Utilities" finden Sie weitere Informationen zum System sowie Treiber, Utilitys, Updates, Handbücher usw.

Externe Geräte anschließen



Bei Gewitter dürfen Sie die Leitungen weder stecken noch lösen.

Fassen Sie beim Lösen einer Leitung immer am Stecker an. Ziehen Sie nicht an der Leitung!

Halten Sie beim Anschließen oder Lösen von Leitungen die nachfolgend beschriebene Reihenfolge ein.

Außer bei USB-Geräten müssen die Netzstecker gezogen sein, wenn Sie externe Geräte anschließen!

Lesen Sie die Dokumentation zum externen Gerät, bevor Sie es anschließen.

Leitungen anschließen

- Alle betroffenen Geräte ausschalten.
- Die Netzstecker aller betroffenen Geräte aus den Schutzkontakt-Steckdosen ziehen.
- Alle Leitungen am PC und den Peripheriegeräten stecken. Beachten Sie auf jeden Fall die Sicherheitshinweise im Kapitel "Wichtige Hinweise".
- Alle Datenübertragungsleitungen in die vorgesehenen Steckvorrichtungen der Daten-/Fernmeldenetze stecken.
- Alle Netzstecker in die Schutzkontakt-Steckdosen stecken.

Leitungen lösen

- Alle betroffenen Geräte ausschalten.
- Die Netzstecker aller betroffenen Geräte aus den Schutzkontakt-Steckdosen ziehen.
- Alle Datenübertragungsleitungen aus den Steckvorrichtungen der Daten-/Fernmeldenetze ziehen.
- Alle Leitungen am PC und den Peripheriegeräten lösen.



USB-Geräte sind hot-plug-fähig. Daher können die Leitungen von USB-Geräten bei eingeschaltetem System angeschlossen und gelöst werden.

Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu den USB-Geräten.

Anschlüsse

Die Anschlüsse finden Sie an der Rückseite und an der Vorderseite des PC. Welche Anschlüsse an Ihrem PC verfügbar sind, hängt davon ab, welche Ausbaustufe Sie gewählt haben. Die Standardanschlüsse sind durch die nachfolgenden oder durch ähnliche Symbole gekennzeichnet. Genauere Angaben für die Position der Anschlüsse finden Sie in den Technischen Handbüchern der Baugruppen.



Tastaturanschluss / violett



PS/2-Mausanschluss / grün



Serielle Schnittstelle 1/ türkis



Serielle Schnittstelle 2 / türkis



Bildschirmanschluss / blau



Parallele Schnittstelle/Drucker / burgund



Kopfhörer / orange / hellgrün



Mikrofonanschluss / rosa



Audioausgang (Line out) / hellgrün



Audioeingang (Line in) / hellblau



Game-Port / gold



SCSI-Anschluss



USB - Universal Serial Bus / schwarz



LAN-Anschluss



Für einige der angeschlossenen Geräte müssen Sie spezielle Software (z. B. Treiber) installieren und einrichten (siehe Dokumentation für das angeschlossene Gerät und für das Betriebssystem).

Externe Geräte an die serielle Schnittstelle anschließen

An die serielle Schnittstelle können Sie externe Geräte anschließen (z. B. ein Modem).

- ▶ Schließen Sie die Datenleitung an das externe Gerät an.
- ▶ Schließen Sie die Datenleitung an die serielle Schnittstelle  an.

Eine genaue Beschreibung, wie Sie das externe Gerät an die serielle Schnittstelle anschließen, entnehmen Sie bitte der Dokumentation zum Gerät.



Einstellungen der seriellen Schnittstelle

Wenn Sie die Einstellungen der seriellen Schnittstelle (z. B. Adresse, Interrupt) ändern müssen, können Sie dies im *BIOS-Setup* tun. Die Einstellungen der Schnittstelle finden Sie im Technischen Handbuch zum Mainboard oder im Handbuch "BIOS-Setup".

Gerätetreiber

Die Geräte, die Sie an die serielle Schnittstelle anschließen, benötigen Treiber. Viele Treiber sind bereits in Ihrem Betriebssystem enthalten. Wenn der erforderliche Treiber nicht auf der Festplatte vorhanden ist, installieren Sie den geforderten Treiber bitte von dem Datenträger, der mit dem Gerät oder mit dem Anwendungsprogramm geliefert wurde.

Externe Geräte an die parallele Schnittstelle anschließen

An die parallele Schnittstelle können Sie externe Geräte anschließen (z. B. einen Drucker).

- ▶ Schließen Sie die Datenleitung an das externe Gerät an.
- ▶ Schließen Sie die Datenleitung an die parallele Schnittstelle  an.

Eine genaue Beschreibung, wie Sie das externe Gerät an die parallele Schnittstelle anschließen, entnehmen Sie bitte der Dokumentation zum Gerät.



Einstellungen der parallelen Schnittstelle

Wenn Sie die Einstellungen der parallelen Schnittstelle (z. B. Adresse, Interrupt) ändern müssen, können Sie dies im *BIOS-Setup* tun. Die Einstellungen der Schnittstelle finden Sie im Technischen Handbuch zum Mainboard oder im Handbuch "BIOS-Setup".

Gerätetreiber

Die Geräte, die Sie an die parallele Schnittstelle anschließen, benötigen Treiber. Viele Treiber sind bereits in Ihrem Betriebssystem enthalten. Wenn der erforderliche Treiber nicht auf der Festplatte vorhanden ist, installieren Sie den geforderten Treiber bitte von dem Datenträger, der mit dem Gerät oder mit dem Anwendungsprogramm geliefert wurde.

Externe Geräte an die USB-Schnittstellen anschließen

An die USB-Schnittstellen können Sie eine Vielzahl externer Geräte anschließen (z. B. Drucker, Scanner, Modem oder Tastatur).



USB-Geräte sind hot-plug-fähig. Daher können die Leitungen von USB-Geräten bei eingeschaltetem System angeschlossen und gelöst werden.

Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu den USB-Geräten.

- ▶ Schließen Sie die Datenleitung an das externe Gerät an.
- ▶ Schließen Sie die Datenleitung an die USB-Schnittstelle  an.



Gerätetreiber

Die Geräte, die Sie an eine der USB-Schnittstellen anschließen, benötigen üblicherweise keine eigenen Treiber, da die notwendige Software bereits im Betriebssystem enthalten ist. Wenn das USB-Gerät jedoch eine eigene Software benötigt, installieren Sie diese bitte von dem Datenträger, der mit dem USB-Gerät geliefert wurde.

Bedienung

PC einschalten

- ▶ Schalten Sie gegebenenfalls den Bildschirm ein (siehe Betriebsanleitung des Bildschirms).
- ▶ Schalten Sie den PC mit dem Hauptschalter an der Rückseite des PC ein (falls vorhanden).
- ▶ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter an der Vorderseite des PC.

Die Betriebsanzeige leuchtet grün, der PC startet.

PC ausschalten

- ▶ Beenden Sie ordnungsgemäß Ihr Betriebssystem. Bei Windows: im Menü *Start* über die Funktion *Beenden*.
- ▶ Wenn das Betriebssystem den PC nicht automatisch ausschaltet, schalten Sie den PC nach der Aufforderung mit dem Ein-/Ausschalter betriebsbereit.

Wenn der PC betriebsbereit ist, verbraucht der PC ein Minimum an Energie.

- ▶ Schalten Sie den PC mit dem Hauptschalter aus (falls vorhanden). Der PC verbraucht keine Energie mehr.



Hauptschalter und Ein-/Ausschalter trennen den PC nicht von der Netzspannung. Zur vollständigen Trennung von der Netzspannung müssen Sie den Netzstecker ziehen.

- ▶ Schalten Sie gegebenenfalls den Bildschirm aus (siehe Betriebsanleitung des Bildschirms).

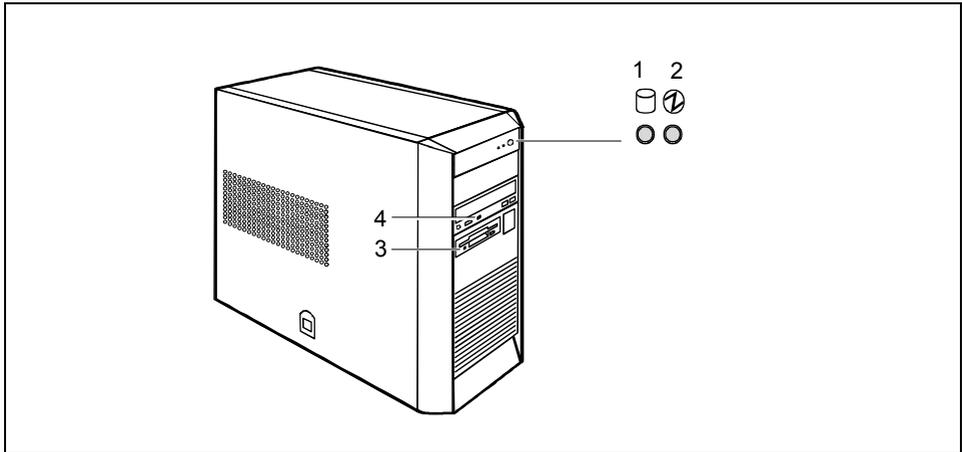
PC mit Softaus-Funktion durch Software betriebsbereit schalten

Mit der Softaus-Funktion schaltet sich der PC nach Beenden des Betriebssystems automatisch aus (betriebsbereit) oder wechselt in einen Energiesparmodus. Voraussetzung ist, dass Ihr System die Softaus-Funktionalität unterstützt und diese Funktion im *BIOS-Setup* eingeschaltet ist. Es kann sein, dass bei Windows NT-Systemen zusätzlich die Softaus-Software installiert werden muss.

Sie können Ihren PC auch über die *DeskView*-Software mit dem Programm *DeskOff* betriebsbereit schalten.

Anzeigen am PC

Die Anzeigen finden Sie an der Vorderseite des Gehäuses. Welche Anzeigen an Ihrem PC vorhanden sind, hängt davon ab, welche Ausbaustufe Sie gewählt haben.



1 = Festplattenanzeige

2 = Betriebsanzeige

3 = Diskettenanzeige

4 = CD-ROM-Anzeige

1 - Festplattenanzeige

Die Anzeige leuchtet, wenn auf das Festplattenlaufwerk des PC zugegriffen wird.

2 - Betriebsanzeige

- Die Anzeige leuchtet grün:
Der PC ist eingeschaltet.
- Die Anzeige leuchtet orange:
Der PC ist im Energiesparmodus. Nach dem Einschalten mit dem Ein-/Ausschalter schaltet der PC ein oder kehrt in den Zustand zurück, der vor dem Energiesparmodus gegeben war.



Im Energiesparmodus darf der PC nicht mit dem Hauptschalter (wenn vorhanden) ausgeschaltet oder vom Netz getrennt werden, da dies sonst zu einem Datenverlust führen kann.

- Die Anzeige leuchtet nicht:
Der PC ist ausgeschaltet (Hauptschalter auf 0 oder vom Netz getrennt) oder betriebsbereit. Ist der PC betriebsbereit, kann der PC mit dem Ein-/Ausschalter eingeschaltet werden.

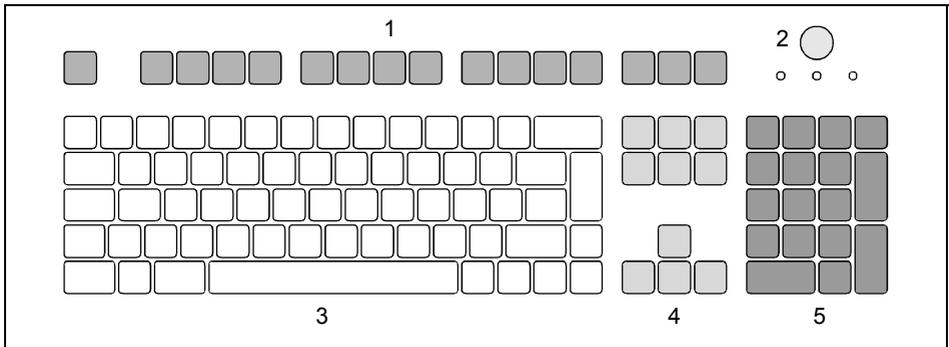
3 - Diskettenanzeige

Die Anzeige leuchtet, wenn auf das Diskettenlaufwerk des PC zugegriffen wird. Solange die Anzeige leuchtet, darf die Diskette auf keinen Fall entnommen werden.

4 - CD-ROM-Anzeige

Die Anzeige leuchtet, wenn auf das CD-ROM-Laufwerk des PC zugegriffen wird. Solange die Anzeige leuchtet, darf die CD auf keinen Fall entnommen werden.

Tastatur



1 = Funktionstasten

4 = Cursorsteuerung

2 = Ein-/Ausschalter (optional)

5 = numerisches Tastaturfeld (Rechenblock)

3 = alphanumerisches Tastaturfeld



Die abgebildete Tastatur ist ein Beispiel und kann von dem von Ihnen verwendeten Modell abweichen.

Wichtige Tasten und Tastenkombinationen

Die Beschreibung der nachfolgenden Tasten und Tastenkombinationen gilt für Windows. Weitere Tasten und Tastenkombinationen sind in der Dokumentation für die verwendete Software beschrieben.

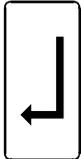


Ein-/Ausschalter (optional)

Je nach Einstellung im *BIOS-Setup* kann das System damit ein-, aus- oder ein- und ausgeschaltet werden. Bei einigen Betriebssystemen können Sie in der Systemsteuerung weitere Funktionen des Ein-/Ausschalters einstellen.



Bei einigen Tastaturen kann der Ein-/Ausschalter nur mit ACPI verwendet werden. Ansonsten ist die Taste ohne Funktion. Das Mainboard muss diese Funktion unterstützen.



Eingabetaste

bestätigt die markierte Auswahl. Die Eingabetaste wird auch als "Enter" oder "Return" bezeichnet.



Starttaste

ruft das Menü *Start* von Windows auf.



Menütaste

ruft das Menü für das markierte Objekt auf (Windows).



Umschalttaste

ermöglicht die Ausgabe eines Großbuchstabens und des oben auf einer Taste abgebildeten Zeichens. Die Umschalttaste wird auch als "Shift" bezeichnet.



Taste Alt Gr

ermöglicht die Ausgabe des Zeichens, das unten rechts auf einer Taste abgebildet ist (z. B. @ bei der Taste **Q**).



Taste Num

schaltet das numerische Tastaturfeld zwischen Ziffernebene (Anzeige "Num" leuchtet) und Editierebene (Anzeige "Num" leuchtet nicht) um.

Wenn die Anzeige "Num" leuchtet, können Sie mit dem numerischen Tastaturfeld Ziffern ausgeben und die Rechenfunktionen nutzen.

Wenn die Anzeige "Num" nicht leuchtet, können Sie die Editierfunktionen nutzen, die unten auf den Tasten des numerischen Tastaturfeldes aufgedruckt sind.



Taste Strg

leitet Tastenkombinationen ein. Die Taste **Strg** wird auch als "Ctrl", "Control" oder "Steuerungstaste" bezeichnet.



+



+



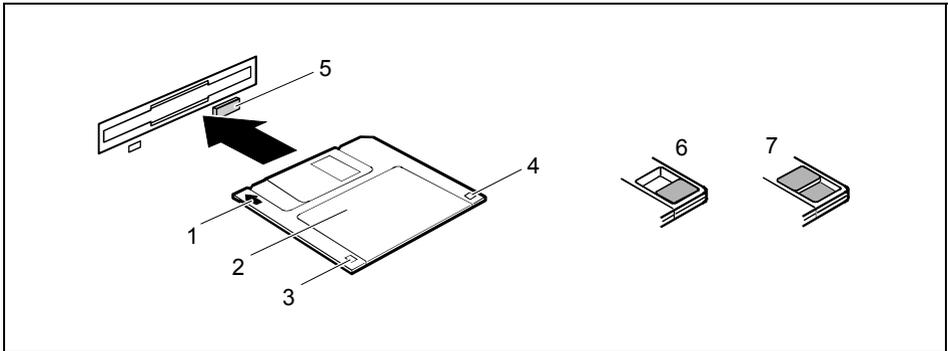
Warmstart

startet den PC neu. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **Strg**, **Alt** und **Entf**. Bei einigen Betriebssystemen wird zuerst der Task-Manager angezeigt.

Disketten handhaben



Beachten Sie beim Umgang mit Disketten die Hinweise des Diskettenherstellers. Die Diskettenlaufwerke dürfen nicht mit Reinigungsdisketten gereinigt werden. Jede Reinigungsdiskette würde bereits nach 20 Sekunden die Schreib-/Leseköpfe im Diskettenlaufwerk zerstören.



- 1 = Einschubrichtung
- 2 = Schriftfeld
- 3 = Schreibschuttschieber bei einer 720 Kbyte- oder 1,44 Mbyte-Diskette
- 4 = Kennung einer 1,44 Mbyte-Diskette bzw. Schreibschuttschieber bei einer 120 Mbyte-Diskette
- 5 = Auswurfaste für eingelegte Disketten
- 6 = Diskette ist schreibgeschützt
- 7 = Diskette ist nicht schreibgeschützt

Diskette einlegen

- ▶ Schieben Sie die Diskette so in Einschubrichtung (1) in das Diskettenlaufwerk, dass das Schriftfeld (2) nach oben zeigt und die Diskette spürbar einrastet.

Diskette entnehmen

- ▶ Drücken Sie die Auswurfaste (5).

Diskette gegen Überschreiben oder Löschen schützen

- ▶ Schieben Sie den Schreibschuttschieber in die Stellung (6). Der Schreibschuttschieber gibt das Loch frei.

Schreibschutz aufheben

- ▶ Schieben Sie den Schreibschuttschieber in die Stellung (7). Der Schreibschuttschieber deckt das Loch ab.

Einstellungen im BIOS-Setup

Im *BIOS-Setup* können Sie Systemfunktionen und die Hardware-Konfiguration des PC einstellen. Bei Auslieferung sind die Standardeinträge wirksam (siehe Handbuch "BIOS-Setup" und gegebenenfalls Technisches Handbuch zum Mainboard). Diese Einstellungen können Sie im *BIOS-Setup* an Ihre Anforderungen anpassen.

Eigentums- und Datenschutz

Über Softwarefunktionen und mechanische Verriegelung bieten sich vielfältige Möglichkeiten an, Ihren PC und Ihre persönlichen Daten vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Sie können diese Möglichkeiten auch kombinieren.

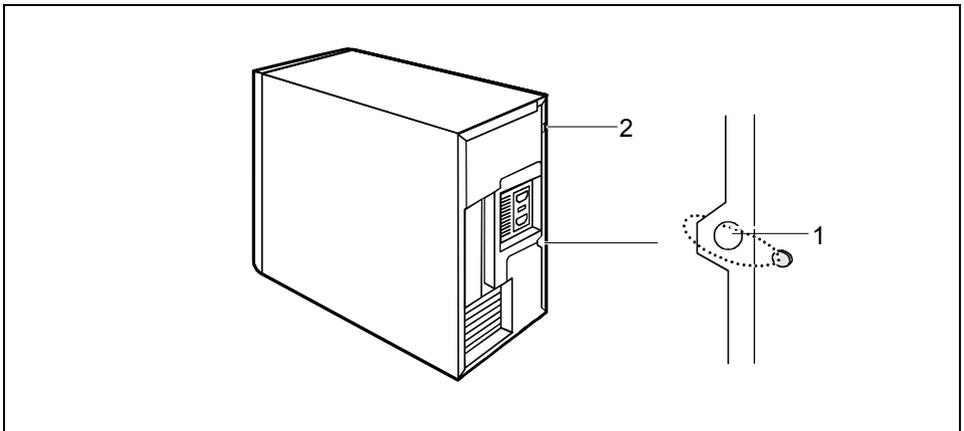
Diebstahlschutz

Um Ihren PC vor Diebstahl zu schützen, bieten sich zwei Möglichkeiten an:

- mit einer Kette und der Öse (1)
- mit Hilfe der Kensington Lock Vorrichtung (2) und einem Kensington MicroSaver

Um unberechtigten Personen das Öffnen des Gehäuses zu verbieten, können Sie das Gehäuse verplomben. Benutzen Sie dazu die Öse (1) am Gehäuseoberteil und die Öse (2) an der Gehäuserückseite.

Außerdem können Sie an der Öse (1) ein Vorhängeschloss anbringen, um das unberechtigte Öffnen des Gehäuses zu verhindern.



Kensington Lock

Sicherheitsfunktionen des BIOS-Setup

Im *BIOS-Setup* bietet Ihnen das Menü *Security* verschiedene Möglichkeiten, Ihre persönlichen Daten gegen unbefugten Zugriff zu schützen, z. B.:

- Unbefugtes Aufrufen des *BIOS-Setup* verhindern
- Unbefugten Zugriff auf das System verhindern
- Unbefugten Zugriff auf die Einstellungen von Baugruppen mit eigenem BIOS verhindern
- Systemstart vom Diskettenlaufwerk verhindern
- Viruswarnung ausgeben lassen
- Unbefugtes Schreiben auf Diskette verhindern
- BIOS gegen Überschreiben schützen
- PC gegen Einschalten durch ein externes Gerät schützen

Sie können diese Möglichkeiten auch kombinieren.

Eine ausführliche Beschreibung des Menüs *Security* und wie Sie Passwörter vergeben, finden Sie im Technischen Handbuch zum Mainboard oder im Handbuch "BIOS-Setup".

Zugriffsberechtigung über SmartCard

Bei Systemen, die mit einem SmartCard-Leser ausgestattet sind, kann der Zugriff auf die Benutzer eingeschränkt werden, die eine entsprechende SmartCard besitzen.

Zugangsschutz mit SystemLock

Mit SystemLock schützen Sie Ihr System vor unbefugtem Systemstart. Ein System kann nur dann gestartet werden, wenn der Benutzer eine gültige SmartCard in den SmartCard-Leser steckt und die persönliche Geheimnummer (PIN) eingibt. Um SystemLock zu verwenden, benötigen Sie folgende Komponenten:

- SmartCard-Leser extern
- SystemLock installiert (siehe Handbuch "BIOS-Setup")
- SmartCard

SystemLock steuert den Zugang zu Ihrem PC. Beim Initialisieren einer SmartCard werden für den Zugang zum System Rechte vergeben (System, Setup, System+Setup, Admin). Sie können mehrere SmartCards für ein System einrichten und mit unterschiedlichen Rechten initialisieren. Zusätzlich können Sie den Zugriff auf Ihre Festplatte schützen.

Auf diese Weise können Benutzer in Benutzergruppen eingeteilt werden. Benutzer einer Benutzergruppe verwenden SmartCards mit gleichen Rechten.

Weitere Hinweise zu SystemLock



Wenn Sie zusätzlich zu SystemLock noch weitere Security-Software verwenden wollen (z. B. SMARTY), lesen Sie dazu vorher die Dokumentation zu Ihrer Security-Software.

SystemLock-Rechte

Eine SmartCard können Sie mit einem der folgenden Rechte initialisieren:

System	Nach Eingabe der Benutzer-PIN startet das System. Sie können die Benutzer-PIN ändern.
Setup	Sie können das <i>BIOS-Setup</i> aufrufen und ändern und Sie können die Benutzer-PIN ändern.
System+Setup	Nach Eingabe der Benutzer-PIN startet das System. Sie können das <i>BIOS-Setup</i> aufrufen und ändern und Sie können die Benutzer-PIN ändern.
Admin	Nach Eingabe der Benutzer-PIN startet das System. Sie können die Benutzer-PIN und die Administrator-PIN ändern, gesperrte SmartCards entsperren, das <i>BIOS-Setup</i> aufrufen und ändern und weitere SmartCards für dieses System erzeugen.

Wie Sie SystemLock installieren, bedienen und wie Sie SmartCards initialisieren finden Sie im Handbuch "BIOS-Setup".

SmartCard-Leser bedienen

- ▶ Schließen Sie den externen SmartCard-Leser an Ihr System an, wie in der Anleitung zum SmartCard-Leser beschrieben.

Externen SmartCard-Leser bedienen:

- ▶ Nach Einschalten des PC werden Sie aufgefordert, Ihre SmartCard zu stecken.

Problemlösungen und Tipps



Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Handbuch "Sicherheit" und das Kapitel "Inbetriebnahme", wenn Sie Leitungen lösen oder anschließen.

Wenn eine Störung auftritt, versuchen Sie diese entsprechend den Maßnahmen zu beheben, die in den folgenden Dokumenten beschrieben sind:

- in diesem Kapitel
- in der Dokumentation zu den angeschlossenen Geräten
- in der Hilfe zu den einzelnen Programmen
- in der Dokumentation zum verwendeten Betriebssystem.

Wenn Sie die Störung nicht beheben können, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Schalten Sie den PC aus.
- ▶ Notieren Sie die ausgeführten Schritte und den Zustand, der bei Auftreten des Fehlers aktiv war.
- ▶ Notieren Sie eine eventuell angezeigte Fehlermeldung.
- ▶ Notieren Sie die Identnummer Ihres Gerätes.
Sie finden diese Nummer auf dem Typenleistungsschild an der Rückseite des Gehäuses.
- ▶ Setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle oder mit unserem Service in Verbindung.

Neue Software installieren

Bei der Installation von Programmen oder Treibern können wichtige Dateien überschrieben und verändert werden. Um bei eventuellen Problemen nach der Installation auf die Originaldateien zugreifen zu können, sollten Sie vor der Installation eine Sicherungskopie (Backup) Ihres Festplatteninhaltes erstellen.

Betriebsanzeige ist nach dem Einschalten dunkel

Dies kann folgende Ursachen haben:

Netzspannungsversorgung ist fehlerhaft

- ▶ Prüfen Sie, ob die Netzleitung ordnungsgemäß am PC und an der geerdeten Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen ist.
- ▶ Schalten Sie den PC ein.

Interne Stromversorgung wurde überlastet

- ▶ Ziehen Sie die Netzleitung des PC aus der geerdeten Schutzkontakt-Steckdose.
- ▶ Warten Sie einen kurzen Moment.
- ▶ Stecken Sie die Netzleitung wieder in die geerdete Schutzkontakt-Steckdose.
- ▶ Schalten Sie den PC ein.

Bildschirm bleibt dunkel

Wenn der Bildschirm dunkel bleibt, kann das folgende Ursachen haben:

Bildschirm ist ausgeschaltet

- ▶ Schalten Sie den Bildschirm ein.

Bildschirm ist dunkel gesteuert

- ▶ Drücken Sie eine beliebige Taste der Tastatur.

oder

- ▶ Schalten Sie den Bildschirmschoner aus. Geben Sie dazu das entsprechende Passwort ein.

Helligkeitsregler auf dunkel eingestellt

- ▶ Stellen Sie den Helligkeitsregler des Bildschirms auf hell. Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des Bildschirms.

Netzleitung nicht angeschlossen

- ▶ Schalten Sie den Bildschirm und den PC aus.
- ▶ Prüfen Sie, ob die Netzleitung des Bildschirms ordnungsgemäß am Bildschirm und, je nach Ausbaustufe Ihres Gerätes, am Gerät oder an einer geerdeten Schutzkontakt-Steckdose gesteckt ist.
- ▶ Prüfen Sie, ob die Netzleitung des PC ordnungsgemäß am PC und an der geerdeten Schutzkontakt-Steckdose gesteckt ist.
- ▶ Schalten Sie den Bildschirm und den PC ein.

Bildschirmleitung nicht angeschlossen

- ▶ Schalten Sie den Bildschirm und den PC aus.
- ▶ Prüfen Sie, ob die Bildschirmleitung ordnungsgemäß am PC und am Bildschirm angeschlossen ist.
- ▶ Schalten Sie den Bildschirm und den PC ein.

Falsche Einstellung für den Bildschirm unter Windows 2000

- ▶ Starten Sie den PC neu.
- ▶ Während am Bildschirm *Windows wird gestartet* angezeigt wird, drücken Sie die Taste **F8**.

Das Menü *Erweiterte Windows 2000 Startoptionen* erscheint.

- ▶ Wählen Sie *Abgesicherter Modus* bzw. *Abgesicherter Modus mit Netzwerk* aus.
- ▶ Stellen Sie unter *Start - Einstellungen - Systemsteuerung - Anzeige - Einstellungen* die korrekten Werte für den angeschlossenen Bildschirm ein, wie in der Betriebsanleitung des Bildschirms beschrieben.

Falsche Einstellung für den Bildschirm unter Windows XP

- ▶ Starten Sie den PC neu.
- ▶ Drücken Sie während des Hochlaufs die Taste **F8**.

Es erscheint das Betriebssystemauswahlmenü oder das Menü *Erweiterte Windows - Startoptionen*.

- ▶ Erscheint das Betriebssystemauswahlmenü, drücken Sie die Taste **F8**.
- ▶ Wählen Sie *Abgesicherter Modus* bzw. *Abgesicherter Modus mit Netzwerk* aus.
- ▶ Stellen Sie unter *Start - Einstellungen - Systemsteuerung - Anzeige* in den Registern *Darstellung, Designs, Einstellungen* die korrekten Werte für den angeschlossenen Bildschirm ein, wie in der Betriebsanleitung des Bildschirms beschrieben.

Es wurden falsche RAM-Speichermodule bestückt

Lesen Sie im Technischen Handbuch zum Mainboard, welche Speichermodultypen verwendbar sind.

Kein Mauszeiger am Bildschirm

- ▶ Beenden Sie ordnungsgemäß Ihr Betriebssystem.
- ▶ Schalten Sie den PC aus.
- ▶ Prüfen Sie, ob die Mausleitung ordnungsgemäß angeschlossen ist. Wenn Sie einen Adapter oder eine Verlängerung für die Mausleitung verwenden, prüfen Sie auch diese Steckverbindung.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass nur eine Maus angeschlossen ist.
- ▶ Schalten Sie den PC ein.

Wenn Sie eine Maus am PS/2-Mausanschluss  verwenden, muss der Maus-Controller eingeschaltet sein.

- ▶ Prüfen Sie im *BIOS-Setup*, ob der Maus-Controller eingeschaltet (*Enabled*) ist.
- ▶ Prüfen Sie, ob der Maustreiber ordnungsgemäß installiert und beim Starten des Anwendungsprogramms vorhanden ist. Detaillierte Informationen zum Maustreiber entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu Maus und Anwendungsprogramm.

Diskette nicht lesbar/beschreibbar

- ▶ Prüfen Sie, ob der Schreibschutz der Diskette oder des Diskettenlaufwerks aktiviert ist (siehe Handbuch "BIOS-Setup" und gegebenenfalls Technisches Handbuch zum Mainboard).
- ▶ Prüfen Sie im Menü *Main* des *BIOS-Setup* den Eintrag im Feld *Diskette A:*.
- ▶ Prüfen Sie, ob der Diskettenlaufwerks-Controller eingeschaltet ist (siehe Handbuch "BIOS-Setup" und gegebenenfalls Technisches Handbuch zum Mainboard).
- ▶ Prüfen Sie, ob die Leitungen des Diskettenlaufwerks richtig angeschlossen sind (siehe Kapitel "Diskettenlaufwerk tauschen").

Uhrzeit und Datum stimmen nicht

Uhrzeit und Datum können Sie im *BIOS-Setup* oder unter Ihrem verwendeten Betriebssystem einstellen.

- ▶ Stellen Sie Uhrzeit und Datum ein.



Wenn Uhrzeit und Datum nach dem Aus- und Wiedereinschalten wiederholt falsch sind, müssen Sie die Lithium-Batterie austauschen (siehe Kapitel "Erweiterungen auf dem Mainboard" - "Lithium-Batterie tauschen").

Fehlermeldung am Bildschirm

Fehlermeldungen und ihre Erklärung finden Sie:

- im Technischen Handbuch zum Mainboard
- im Handbuch "BIOS-Setup"
- in der Dokumentation zu den verwendeten Programmen.

Festplatteninhalt wiederherstellen

Die Anleitung dazu finden Sie auf der Hülle der Recovery-CD.

Tipps

Der PC lässt sich nicht mit dem Ein-/Ausschalter ausschalten

Ursache: Der PC wurde nicht mit dem Ein-/Ausschalter eingeschaltet.

- ▶ Drücken Sie ein zweites Mal auf den Ein-/Ausschalter.

Ursache: Systemabsturz

- ▶ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter mindestens 4 Sekunden, bis der PC ausschaltet.

Mangel an Systemressourcen

Wenn viele Anwendungen gleichzeitig laufen, können Probleme durch fehlende Systemressourcen auftreten. In diesem Fall sollten Sie:

- ▶ nicht benötigte Anwendungen schließen

oder

- ▶ die Anwendungen in anderer Reihenfolge aufrufen.

Weitere Handbücher

Weitere Handbücher finden Sie als PDF-Dateien auf der CD "User Documentation" oder "Drivers & Utilities".

Systemerweiterungen

i

Es kann sinnvoll sein, wenn Sie sich einige Teile dieses Kapitels ausdrucken, da der PC beim Ein-/Ausbau von Systemerweiterungen ausgeschaltet sein muss.

Eventuell ist für eine Systemerweiterung oder Hardware-Hochrüstung ein Update des BIOS notwendig. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch "BIOS-Setup" oder gegebenenfalls im Technischen Handbuch zum Mainboard.

Achten Sie beim Einbauen von Komponenten mit großer Wärmeentwicklung darauf, dass die maximal zulässigen Temperaturen der einzelnen Komponenten nicht überschritten werden.

Der PC muss beim Ein-/Ausbau von Systemerweiterungen ausgeschaltet sein und darf sich nicht im Energiesparmodus befinden.

In diesem Kapitel werden alle Tätigkeiten beschrieben, die Sie ausführen müssen, wenn Sie in Ihrem PC Hardware-Änderungen (z. B. Baugruppen oder Laufwerke einbauen) durchführen möchten.

Bevor Sie neue Laufwerke und/oder Baugruppen einbauen, lesen Sie die mitgelieferte Dokumentation.

Bevor Sie Erweiterungen auf dem Mainboard vornehmen, lesen Sie das Technische Handbuch zum Mainboard.

Hinweise zu Baugruppen

Gehen Sie sorgfältig mit den Verriegelungsmechanismen (Rastnasen und Zentrierbolzen) um, wenn Sie Baugruppen oder Komponenten auf Baugruppen austauschen.

Um Schäden der Baugruppe oder der darauf befindlichen Bauteile und Leiterbahnen zu vermeiden, bauen Sie Baugruppen mit Sorgfalt ein und aus. Achten Sie darauf, Erweiterungsbaugruppen gerade einzusetzen.

Verwenden Sie niemals scharfe Gegenstände (Schraubendreher) als Hebelwerkzeuge.



Baugruppen mit elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (EGB) können durch den abgebildeten Aufkleber gekennzeichnet sein:

Wenn Sie Baugruppen mit EGB handhaben, müssen Sie folgende Hinweise unbedingt beachten:

- Sie müssen sich statisch entladen (z. B. durch Berühren eines geerdeten Gegenstandes), bevor Sie mit Baugruppen arbeiten.
- Verwendete Geräte und Werkzeuge müssen frei von statischer Aufladung sein.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Baugruppen stecken oder ziehen.
- Fassen Sie die Baugruppen nur am Rand an.
- Berühren Sie keine Anschluss-Stifte oder Leiterbahnen auf der Baugruppe.

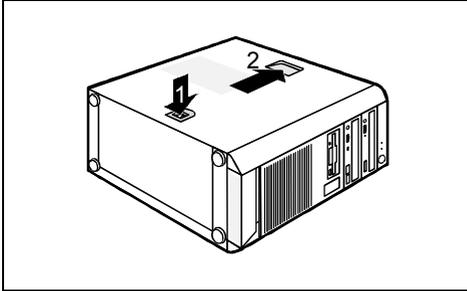
Gehäuse öffnen

- ▶ Schalten Sie den PC aus. Der PC darf sich nicht im Energiesparmodus befinden!



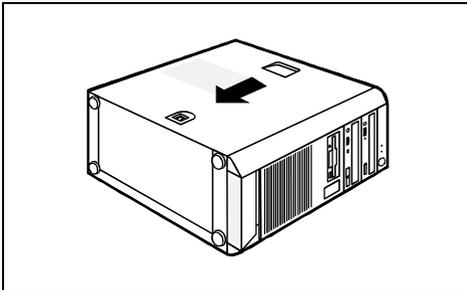
Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel "Wichtige Hinweise".
Ziehen Sie den Netzstecker aus der Schutzkontakt-Steckdose!

- ▶ Wenn Sie die am PC gesteckten Leitungen stören, dann lösen Sie diese.
- ▶ Legen Sie den PC auf die rechte Seite.



- ▶ Drücken Sie auf die Verriegelung (1).
- ▶ Schieben Sie das Gehäuseoberteil in Pfeilrichtung (2).

Gehäuse schließen



- ▶ Schieben Sie das Gehäuseoberteil in Pfeilrichtung (1) nach unten, bis es einrastet.

- ▶ Stellen Sie den PC wieder am gewünschten Platz auf.
- ▶ Schließen Sie die zuvor gelösten Leitungen an der Rückseite wieder an.

Baugruppe ein- und ausbauen



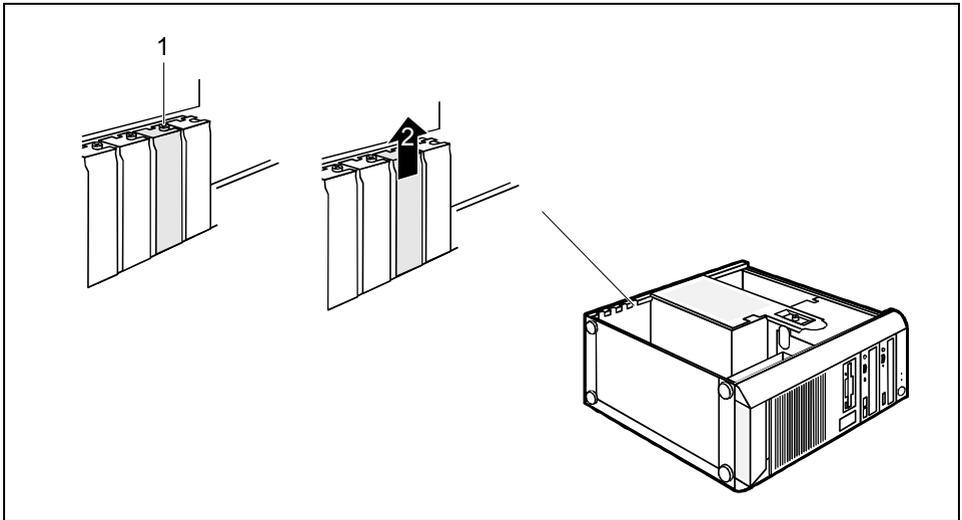
Beachten Sie den Abschnitt "Hinweise zu Baugruppen".

In die oberen drei Steckplätze können Sie Baugruppen mit einer Länge bis zu 230 mm einbauen, in den unteren Steckplatz Baugruppen mit einer Länge bis zu 315 mm.

Die Anzahl, Lage und Anordnung der Baugruppen-Steckplätze auf dem Mainboard finden Sie im Technischen Handbuch zum Mainboard. Bei Auslieferung können bereits Baugruppen eingebaut sein.

Baugruppe einbauen

- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").



- ▶ Entfernen Sie die Schraube (1).
- ▶ Ziehen Sie die Rückseitenabdeckung aus dem Einbauplatz (2).

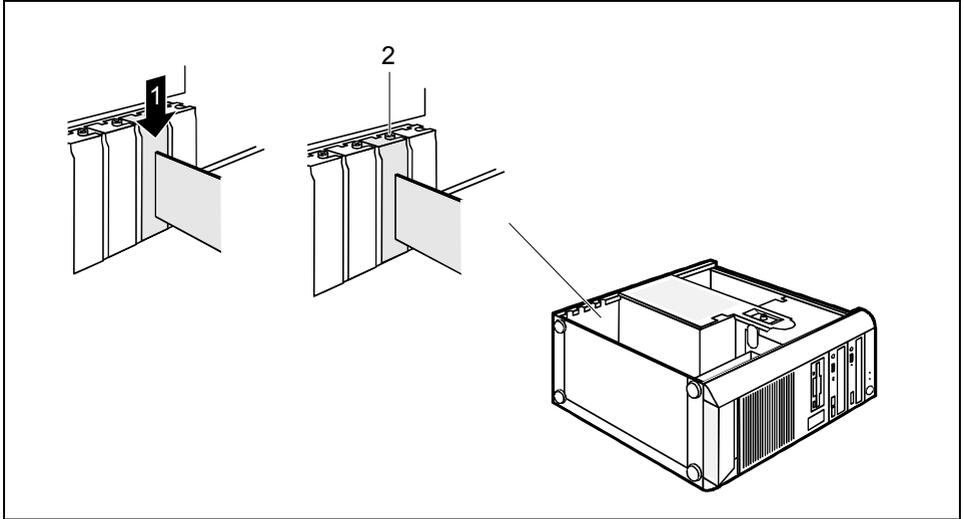


Werfen Sie die Rückseitenabdeckung des Einbauplatzes nicht weg. Wenn Sie die Baugruppe wieder entfernen, müssen Sie die Rückseitenabdeckung wegen der Kühlung, des Brandschutzes und der einzuhaltenden EMV-Vorschriften (Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit) wieder einbauen.

Der oberste und der unterste Steckplatz sind für Low-Profile-Karten mit Adapter geeignet.

- ▶ Nehmen Sie die neue Baugruppe aus der Verpackung.

- ▶ Nehmen Sie auf der Baugruppe die erforderlichen Einstellungen vor.



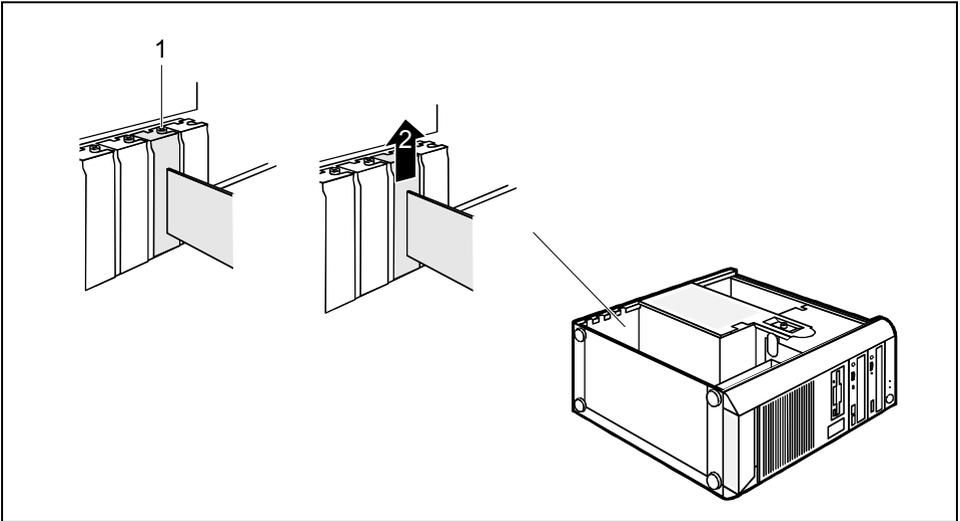
- ▶ Schieben Sie die Baugruppe bis zum Steckplatz (1). Achten Sie darauf, dass bei langen Baugruppen die Baugruppenseite ohne Blechwinkel in der entsprechenden Führung des Gehäuses liegt.
- ▶ Drücken Sie die Baugruppe so in den Steckplatz, dass die Baugruppe spürbar einrastet.
- ▶ Befestigen Sie die Baugruppe mit der Schraube (2).
- ▶ Wenn erforderlich, stecken Sie die Leitungen an die Baugruppe an.
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").



Wenn Sie eine PCI-Baugruppe ein- oder ausgebaut haben, dann überprüfen Sie bitte im *BIOS-Setup* die Einstellungen für den entsprechenden PCI-Steckplatz. Ändern Sie gegebenenfalls die Einstellungen. Lesen Sie hierzu die Dokumentation zur PCI-Baugruppe.

Baugruppe ausbauen

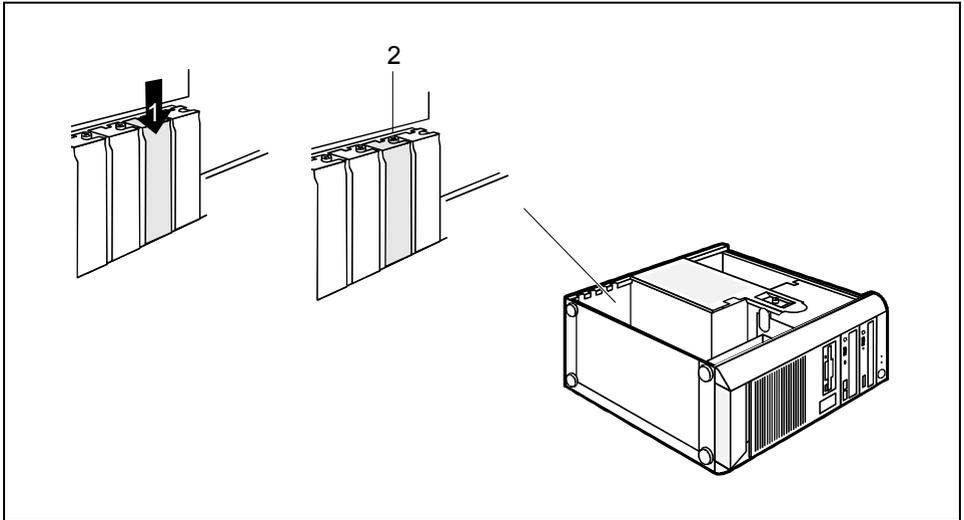
- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Entfernen Sie die an der Baugruppe gesteckten Leitungen.



- ▶ Entfernen Sie die Schraube (1).
- ▶ Ziehen Sie die Baugruppe aus dem Gehäuse (2).
- ▶ Legen Sie die Baugruppe in eine entsprechende Verpackung.



Wegen der Kühlung, des Brandschutzes und der einzuhaltenden EMV-Vorschriften (Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit) müssen Sie die Rückseitenabdeckung des Einbauplatzes einbauen.



- ▶ Schieben Sie die Rückseitenabdeckung in den Einbauplatz (1).
- ▶ Befestigen Sie die Rückseitenabdeckung mit der Schraube (2).
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

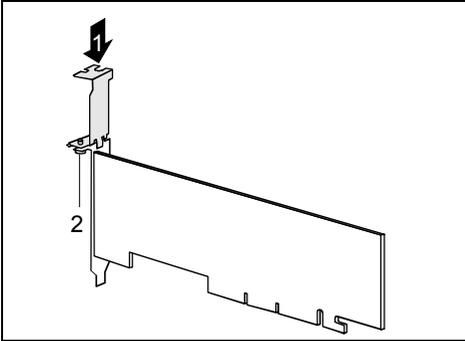


Wenn Sie eine PCI-Baugruppe ein- oder ausgebaut haben, dann überprüfen Sie bitte im *BIOS-Setup* die Einstellungen für den entsprechenden PCI-Steckplatz. Ändern Sie gegebenenfalls die Einstellungen. Lesen Sie hierzu die Dokumentation zur PCI-Baugruppe.

Low-Profile-Baugruppen

Für Geräte mit besonders geringer Bauhöhe gibt es sogenannte Low-Profile-Baugruppen, deren Steckplatzabdeckung eine geringere Bauhöhe passend zu den Geräten in Flachbauweise aufweist. Um diese Low-Profile-Baugruppen auch in normale Baugruppen-Steckplätze einbauen zu können, müssen Sie vorher einen entsprechenden Steckplatz-Adapter montieren.

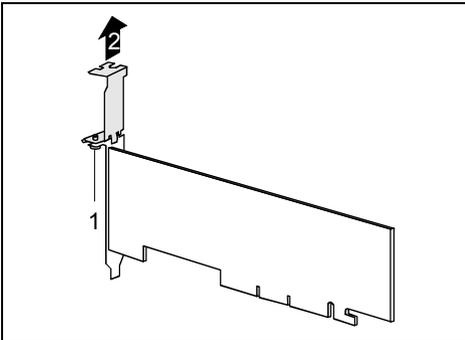
Steckplatz-Adapter montieren



- Stecken Sie den Steckplatz-Adapter auf die Steckplatzabdeckung der Low-Profile-Baugruppe (1) und schrauben Sie ihn fest (2).

Nun können Sie die Low-Profile-Baugruppe wie eine normale Baugruppe in einen geeigneten Steckplatz einbauen (siehe Kapitel "Baugruppe einbauen").

Steckplatz-Adapter abnehmen



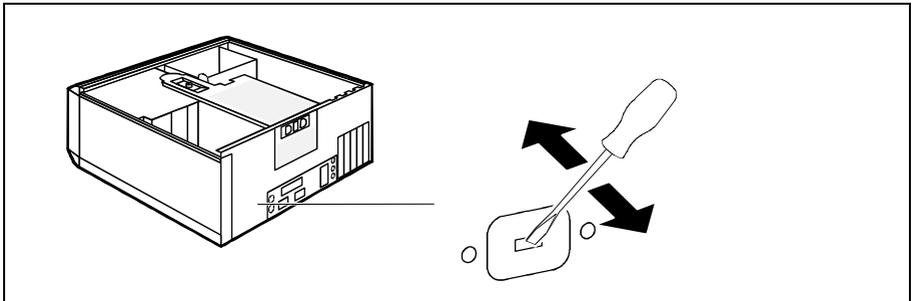
- Lösen Sie die Schraube (1) und nehmen Sie den Steckplatz-Adapter ab (2).

Zusätzliche serielle Schnittstelle einbauen

Voraussetzung ist, dass das Mainboard über einen freien internen seriellen Anschluss verfügt.

Für eine zusätzliche serielle Schnittstelle gibt es zwei Möglichkeiten zum Einbauen:

1. Eine zusätzliche serielle Schnittstelle können Sie integriert in einen Einbauwinkel wie eine Baugruppe einbauen.
 - ▶ Bauen Sie den Einbauwinkel mit der seriellen Schnittstelle wie eine Baugruppe ein (siehe "Baugruppe einbauen".)
 - ▶ Stecken Sie die Leitung der zusätzlichen seriellen Schnittstelle auf den Anschluss auf dem Mainboard.
2. An der Gehäuserückwand ist ein Einbauplatz für die serielle Schnittstelle vorgesehen. Dadurch belegen Sie keinen Baugruppen-Einbauplatz.



- ▶ Stecken Sie einen Schraubendreher in die Öffnung und brechen Sie den vorgestanzten Einbauplatz durch Hin- und Herbewegen aus.
- ▶ Lösen Sie die Bolzen der seriellen Schnittstelle von dem Einbauwinkel.
- ▶ Befestigen Sie die serielle Schnittstelle mit den Bolzen direkt an der Rückwand des Gerätes.
- ▶ Stecken Sie die Leitung der zusätzlichen seriellen Schnittstelle auf den Anschluss auf dem Mainboard.

Laufwerke ein- und ausbauen

Das Gehäuse bietet Platz für insgesamt fünf Laufwerke:

- drei bedienbare Laufwerke
(zwei 5 1/4-Zoll-Laufwerke und ein 3 1/2-Zoll-Laufwerk)
- zwei nichtbedienbare Laufwerke
(zwei 3 1/2-Zoll-Laufwerke mit halber Einbauhöhe)

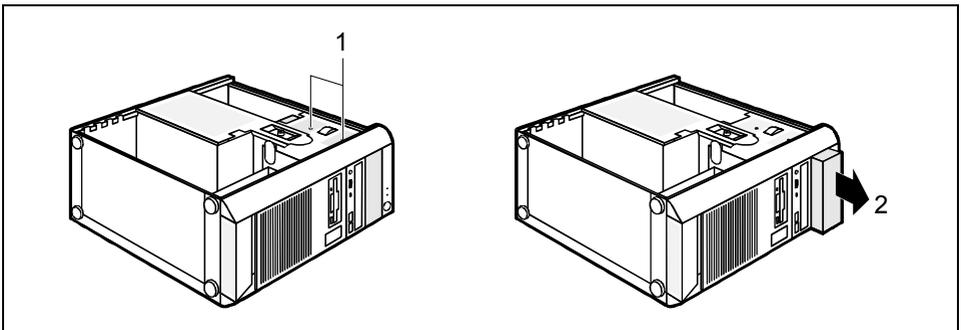
Unter bedienbaren Laufwerken sind z. B. DVD- oder CD-ROM-Laufwerke zu verstehen, in die von außen ein Datenträger eingelegt wird. Nichtbedienbare Laufwerke sind z. B. Festplattenlaufwerke.

IDE-Laufwerke

Standardmäßig werden vier IDE-Laufwerke unterstützt. Idealerweise schließt man Festplatten an die IDE-Schnittstelle 1 an und andere Laufwerke (z. B. CD-ROM-Laufwerk) an die IDE-Schnittstelle 2 (siehe auch Technisches Handbuch zum Mainboard).

Bedienbares Laufwerk einbauen

- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").



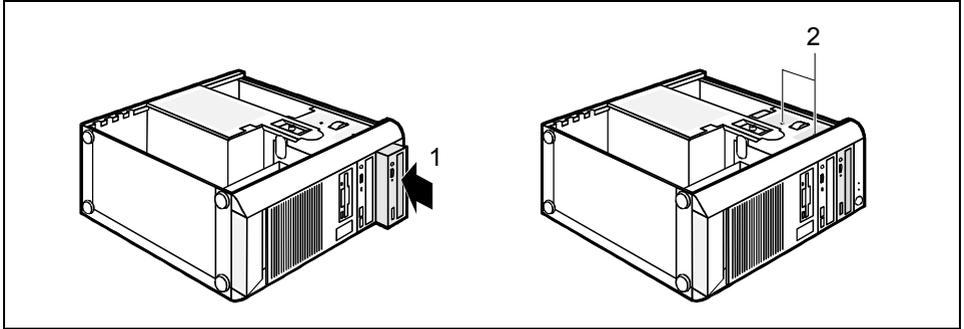
- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1) und schieben Sie den Blindeinschub aus dem Gehäuse (2).



Werfen Sie den Blindeinschub nicht weg. Wenn Sie später das Laufwerk wieder ausbauen, müssen Sie den Blindeinschub wegen der Kühlung, des Brandschutzes und der einzuhaltenden EMV-Vorschriften (Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit) einbauen.

- ▶ Nehmen Sie das neue Laufwerk aus der Verpackung.

- ▶ Nehmen Sie am Laufwerk die gewünschten Einstellungen vor (gegebenenfalls auch an den bereits installierten).



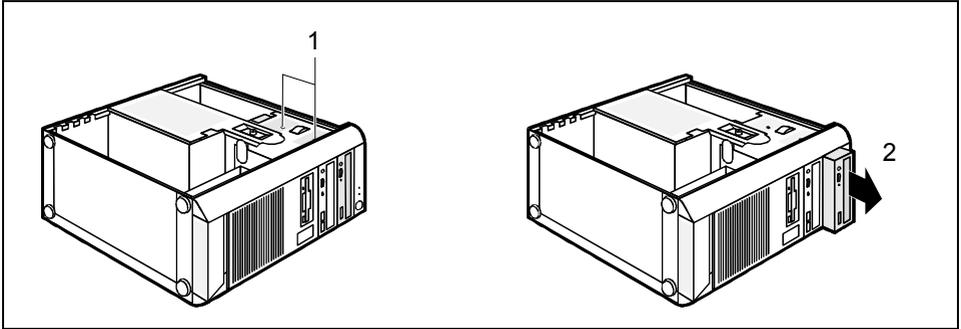
- ▶ Schieben Sie das Laufwerk in das Gehäuse (1).
- ▶ Befestigen Sie das Laufwerk mit den Schrauben (2).
- ▶ Stecken Sie die Stecker der Datenleitung und der Stromversorgungsleitung am Laufwerk. Achten Sie auf die richtige Polung.
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").



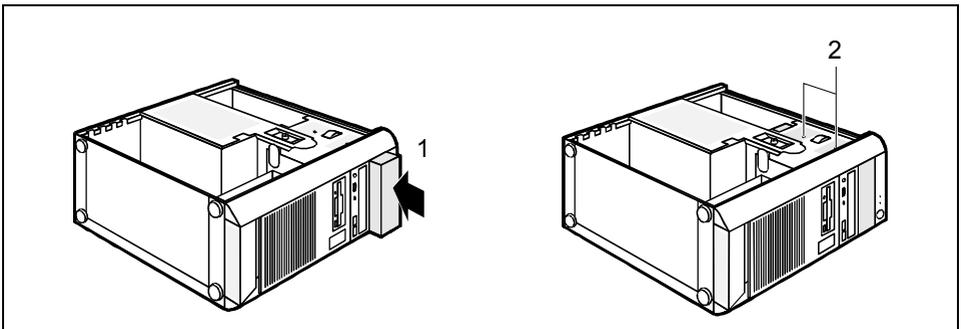
Wenn notwendig, müssen Sie im *BIOS-Setup* den Eintrag für das Laufwerk entsprechend anpassen.

Bedienbares Laufwerk ausbauen

- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").



- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (2), und schieben Sie das Laufwerk aus dem Gehäuse (3).
- ▶ Ziehen Sie die Stecker der Datenleitung und der Stromversorgungsleitung vom Laufwerk.



- ▶ Schieben Sie den Blindeinschub in das Gehäuse (1).
- ▶ Befestigen Sie den Blindeinschub mit den Schrauben (2).



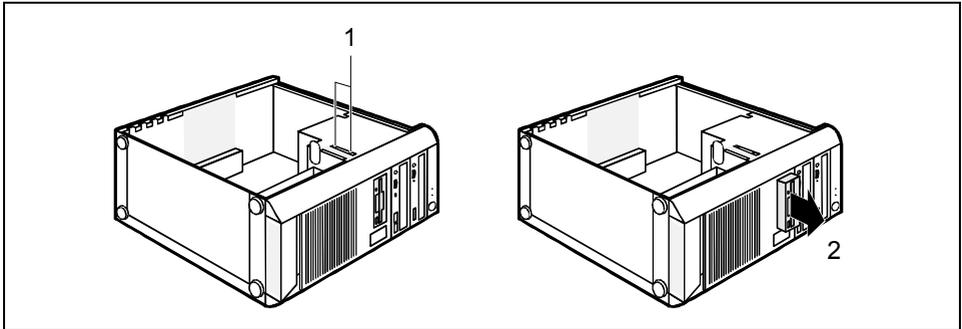
Wenn notwendig, müssen Sie im *BIOS-Setup* den Eintrag für das Laufwerk entsprechend anpassen.

Diskettenlaufwerk tauschen

- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").



Bevor Sie das Diskettenlaufwerk tauschen können, müssen Sie die Stromversorgung ausbauen, siehe Kapitel "Stromversorgung ausbauen".



- ▶ Ziehen Sie die Stecker der Datenleitung und der Stromversorgungsleitung vom Diskettenlaufwerk.
- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1) auf der linken Seite des Diskettenlaufwerks.
- ▶ Schieben Sie das Diskettenlaufwerk in Pfeilrichtung (2) aus dem Gehäuse.
- ▶ Nehmen Sie das neue Diskettenlaufwerk aus der Verpackung.
- ▶ Schieben Sie das neue Diskettenlaufwerk entgegen der Pfeilrichtung (2) in das Gehäuse.
- ▶ Befestigen Sie das Diskettenlaufwerk mit den Schrauben (1).
- ▶ Stecken Sie die Stecker der Datenleitung und der Stromversorgungsleitung am Diskettenlaufwerk. Achten Sie auf die richtige Polung.
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

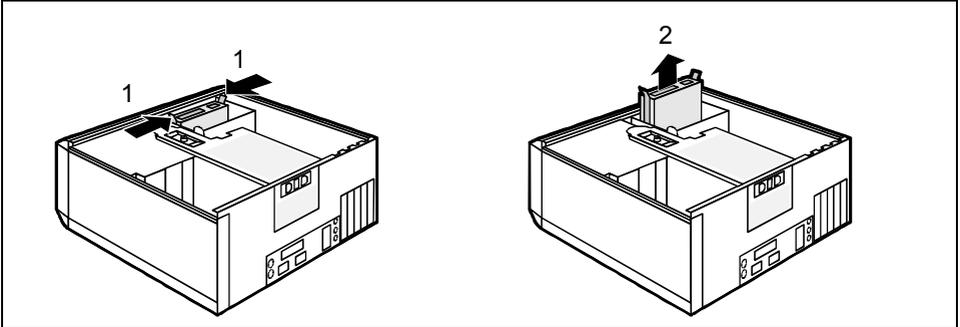


Wenn notwendig, müssen Sie im *BIOS-Setup* den Eintrag für das Laufwerk entsprechend anpassen.

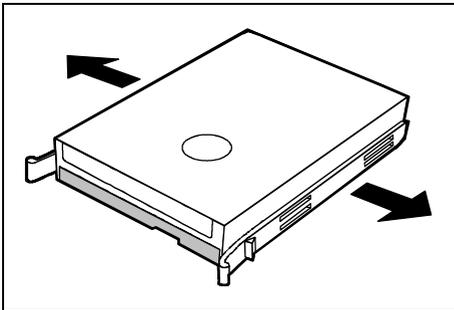
Festplattenlaufwerk mit EasyChange-Schiene einbauen/ausbauen

- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").

Festplattenlaufwerk ausbauen



- ▶ Drücken Sie die EasyChange-Schienen, die am Festplattenlaufwerk befestigt sind, etwas zusammen (1) und ziehen Sie das Festplattenlaufwerk in Pfeilrichtung (2) aus dem Gehäuse.
- ▶ Entfernen Sie alle gesteckten Leitungen (Datenleitung, Stromversorgung) vom Laufwerk.



- ▶ Ziehen Sie die EasyChange-Schienen vom Festplattenlaufwerk.

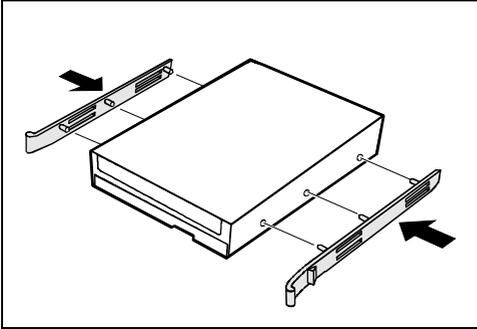


Wenn notwendig, müssen Sie im *BIOS-Setup* den Eintrag für das Laufwerk entsprechend anpassen.

- ▶ Stecken Sie die Leitungen am Festplattenlaufwerk.
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

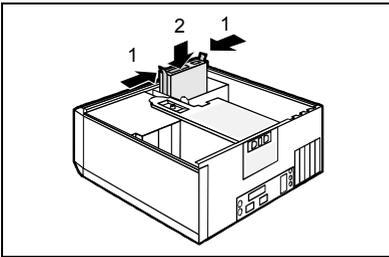
Festplattenlaufwerk einbauen

- ▶ Nehmen Sie das neue Festplattenlaufwerk aus der Verpackung.
- ▶ Nehmen Sie an den Laufwerken die erforderlichen Einstellungen vor (z. B. Master/Slave, cable select).



- ▶ Befestigen Sie die EasyChange-Schienen seitlich an der Festplatte, indem Sie jeweils die oberen Stifte der EasyChange-Schiene in die entsprechenden Löcher der Festplatte stecken.

- ▶ Stecken Sie die Leitungen am Festplattenlaufwerk.



- ▶ Drücken Sie die EasyChange-Schienen, die am Festplattenlaufwerk befestigt sind, etwas zusammen (1) und schieben Sie das Festplattenlaufwerk in Pfeilrichtung (2) in das Gehäuse.

- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").



Wenn notwendig, müssen Sie im *BIOS-Setup* den Eintrag für das Laufwerk entsprechend anpassen.

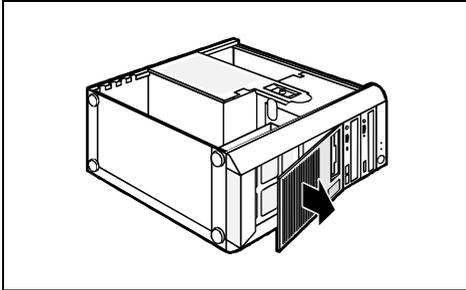
EasyChange-Schienen für ein zweites Festplattenlaufwerk finden Sie am Laufwerkskäfig.

Vordere USB- oder USB-Audio-Schnittstellen einbauen

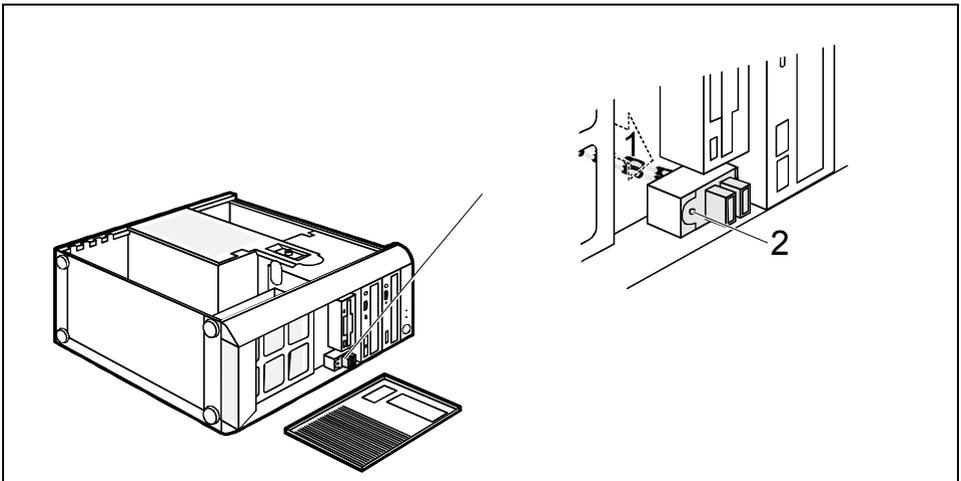
In die Aussparung neben dem Diskettenlaufwerk können Sie eine der folgenden Varianten einbauen:

- zwei USB-Schnittstellen
- oder eine USB-Schnittstelle kombiniert mit zwei Audio-Schnittstellen
- oder zwei USB-Schnittstellen kombiniert mit zwei Audio-Schnittstellen

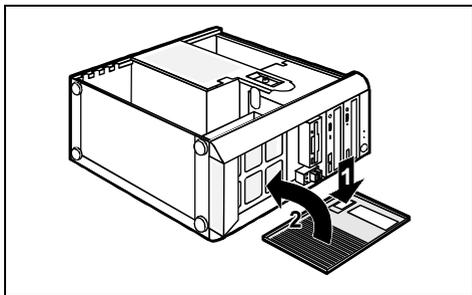
Die Audio-Schnittstellen verfügen jeweils über die Anschlüsse Headphone OUT und Microphone IN.



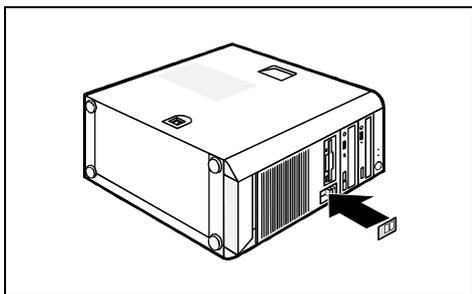
- ▶ Nehmen Sie die Blende ab.



- ▶ Schieben Sie die USB- oder USB-Audio-Schnittstelle in den Einbauplatz (1) und befestigen Sie die USB- oder USB-Audio-Schnittstelle mit der Schraube (2).
- ▶ Stecken Sie die USB-Leitung und gegebenenfalls die Audio-Leitung auf den entsprechenden Steckverbinder auf dem Mainboard (siehe auch Technisches Handbuch zum Mainboard).

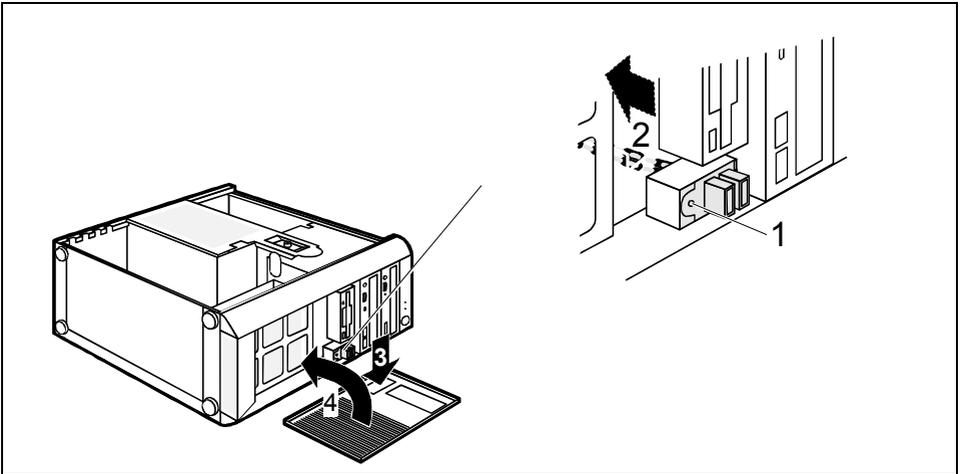


- ▶ Entfernen Sie die Blindabdeckung des Einbauplatzes, indem Sie von innen dagegen drücken (1).
- ▶ Setzen Sie die Blende wieder auf das Gehäuse (2).



- ▶ Falls vorhanden setzen Sie den Schnittstellenrahmen für die Schnittstelle ein.

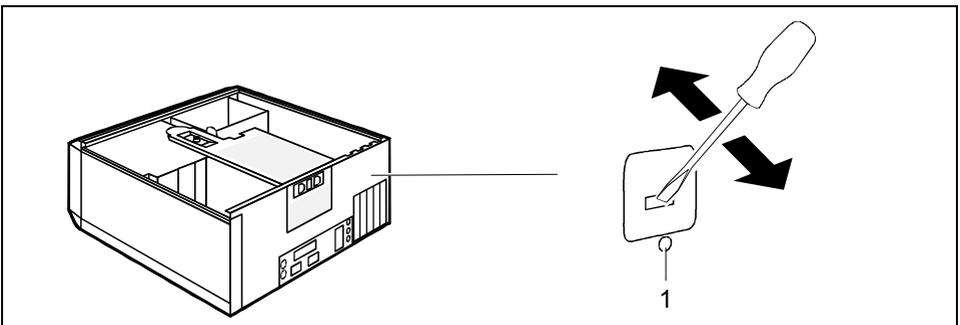
USB- oder USB-Audio-Schnittstelle ausbauen



- ▶ Ziehen Sie die USB-Leitung und gegebenenfalls die Audio-Leitung vom Mainboard.
- ▶ Falls vorhanden entfernen Sie den Schnittstellenrahmen für die Schnittstelle.
- ▶ Entfernen Sie die Schraube (1) und ziehen Sie die USB- oder USB-Audio-Schnittstelle nach hinten aus dem Einbauplatz (2).
- ▶ Setzen Sie die Blindabdeckung des Einbauplatzes (3) von vorne wieder ein.
- ▶ Setzen Sie die Blende wieder auf (4).

USB-Schnittstelle an der Rückseite einbauen

An der Gehäuserückwand ist ein Einbauplatz für die USB-Schnittstelle vorgesehen. Dadurch belegen Sie keinen Baugruppen-Einbauplatz.



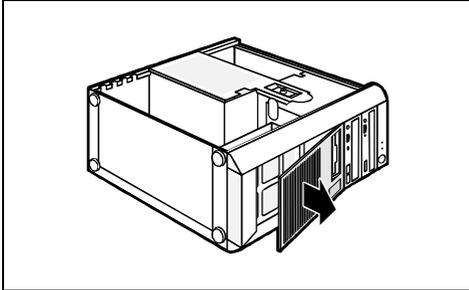
- ▶ Stecken Sie einen Schraubendreher in die Öffnung und brechen Sie den vorgestanzenen Einbauplatz durch Hin- und Herbewegen aus.

- ▶ Schieben Sie die USB-Schnittstelle in den Einbauplatz und befestigen Sie sie mit der Schraube (1).
- ▶ Stecken Sie die USB-Leitung auf dem Mainboard.

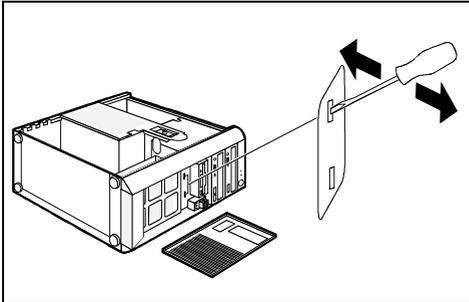
WLAN-Modul einbauen

An der Gehäusevorderseite befindet sich ein Einbauplatz, den Sie für den Einbau eines WLAN-Moduls nutzen können. Dadurch belegen Sie keinen Baugruppen-Einbauplatz.

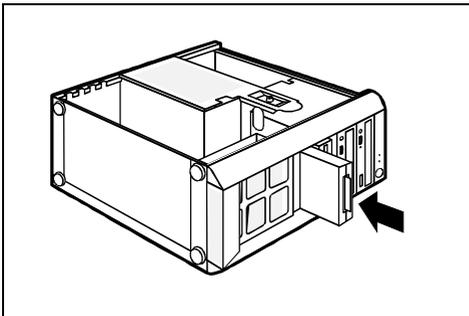
- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").



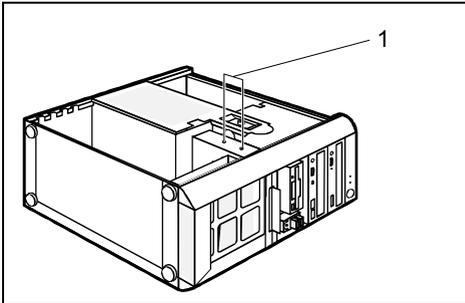
- ▶ Nehmen Sie die Blende ab.



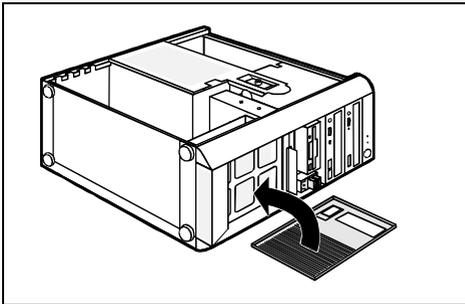
- ▶ Stecken Sie einen Schraubendreher in die Öffnung und brechen Sie den vorgestanzten Einbauplatz durch Hin- und Herbewegen aus.



- ▶ Schieben Sie das WLAN-Modul in den offenen Einbauplatz.



- ▶ Befestigen Sie das WLAN-Modul mit den beiden mitgelieferten Schrauben (1).

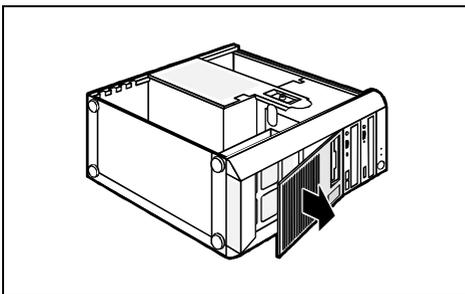


- ▶ Setzen Sie die Blende wieder auf das Gehäuse.

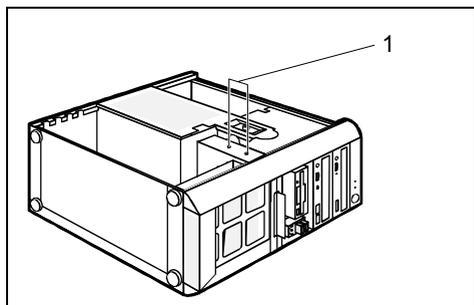
- ▶ Stecken Sie die USB-Leitung des WLAN-Moduls auf den entsprechenden Steckverbinder auf dem Mainboard (siehe auch "Technisches Handbuch" zum Mainboard).
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

WLAN-Modul ausbauen

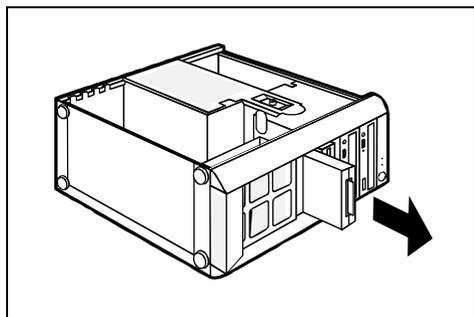
- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Lösen Sie die USB-Leitung des WLAN-Moduls vom Steckverbinder auf dem Mainboard.



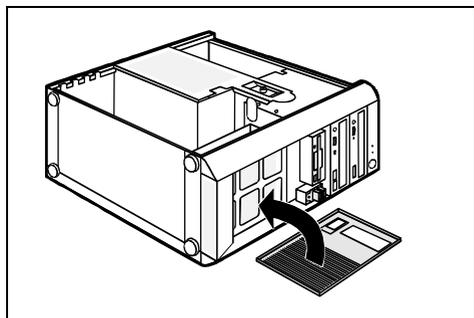
- ▶ Nehmen Sie die Blende ab.



- ▶ Lösen Sie die beiden Schrauben (1).



- ▶ Ziehen Sie das WLAN-Modul aus dem Einbauplatz.



- ▶ Setzen Sie die Blende wieder auf das Gehäuse.

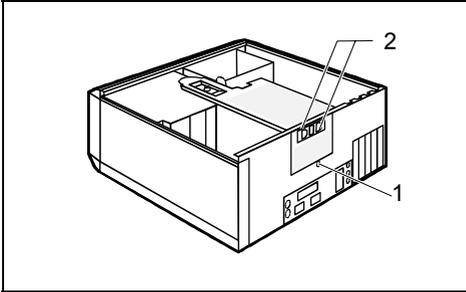
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

Erweiterungen auf dem Mainboard

Wie Sie den Hauptspeicher oder den Prozessor Ihres PC hochrüsten können, finden Sie im Technischen Handbuch zum Mainboard beschrieben. Um die Hochrüstung durchführen zu können, müssen Sie die Einbauplätze wie nachfolgend beschrieben noch zugänglich machen.

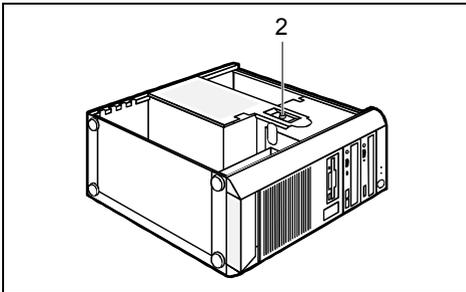
- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").

Stromversorgung ausbauen

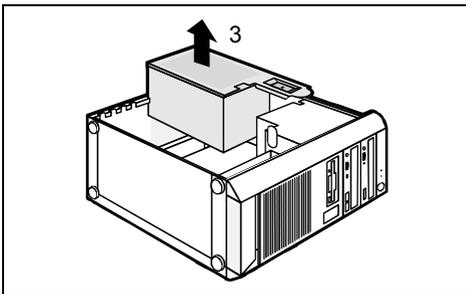


- ▶ Lösen Sie zuerst die Rändelschraube (1) an der Rückseite des Gehäuses.
- ▶ Ziehen Sie die Netzleitungen - falls gesteckt - von der Stromversorgung (2).

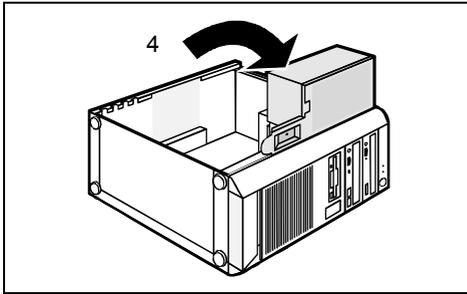
Die Netzanschlüsse werden beim Ausbauen der Stromversorgung mechanisch verriegelt.



- ▶ Lösen Sie die Rändelschraube (2) an der Seite der Stromversorgung.



- ▶ Heben Sie die Stromversorgung vorsichtig aus dem Gehäuse (3).



- Kippen und drehen Sie die Stromversorgung so, dass sie in die Befestigung am vorderen Gehäuse einrastet (4).



Die ausgebaute Stromversorgung darf nicht an das Stromnetz angeschlossen werden (Stromschlaggefahr)!

Die Netzanschlüsse werden beim Ausbauen der Stromversorgung mechanisch verriegelt.

Hauptspeicher hochrüsten

- Rüsten Sie den Speicher hoch, wie im Technischen Handbuch zum Mainboard beschrieben.
- Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

Prozessor tauschen

- Tauschen Sie den Prozessor, wie im Technischen Handbuch zum Mainboard beschrieben.
- Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

Lithium-Batterie tauschen

Damit die Systeminformation dauerhaft gespeichert werden kann, ist eine Lithium-Batterie eingebaut, die den CMOS-Speicher mit Strom versorgt. Wenn die Spannung der Batterie zu niedrig ist oder die Batterie leer ist, wird eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben. Die Lithium-Batterie muss dann gewechselt werden.



Bei unsachgemäßem Austausch der Lithium-Batterie besteht Explosionsgefahr!

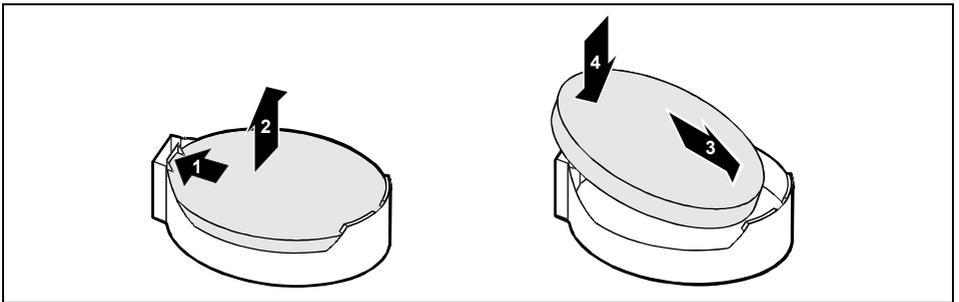
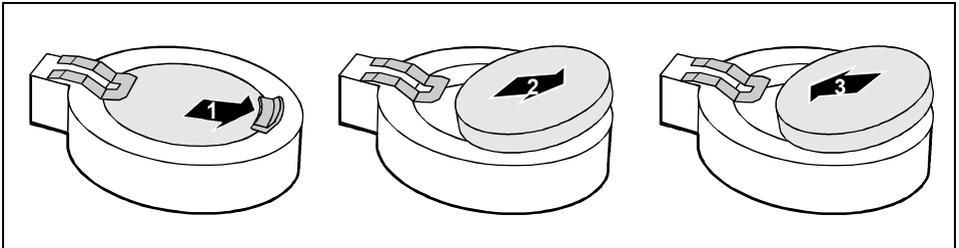
Die Lithium-Batterie darf nur durch identische oder vom Hersteller empfohlene Typen ersetzt werden.

Die Lithium-Batterie gehört nicht in den Hausmüll. Sie wird vom Hersteller, Händler oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

Die Batterieverordnung verpflichtet Endverbraucher, defekte oder verbrauchte Batterien an den Vertreiber oder an die dafür eingerichteten Rücknahmestellen zurückzugeben.

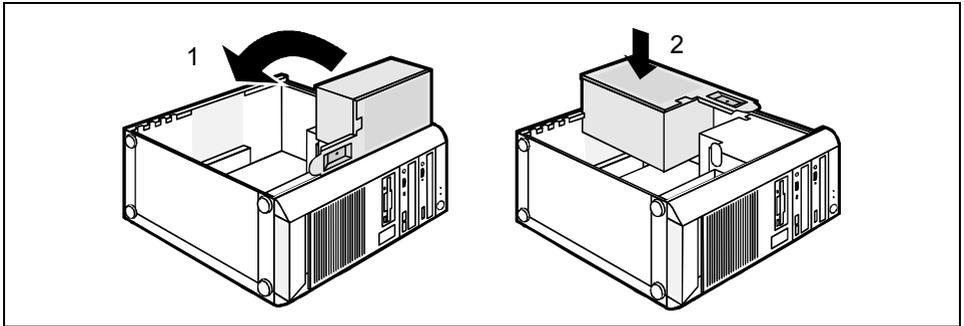
Achten Sie beim Austausch unbedingt auf die richtige Polung der Lithium-Batterie - Pluspol nach oben!

Die Halterung der Lithium-Batterie gibt es in verschiedenen Ausführungen, die sich in ihrer Funktionsweise nicht unterscheiden.

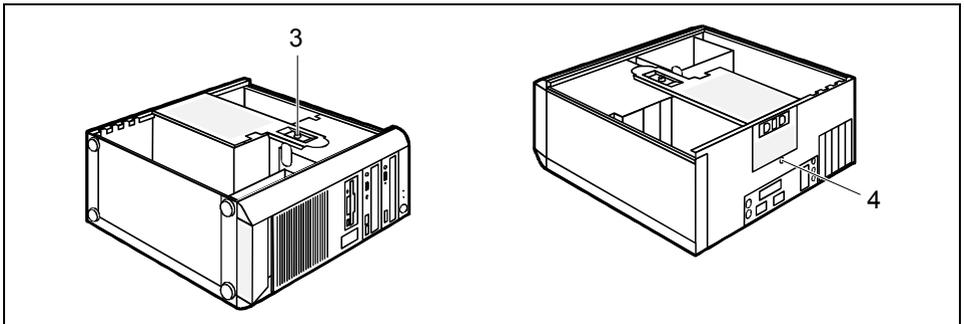


- ▶ Drücken Sie die Rastnase in Pfeilrichtung, die Batterie springt etwas aus der Halterung heraus (1).
- ▶ Entfernen Sie die Batterie (2).
- ▶ Schieben Sie die neue Lithium-Batterie des identischen Typs in die Halterung (3) und drücken Sie sie nach unten, bis sie einrastet (4).
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

Stromversorgung einbauen



- ▶ Kippen und drehen Sie die Stromversorgung so (1), dass Sie die Stromversorgung in das Gehäuse einsetzen können. Achten Sie dabei auf die Führungsschienen.
- ▶ Drücken Sie die Stromversorgung kräftig in Pfeilrichtung (2), damit die Verriegelung der Netzanschlüsse aufgehoben wird.



- ▶ Befestigen Sie die Rändelschraube (3) an der Seite der Stromversorgung.
- ▶ Befestigen Sie dann die Rändelschraube (4) an der Rückseite des Gehäuses.

Technische Daten

Elektrische Daten

Eingehaltene Sicherheitsstandards: IEC 60950-1, EN 60950-1, VDE 0805, UL 60950
CSA 22.2 No.60950

Schutzklasse: I
Nennspannungsbereich: (umschaltbar) 100 V - 127 V / 200 V - 240 V
Nennfrequenz: 50 Hz - 60 Hz

Nennstrom maximal

- Gehäuse mit Bildschirmsteckdose 100 V - 127 V / 6,0 A
200 V - 240 V / 3,0 A
- Bildschirmsteckdose (Output) 100 V - 127 V / 3,0 A
200 V - 240 V / 1,5 A

Abmessungen

Breite/Tiefe/Höhe: 202 mm/376 mm/372 mm

Gewicht

im Grundausbau ca. 11 kg im Grundausbau

Umgebungsbedingungen

Klimaklasse 3K2 DIN IEC 721 Teil 3-3
Klimaklasse 2K2 DIN IEC 721 Teil 3-2

Temperatur:

- Betrieb (3K2) 15 °C 35 °C
- Transport (2K2) -25 °C 60 °C

Betaugung ist im Betrieb nicht zulässig!

Zu- und Ablufträume, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten:

- oben min. 200 mm
- links min. 200 mm
- vorne min. 200 mm
- hinten min. 200 mm

Stichwörter

A

Abluftraum 53
Abmessungen 53
Alphanumerisches Tastaturfeld 19
Alt Gr-Taste 20
Anschlüsse, externe Geräte 14
Anzeigen, PC 18
Audioausgang 14
Audioeingang 14
Auspacken 5
Austauschen, Lithium-Batterie 50

B

Batterie 50
Baugruppe 29
 ausbauen 33
 einbauen 31
Bedienbares Laufwerk
 ausbauen 39
 einbauen 37
Betriebsanzeige 18
 dunkel 25
Bildschirm
 anschließen 7
 bleibt dunkel 26
 einschalten 11
 reinigen 4
 transportieren 4
Bildschirmanschluss 6, 14
Bildschirmarbeitsplatz 6
BIOS-Setup 22
 Sicherheitsfunktionen 23
 Systemeinstellungen 22
Blinkende Betriebsanzeige 18

C

CD Drivers&Utilities 3
CD User Documentation 3
CD-ROM-Laufwerk
 Anzeige 19
 ausbauen 39
 einbauen 37
CE-Kennzeichnung 3
Control-Taste 20
Ctrl-Taste 20
Cursorsteuerung 19

D

Darstellungsmittel 2
Daten, technisch 53
Datenschutz 22

Datum stimmt nicht 28
Diebstahlschutz 22
Diskette 21
 einlegen 21
 entnehmen 21
 nicht beschreibbar 27
 nicht lesbar 27
 Schreibschutz 21
 Schreibschutz aufheben 21
Diskettenlaufwerk
 Anzeige 19
 ausbauen 39
 tauschen 40
Drucker 14
Dunkler Bildschirm 26

E

EGB 29
Eigentumsschutz 22
Ein-/Ausschalter 20
Eingabetaste 20
Einstellen
 BIOS-Setup 22
Elektrische Daten 53
Elektromagnetische Verträglichkeit 3
Energie sparen 3
Enter-Taste 20
Entsorgung 3
Ergonomisch, Bildschirmarbeitsplatz 6
Erstes Einschalten 10, 11
Erstinbetriebnahme 5
Erweiterung 29
Externe Geräte
 anschließen 13, 15, 16
 Anschlüsse 14

F

Fehler
 Bildschirm 26
 Datum 28
 Diskette 27
 Maus 27
 PC 25
 Uhrzeit 28
Fehlermeldung 28
Festplattenanzeige 18
Festplatteninhalt wiederherstellen 28
Festplattenlaufwerk
 ausbauen 41
 einbauen 41, 42
Funktionstasten 19

- G**
 - Game-Port 14
 - Garantieheft 5
 - Gehäuse
 - öffnen 30
 - schließen 30
 - Geräte
 - anschließen 13, 16
 - Anschlüsse 14
 - Geräte anschließen 15
 - Gerätetreiber 15
 - USB 16
 - Geräuschpegel 53
 - Gewicht 53
 - Grüne Betriebsanzeige 18
- H**
 - Handbücher, weitere 28
 - Hauptspeicher 49
 - Hauptspeicher, hochrüsten 50
 - Hinweis
 - Baugruppen 29
 - Sicherheit 3
 - wichtige 3
 - Hinweise
 - CE-Kennzeichnung 3
- I**
 - IDE-Laufwerke 37
 - Inbetriebnahme 5
 - Installation
 - neue Software 25
 - Software 10, 12
- K**
 - Kabel, siehe Leitung
 - Kein Bild 26
 - Kensington Lock 22
 - Kette 22
 - Klimatische Daten 53
 - Konfiguration, BIOS-Setup 22
 - Kopfhörer 14
 - Kursive Schrift 2
- L**
 - LAN-Anschluss 14
 - Laufwerk (bedienbar)
 - ausbauen 39
 - einbauen 37
 - Leitung
 - anschließen 13
 - lösen 13
 - Lieferinhalt 5
 - Line in 14
 - Line out 14
 - Lithium-Batterie 49
 - tauschen 50
 - Low-Profile-Baugruppen 35
 - Steckplatz-Adapter abnehmen 35
 - Steckplatz-Adapter montieren 35
 - Lüftung 53
- M**
 - Mainboard, Erweiterungen auf 49
 - Maus
 - anschließen 7
 - Fehler 27
 - Mausanschluss 6, 14
 - Mauszeiger 27
 - Menütaste 20
 - Mikrofonanschluss 14
- N**
 - Neu-Installation, Software 25
 - Nicht genügend Speicher 28
 - Numerisches Tastaturfeld 19
 - Num-Taste 20
- O**
 - Orange Betriebsanzeige 18
- P**
 - Parallele Schnittstelle 14, 15
 - Einstellungen 15
 - Geräte anschließen 15
- PC**
 - Anschlüsse 14
 - Anzeigen 18
 - aufstellen 6
 - ausschalten 17
 - betriebsbereit 17
 - einschalten 11, 17
 - erstes Einschalten 11
 - Geräte anschließen 13
 - lässt sich nicht einschalten 25
 - Öffnen 30
 - reinigen 4
 - schließen 30
 - Softaus-Funktionalität 17
 - transportieren 4
 - verkabeln 13
- PC ausschalten
 - Geräte mit Hauptschalter 17
- PC einschalten
 - Geräte mit Hauptschalter 17

Problemlösung 25
Prozessor 49
Prozessor, tauschen 50
PS/2-Maus anschließen 7
PS/2-Mausanschluss 6, 7, 14

R
Rechenblock 19
Recycling 3
Return-Taste 20

S
Schnittstellen 14
Schreibmaschinenschrift 2
Schreibschutz, Diskette 21
Schutz, Eigentum und Daten 22
SCSI-Anschluss 14
Serielle Schnittstelle 14, 15
 Einstellungen 15
 Geräte anschließen 15
Setup siehe BIOS-Setup
Shift-Taste 20
Sicherheitsfunktionen
 BIOS-Setup 23
 SmartCard 23
 SystemLock 23
Sicherheitshinweise 3
SmartCard-Leser
 bedienen 24
Softaus-Funktionalität 17
Software
 Installation 10, 12
 Neu-Installation 25
Sommerzeit 28
Speicher, hochrüsten 50
Standard-Tastatur anschließen 8
Starttaste 20
Stellfläche 53
Steuerungstaste 20
Störung
 Bildschirm 26
 Diskette 27
 Maus 27
 PC 25
Strg+Alt+Entf 20
Strg-Taste 20
Stromversorgung, ausbauen 49
Stromversorgung, einbauen 52
Systembaugruppe, siehe Mainboard
Systemeinheit, siehe PC
Systemeinstellungen, BIOS-Setup 22
Systemerweiterung 29

T
Tastatur 19
 anschließen 8
Tastaturanschluss 6, 8, 14
Tasten 20
 Strg+Alt+Entf 20
Tastenkombinationen 20
Tauschen
 Lithium-Batterie 50
Technische Daten 53
Tipps 25
Transport 4

Ü
Übersicht, PC 1

U
Uhrzeit stimmt nicht 28
Umgebungsbedingungen 53
Umschalttaste 20
USB- oder USB-Audio-Schnittstelle
 ausbauen 45
 einbauen 43
USB, Universal Serial Bus 6, 14
USB-Anschluss 7, 8
USB-Geräte
 anschließen 16
 Software 16
USB-Maus anschließen 7
USB-Schnittstelle 16
 einbauen 45
 Gehäuserückwand 45
 Geräte anschließen 16
USB-Tastatur anschließen 8

V
Verpackung 5

W
Warmstart 20
Wechseln
 Lithium-Batterie 50
Weitere Handbücher 28
Wichtige Hinweise 3
Wiederttransport 4
Winterzeit 28
Wireless LAN
 CE-Kennzeichnung 4
WLAN-Modul
 ausbauen 47
 einbauen 46

Stichwörter

Z
Zeichenerklärung 2
Zu wenig Speicher 28

Zuluftraum 53
Zusätzliche serielle Schnittstelle,
einbauen 36