

CELSIUS R630 / V810



We make sure

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

Sie haben...

... technische Fragen oder Probleme?

Wenden Sie sich bitte an:

- unsere Hotline/Help Desk
(siehe die mitgelieferte Help Desk-Liste oder im Internet:
www.fujitsu-siemens.com/support/helpdesk.html)
- Ihren zuständigen Vertriebspartner
- Ihre Verkaufsstelle

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

Aktuelle Informationen zu unseren Produkten, Tipps, Updates usw. finden Sie im Internet:
www.fujitsu-siemens.com

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

Herausgegeben von/Published by

Fujitsu Siemens Computers GmbH

AG 11/05

Ausgabe/Edition **2**

Bestell-Nr./Order No.: **A26361-K680-Z122-1-19**

CELSIUS R630 / V810

Betriebsanleitung

Einleitung

Wichtige Hinweise

Inbetriebnahme

Bedienung

Problemlösungen
und Tipps

Systemerweiterungen

Technische Daten

Stichwörter

CELSIUS 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.

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

Copyright © Fujitsu Siemens Computers GmbH 2005

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

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

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

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Inhalt

Ihr CELSIUS R / CELSIUS V	1
Darstellungsmittel	2
Wichtige Hinweise	3
Sicherheitshinweise	3
Gerät transportieren	3
Gerät reinigen	3
Energie sparen, Entsorgung und Recycling	4
CE-Kennzeichnung.....	4
Inbetriebnahme	5
Lieferinhalt auspacken und überprüfen	5
Schritte der Erstinbetriebnahme	5
Gerät aufstellen	6
Bildschirm, Maus und Tastatur anschließen.....	6
Bildschirm anschließen	6
Maus anschließen	7
Tastatur anschließen	8
Gerät an die Netzspannung anschließen	9
Erstes Einschalten: die Software wird installiert	9
Bildschirm und Gerät einschalten.....	10
Installation der Software	11
Externe Geräte anschließen	12
Anschlüsse am Gerät	13
Externe Geräte an die parallele oder serielle Schnittstelle anschließen	14
Externe Geräte an die USB-Schnittstellen anschließen	14
Bedienung	15
Gerät einschalten	15
Gerät ausschalten	15
Anzeigen am Gerät.....	16
Tastatur	17
Wichtige Tasten und Tastenkombinationen	18
Disketten handhaben.....	19
Einstellungen im BIOS-Setup	20
Eigentums- und Datenschutz	20
Diebstahlschutz und Verplomben.....	20
Zugriffsberechtigung über SmartCard	20
Problemlösungen und Tipps	21
Neue Software installieren.....	21
Betriebsanzeige ist nach dem Einschalten dunkel	21
Das Gerät lässt sich nicht mit dem Ein-/Ausschalter ausschalten	22
Bildschirm bleibt dunkel.....	22
Kein Mauszeiger am Bildschirm	23
Diskette nicht lesbar/beschreibbar	23
Uhrzeit und Datum stimmen nicht	24
Fehlermeldung am Bildschirm	24
Festplatteninhalt wiederherstellen	24
Tipps.....	24

Systemerweiterungen	25
Hinweise zu Baugruppen	25
Gehäuse öffnen.....	26
Gehäuse schließen	27
Baugruppen ein- und ausbauen.....	28
Baugruppe mit Schraube einbauen	28
Baugruppe mit Schraube ausbauen	29
Baugruppe mit Klammer einbauen	30
Baugruppe mit Klammer ausbauen	32
Laufwerke ein- und ausbauen.....	33
Vorderseite abnehmen.....	34
Vorderseite aufsetzen	35
Bedienbare Laufwerke ein- und ausbauen	36
Festplatte ein- und ausbauen	42
Vordere USB- oder USB-Audio-Schnittstellen ein- und ausbauen	45
SmartCard-Leser ein- und ausbauen.....	49
Erweiterungen auf dem Mainboard	50
Lüftungsschacht ausbauen	51
Lüftungsschacht einbauen	52
Hauptspeicher hochrüsten	53
Prozessor tauschen	53
Zweiten Prozessor einbauen	54
Zweiten Prozessor ausbauen	54
Lithium-Batterie tauschen	55
Technische Daten	57
Stichwörter	59

Ihr CELSIUS R / CELSIUS V...

... ist in verschiedenen Ausbaustufen verfügbar, die sich in Hardware- und Software-Ausstattung unterscheiden. Sie können bedienbare Laufwerke (z. B. DVD-Laufwerk) und weitere Baugruppen einbauen.

Dieses Handbuch zeigt Ihnen, wie Sie das Gerät in Betrieb nehmen und bedienen. Das Handbuch bezieht sich auf alle Ausbaustufen. Je nach gewählter Ausbaustufe kann es vorkommen, dass in Ihrem Gerät nicht alle dargestellten Hardware-Komponenten verfügbar sind. Beachten Sie bitte auch die Hinweise zu Ihrem Betriebssystem.

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

Damit kein Unbefugter auf Ihre Daten zugreifen kann, bietet Ihr Gerät eine Reihe von Sicherungsmaßnahmen an. Sie können Ihr Gerät mechanisch verriegeln. Mit den Sicherheitsfunktionen im *BIOS-Setup* können Sie den Zugriff auf Ihre Daten schützen, indem Sie z. B. Passwörter vergeben. Darüber hinaus bieten Systeme mit SmartCard-Leser zusätzlichen Schutz.

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 Gerät finden Sie auch:

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



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 finden Sie folgende Darstellungsmittel:



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.

Diese Schrift

kennzeichnet Programm-Namen, Befehle oder Menüpunkte.

"Anführungszeichen"

kennzeichnen Kapitelnamen, Namen von Datenträgern und Begriffe, die hervorgehoben werden sollen.

Wichtige Hinweise

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

Sicherheitshinweise



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

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

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

Hauptschalter (falls vorhanden) und Ein-/Ausschalter trennen das Gerät nicht 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.

Gerät 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.

Gerät reinigen



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

Der Gehäuseinnenraum des Geräts 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.

Energie sparen, Entsorgung und Recycling

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

CE-Kennzeichnung



CE-Kennzeichnung

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

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 Ihr neues Gerät das erste Mal in Betrieb zu nehmen:

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

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



Externe Geräte

Wenn Sie zusätzlich zu Ihrem Gerät 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.

Laufwerke und Baugruppen

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

Gerät aufstellen



Berücksichtigen Sie beim Aufstellen des Geräts die Sicherheitshinweise im Handbuch "Sicherheit".

Stellen Sie das Gerät nur in der dafür vorgesehenen Betriebslage (senkrecht) auf.

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

Setzen Sie das Gerät keinen extremen Umgebungsbedingungen aus (siehe "Technische Daten"). Schützen Sie das Gerät vor Staub, Feuchtigkeit und Hitze.

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

Abhängig vom Standort Ihres Geräts 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 Vorder- und Rückseite des Geräts.



Tastaturanschluss, violett



PS/2-Mausanschluss, grün




Bildschirmanschluss, blau

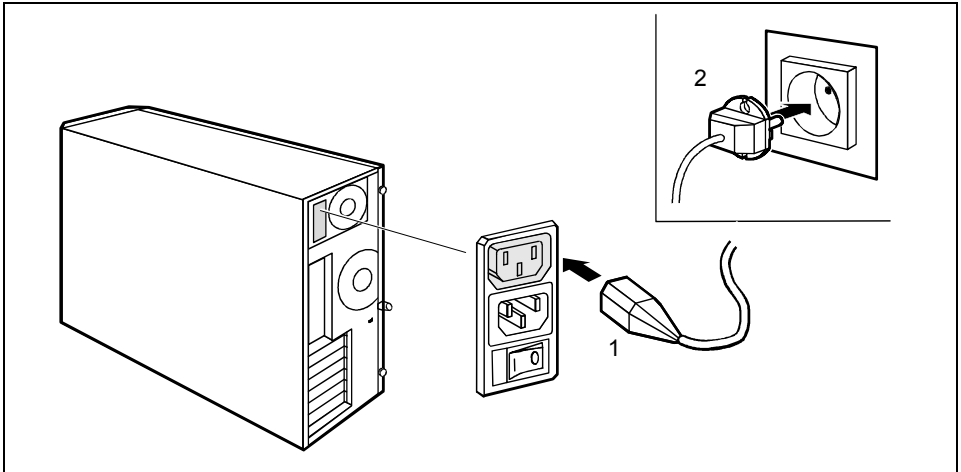


USB-Anschluss, schwarz

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 Geräts.

Bei Geräten mit Bildschirmsteckdose



- ▶ Schließen Sie die Netzleitung des Bildschirms je nach Stecker und Ausbaustufe Ihres Geräts an die Bildschirmsteckdose (optional) des Geräts (1) oder an eine geerdete Schutzkontakt-Steckdose (2) an.



Wenn Sie den Bildschirm an der Bildschirmsteckdose des Geräts anschließen, schaltet er sich automatisch aus, sobald Sie das Gerät ausschalten.



Die Bildschirmsteckdose des Geräts ist nur zugelassen, 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 zum Bildschirm.

Bei Geräten ohne Bildschirmsteckdose

- ▶ Schließen Sie die Netzleitung des Bildschirms an eine geerdete Schutzkontakt-Steckdose (2) an.


Maus anschließen

Je nach gewählter Ausbaustufe wird Ihr Gerät 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 Geräts an.

USB-Maus anschließen

- ▶ Schließen Sie die USB-Maus an den USB-Anschluss  des Geräts 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 Gerät mit einer Standard-Tastatur oder einer USB-Tastatur ausgeliefert.


Standard-Tastatur anschließen

Verwenden Sie nur die mitgelieferte Tastaturleitung.

- ▶ Stecken Sie den rechteckigen Stecker der Tastaturleitung in die rechteckige Buchse an der Unterseite oder an der Rückseite der Tastatur.
- ▶ Stecken Sie den runden Stecker der Tastaturleitung in den Tastaturanschluss  des Geräts.

USB-Tastatur anschließen

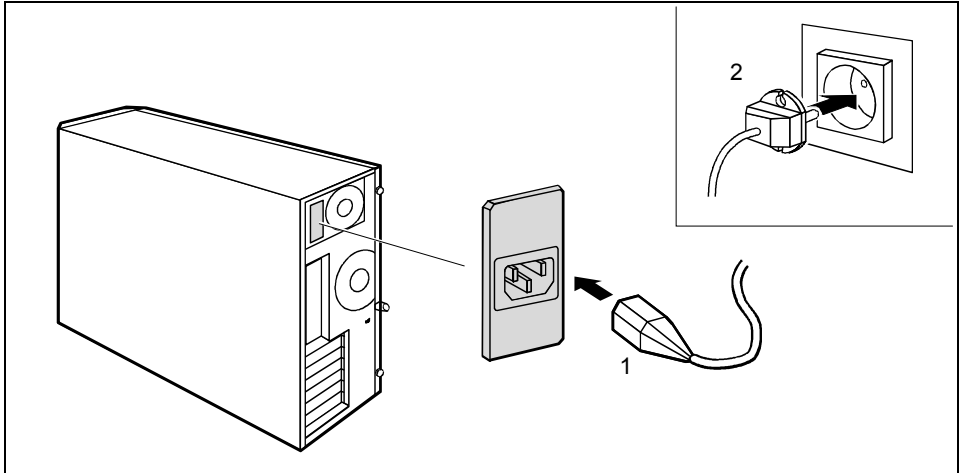
Verwenden Sie nur die mitgelieferte Tastaturleitung.

- ▶ Stecken Sie den rechteckigen Stecker der Tastaturleitung in die Buchse an der Unterseite oder an der Rückseite der Tastatur.
- ▶ Stecken Sie den flachen rechteckigen USB-Stecker der Tastaturleitung in einen USB-Anschluss  des Geräts.

Gerät an die Netzspannung anschließen

i

Das Gerät ist mit einer Weitbereichs-Stromversorgung ausgerüstet. Das heißt, Sie brauchen die Nennspannung bei diesen Geräten nicht manuell einzustellen. Deshalb ist kein Schalter für die Spannungseinstellung vorhanden.



- ▶ Schließen Sie die Netzleitung am Gerät an (1).
- ▶ Stecken Sie den Netzstecker in eine geerdete Schutzkontakt-Steckdose (2).

Erstes Einschalten: die Software wird installiert

Wenn das Gerät in ein Netzwerk eingebunden wird, sind bei der Software-Installation Angaben zu Benutzer, Server und Netzwerkprotokoll nötig. Bei Fragen zu diesen Angaben wenden Sie sich an Ihren Netzwerk-Administrator.

Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal einschalten, wird die mitgelieferte Software installiert und konfiguriert. Planen Sie etwas Zeit dafür ein, denn dieser Vorgang darf nicht unterbrochen werden.



Nach dem Beginn der Installation darf das Gerät nicht ausgeschaltet werden, bis die Installation abgeschlossen ist!

Während der Installation darf das Gerät nur bei Aufforderung neu gestartet werden!

Die Installation wird sonst nicht korrekt durchgeführt und der Festplatteninhalt muss vollständig wiederhergestellt werden.

Eventuell benötigen Sie während der Installation die Lizenznummer von Windows. Die Lizenznummer finden Sie als Aufkleber auf Ihrem Gerät.

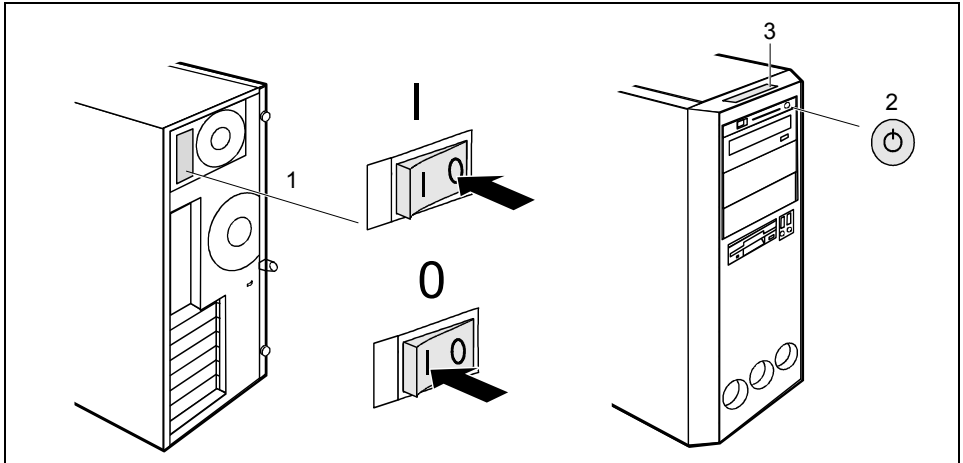
Bildschirm und Gerät einschalten

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



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

Einschalten des Geräts bei Geräten mit Hauptschalter



1 = Hauptschalter
2 = Ein-/Ausschalter
3 = LCD

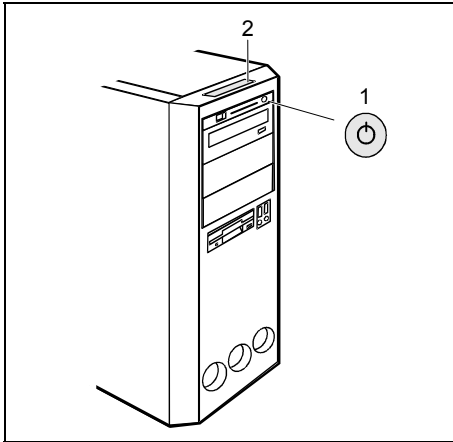
0 = Gerät ist ausgeschaltet
I = Gerät ist betriebsbereit

- ▶ Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter (1) an der Rückseite des Gehäuses ein.
- ▶ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (2) an der Vorderseite des Geräts.

Die Betriebsanzeige leuchtet grün, das Gerät startet.

Im LCD (3) erscheint die entsprechende Anzeige (siehe "Anzeigen am Gerät").

Einschalten des Geräts bei Geräten ohne Hauptschalter



1 = Ein-/Ausschalter

2 = LCD

- ▶ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (1) an der Vorderseite des Geräts.

Die Betriebsanzeige leuchtet grün, das Gerät startet.

Im LCD (2) erscheint die entsprechende Anzeige (siehe "Anzeigen am Gerät").

Installation der Software

- ▶ Befolgen Sie während der Installation die Anweisungen am Bildschirm.
- ▶ Lesen Sie bei Unklarheiten bezüglich der angeforderten Eingabedaten das Handbuch zum Betriebssystem.



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

Externe Geräte anschließen



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

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

Bei Gewitter dürfen Sie 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.

Leitungen anschließen

- ▶ Alle betroffenen Geräte ausschalten.
- ▶ Die Netzstecker aller betroffenen Geräte aus den Schutzkontakt-Steckdosen ziehen.
- ▶ Alle Leitungen am Gerät und an 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 Gerät und an 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 im Abschnitt "Externe Geräte an die USB-Schnittstellen anschließen" und in der Dokumentation zu den USB-Geräten.



Anschlüsse am Gerät

Die Anschlüsse finden Sie an Vorder- und Rückseite des Geräts. Welche Anschlüsse an Ihrem Gerät verfügbar sind, hängt davon ab, welche Ausbaustufe Sie gewählt haben. Die Standardanschlüsse sind durch die nachfolgenden oder durch ähnliche Symbole gekennzeichnet. Genauere Angaben zur Position der Anschlüsse finden Sie im Handbuch zum Mainboard.

	Tastaturanschluss, violett		PS/2-Mausanschluss, grün
	Serielle Schnittstelle 1, türkis		Serielle Schnittstelle 2, türkis
	Bildschirmanschluss, blau		Parallele Schnittstelle/Drucker, burgund
	Kopfhörer, orange oder hellgrün		Mikrofonanschluss, rosa oder rot
	Audioausgang (Line out), hellgrün		Audioeingang (Line in), hellblau
	Game-Port, gold		SCSI-Anschluss
	USB - Universal Serial Bus, schwarz		LAN-Anschluss
	IEEE 1394 FireWire		Digitaler Audio-Ausgang, gelb
	Für einige der angeschlossenen Geräte müssen Sie spezielle Software (z. B. Treiber) installieren und einrichten (siehe Dokumentation zu angeschlossenem Gerät und Betriebssystem).		

Externe Geräte an die parallele oder serielle Schnittstelle anschließen

An die parallele und die serielle Schnittstelle können Sie externe Geräte anschließen (z. B. einen Drucker oder ein Modem).

- ▶ Schließen Sie die Datenleitung an das externe Gerät an.
- ▶ Schließen Sie die Datenleitung je nach Gerät an die parallele Schnittstelle  oder die serielle Schnittstelle  an.

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



Einstellungen der Schnittstellen

Sie können die Einstellungen der Schnittstellen (z. B. Adresse, Interrupt) im *BIOS-Setup* ändern.

Gerätetreiber

Die Geräte, die Sie an die parallele oder serielle Schnittstelle anschließen, benötigen Treiber. Viele Treiber sind bereits in Ihrem Betriebssystem enthalten. Wenn der erforderliche Treiber fehlt, installieren Sie ihn. Aktuelle Treiber sind meist im Internet erhältlich oder werden auf einem Datenträger mitgeliefert.


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 eine 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 von dem Datenträger, der mit dem USB-Gerät geliefert wurde.

Bedienung

Gerät einschalten

- ▶ Schalten Sie gegebenenfalls den Bildschirm ein (siehe Betriebsanleitung des Bildschirms).
- ▶ Falls vorhanden, schalten Sie den Hauptschalter an der Rückseite des Geräts in Position "I".
- ▶ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter an der Vorderseite des Geräts.

Die Betriebsanzeige leuchtet grün, das Gerät startet.

Im LCD erscheint die entsprechende Anzeige (siehe "Anzeigen am Gerät").

Gerät ausschalten

- ▶ Beenden Sie ordnungsgemäß Ihr Betriebssystem. Bei Windows: im Menü *Start* über die Funktion *Beenden*.
- ▶ Wenn das Betriebssystem das Gerät nicht automatisch in einen Energiesparmodus fährt oder ausschaltet, drücken Sie den Ein-/Ausschalter.

Das Gerät verbraucht dann ein Minimum an Energie.

- ▶ Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter (falls vorhanden) aus.

Das Gerät verbraucht keine Energie mehr.

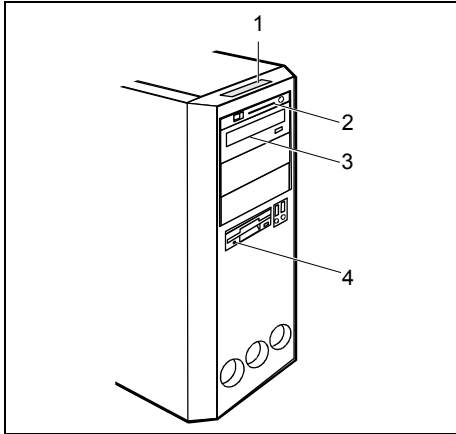


Hauptschalter (falls vorhanden) und Ein-/Ausschalter trennen das Gerät nicht von der Netzspannung. Zur vollständigen Trennung von der Netzspannung müssen Sie den Netzstecker ziehen.

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

Anzeigen am Gerät

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



- 1 = LCD
- 2 = SmartCard-Leser-Anzeige
- 3 = Laufwerksanzeige, z. B. DVD
- 4 = Diskettenanzeige

1 - LCD

Sobald das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet das LCD. Es werden je nach Betriebszustand bis zu sieben Symbole angezeigt.

Symbol im LCD

Bedeutung



Power on/ Gerät an

Das Gerät ist eingeschaltet.



Standby/ Energiesparmodus

Das Gerät ist im Energiesparmodus und kann mit dem Ein-/Ausschalter eingeschaltet werden. Das LCD leuchtet nicht.



Festplatte

Das Gerät greift auf die Festplatte zu.



Fehler

Es ist ein Hardware-Fehler oder ein kritischer Hardware-Zustand (z. B. Lüfterausfall, hohe Temperatur) aufgetreten.

Welches Problem aufgetreten ist, können Sie über DeskView genauer herausfinden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Administrator.



LAN-Verbindung

Das Gerät ist am LAN angeschlossen.



LAN-Zugriff

Das Gerät sendet oder empfängt Daten über das LAN.



Nachricht

Es liegt eine Nachricht (E-Mail, Fax) vor. Dieses Symbol erscheint nur, wenn Sie eine Software einsetzen, die diese Funktion unterstützt.

2 - SmartCard-Leser-Anzeige (optional)

Die Anzeige leuchtet, wenn eine SmartCard gesteckt ist.

Die Anzeige blinkt, wenn keine SmartCard gesteckt ist.

3 - Laufwerksanzeige, z. B. DVD

Die Anzeige leuchtet, wenn auf das CD-ROM- oder DVD-Laufwerk des Geräts zugegriffen wird.

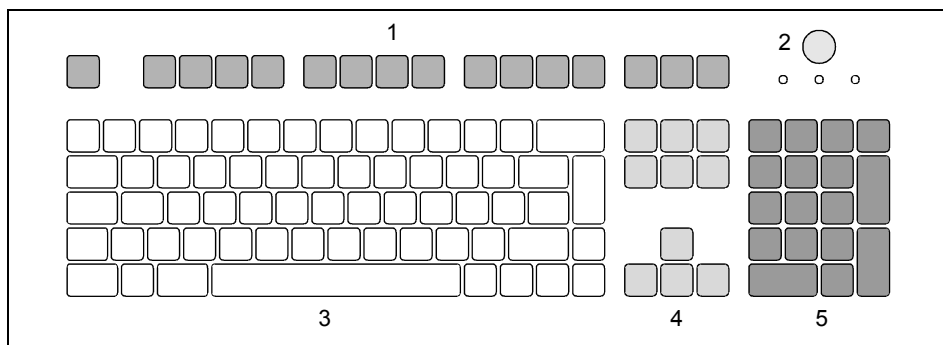
Solange die Anzeige leuchtet, darf die CD/DVD auf keinen Fall entnommen werden.

4 - Diskettenanzeige

Die Anzeige leuchtet, wenn auf das Diskettenlaufwerk des Geräts zugegriffen wird. Solange die

Anzeige leuchtet, darf die Diskette auf keinen Fall entnommen werden.

Tastatur



1 = Funktionstasten

4 = Cursor-Tasten

2 = Ein-/Ausschalter (optional)

5 = Numerisches Tastaturfeld (Ziffernblock)

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 Microsoft Betriebssysteme. Weitere Tasten und Tastenkombinationen sind in der Dokumentation zur verwendeten Software beschrieben.

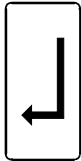


Ein-/Ausschalter (optional)

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 (Advanced Configuration and Power Management Interface) 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**).

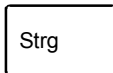


Taste Num

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

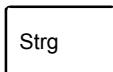
Wenn die Anzeige "Num" leuchtet, können Sie mit dem numerischen Tastaturfeld Ziffern ausgeben und die Rechenfunktionen nutzen.

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

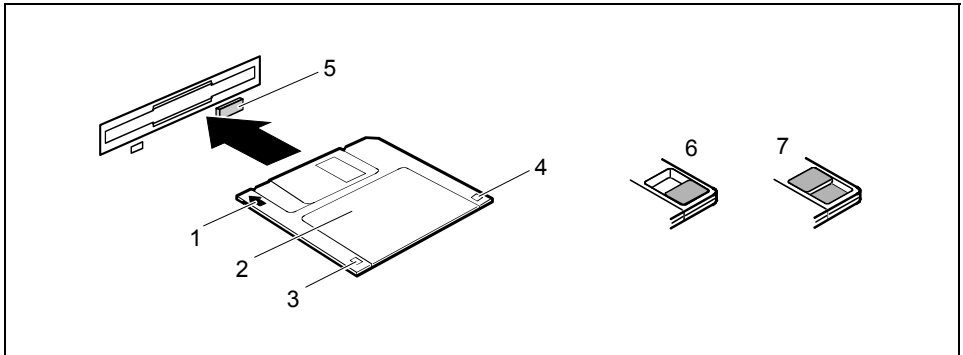
startet das Gerät neu. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **Strg**, **Alt** und **Entf**. Bei einigen Betriebssystemen wird

zuerst der Task-Manager angezeigt. Erst beim zweiten Mal wird der Warmstart ausgeführt.

Disketten handhaben



Beachten Sie beim Umgang mit Disketten die Hinweise des Diskettenherstellers. Reinigen Sie das Diskettenlaufwerk nicht mit Reinigungsdisketten. Jede Reinigungsdiskette würde bereits nach 20 Sekunden die Schreib-/Leseköpfe im Diskettenlaufwerk zerstören.



- 1 = Einschubrichtung
- 2 = Schriftfeld
- 3 = Schreibschutzschieber bei einer 1,44 Mbyte-Diskette
- 4 = Kennung einer 1,44 Mbyte-Diskette oder Schreibschutzschieber 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 Schreibschutzschieber in die Stellung (6). Der Schreibschutzschieber gibt das Loch frei.

Schreibschutz aufheben

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

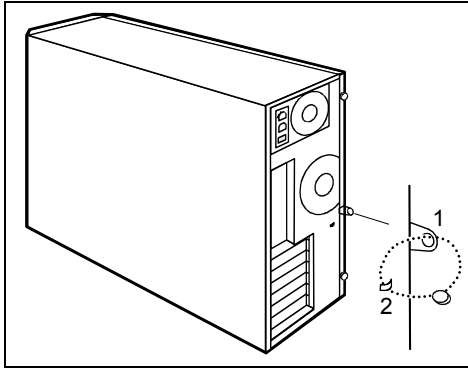
Einstellungen im BIOS-Setup

Im *BIOS-Setup* können Sie Systemfunktionen und die Hardware-Konfiguration des Geräts einstellen. Bei Auslieferung sind die Standardeinträge wirksam (siehe Handbuch "BIOS-Setup" oder 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, Ihr Gerät und Ihre persönlichen Daten vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Sie können diese Möglichkeiten auch kombinieren.

Diebstahlschutz und Verplomben



Diebstahlschutz

Sie können Ihr Gerät vor Diebstahl schützen mit Hilfe der großen Öse (1), eines Vorhängeschlosses und einer Kette, die Sie zuvor mit einem feststehenden Gegenstand verbunden haben.

Verplomben

Um unberechtigten Personen das Öffnen des Gehäuses zu verbieten, können Sie das Gehäuse verplomben. Führen Sie dazu eine Verplombungskette durch die Öse (1) und die Öse an der Gehäuserückseite (2) und verschließen Sie die Kette mit der Plombe.

1 = Große Öse

2 = Öse an der Gehäuserückseite

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.

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 das Gerät 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 Geräts. Sie finden die Identnummer 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 Gerät und an einer geerdeten Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen ist.
- ▶ Schalten Sie das Gerät ein.

Interne Stromversorgung wurde überlastet

- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts aus der geerdeten Schutzkontakt-Steckdose.
- ▶ Warten Sie einen kurzen Moment.
- ▶ Stecken Sie den Netzstecker wieder in eine geerdete Schutzkontakt-Steckdose.
- ▶ Schalten Sie das Gerät ein.

Das Gerät lässt sich nicht mit dem Ein-/Ausschalter ausschalten

Ursache: Das Gerät 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 sich das Gerät ausschaltet.



Dabei wird das Betriebssystem nicht ordnungsgemäß beendet. Beim nächsten Systemstart sind deshalb Fehlermeldungen möglich.

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 gegebenenfalls das entsprechende Passwort ein.

Helligkeitsregler auf dunkel eingestellt

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

Netzleitung nicht angeschlossen

- ▶ Schalten Sie den Bildschirm und das Gerät aus.
- ▶ Prüfen Sie, ob die Netzleitung des Bildschirms ordnungsgemäß am Bildschirm und an einer geerdeten Schutzkontakt-Steckdose oder an der Bildschirmsteckdose des Geräts gesteckt ist.
- ▶ Prüfen Sie, ob die Netzleitung des Geräts ordnungsgemäß am Gerät und an einer geerdeten Schutzkontakt-Steckdose gesteckt ist.
- ▶ Schalten Sie den Bildschirm und das Gerät ein.

Bildschirmleitung nicht angeschlossen

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

Falsche Einstellung für den Bildschirm unter Windows XP

- ▶ Starten Sie das Gerät neu.
- ▶ Drücken Sie die Taste **[F8]**, während das System startet.

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

- ▶ Falls das Betriebssystemauswahlmenü erscheint, drücken Sie die Taste **[F8]**.
- ▶ Wählen Sie *Abgesicherter Modus* oder *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 Handbuch zum Mainboard, welche Speichermodultypen verwendet werden können.

Kein Mauszeiger am Bildschirm

- ▶ Beenden Sie Ihr Betriebssystem ordnungsgemäß.
- ▶ Schalten Sie das Gerät 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 das Gerät 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 finden Sie in 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 Handbuch zum Mainboard).
- ▶ Prüfen Sie im Menü *Main* des *BIOS-Setup* den Eintrag für das Diskettenlaufwerk.
- ▶ Prüfen Sie, ob der Diskettenlaufwerks-Controller eingeschaltet ist (siehe auch Handbuch zum Mainboard oder Handbuch "BIOS-Setup").
- ▶ Prüfen Sie, ob die Leitungen des Diskettenlaufwerks richtig angeschlossen sind (siehe "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 "Erweiterungen auf dem Mainboard").

Fehlermeldung am Bildschirm

Fehlermeldungen und ihre Erklärung finden Sie:

- im 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

Mangel an Systemressourcen

Wenn viele Anwendungen gleichzeitig laufen, können Probleme durch fehlende Systemressourcen auftreten.

- ▶ Schließen Sie nicht benötigte Anwendungen.

Oder

- ▶ Rufen Sie die Anwendungen in anderer Reihenfolge auf.

Weitere Handbücher

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

Systemerweiterungen



Es kann sinnvoll sein, wenn Sie sich einige Teile dieses Kapitels ausdrucken, da das Gerät 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 Handbuch zum Mainboard.

Achten Sie beim Einbauen von Komponenten mit großer Wärmeentwicklung darauf, dass die maximal zulässige Temperatur nicht überschritten wird.

Die Geräte sind sich sehr ähnlich. Daher wird in den nachfolgenden Abbildungen nur der Celsius V dargestellt. Bei Abweichungen wird an der entsprechenden Stelle darauf hingewiesen.



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

Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Gerät öffnen.

In diesem Kapitel werden alle Tätigkeiten beschrieben, die Sie ausführen müssen, wenn Sie in Ihrem Gerät 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 Handbuch zum Mainboard.

Hinweise zu Baugruppen

Gehen Sie sorgfältig mit den Verriegelungsmechanismen um (Rastrasen und Zentrierbolzen), 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.
- Fassen Sie die Baugruppen nur am Rand an.
- Berühren Sie keine Anschluss-Stifte oder Leiterbahnen auf der Baugruppe.

Gehäuse öffnen

- ▶ Schalten Sie die Workstation aus. Die Workstation darf sich nicht im Energiesparmodus befinden.

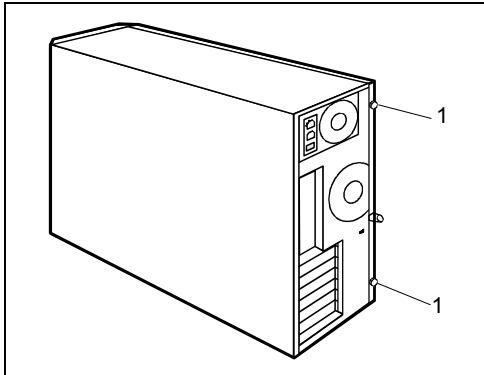


Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel "Wichtige Hinweise".

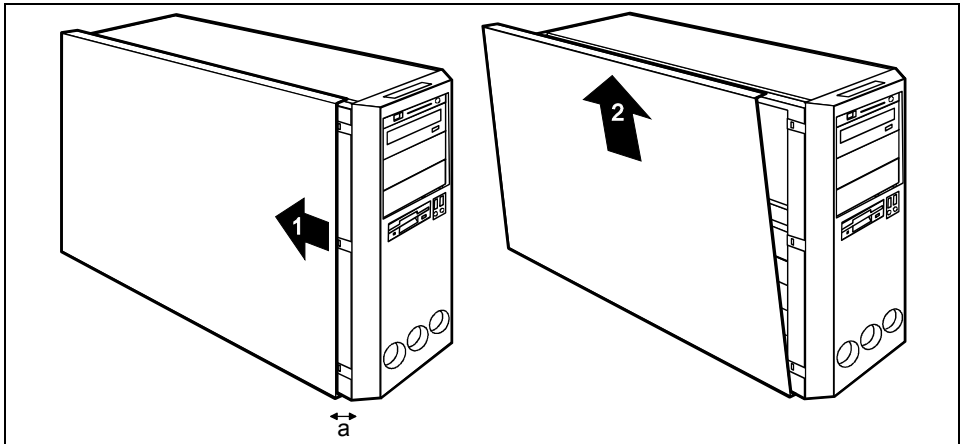
Ziehen Sie den Netzstecker aus der Schutzkontakt-Steckdose.

Stecken Sie den Netzstecker erst wieder an, wenn Sie das Gehäuse geschlossen haben.

- ▶ Wenn Sie die am Gerät gesteckten Leitungen stören, lösen Sie sie.
- ▶ Stellen Sie das Gerät zugänglich auf.

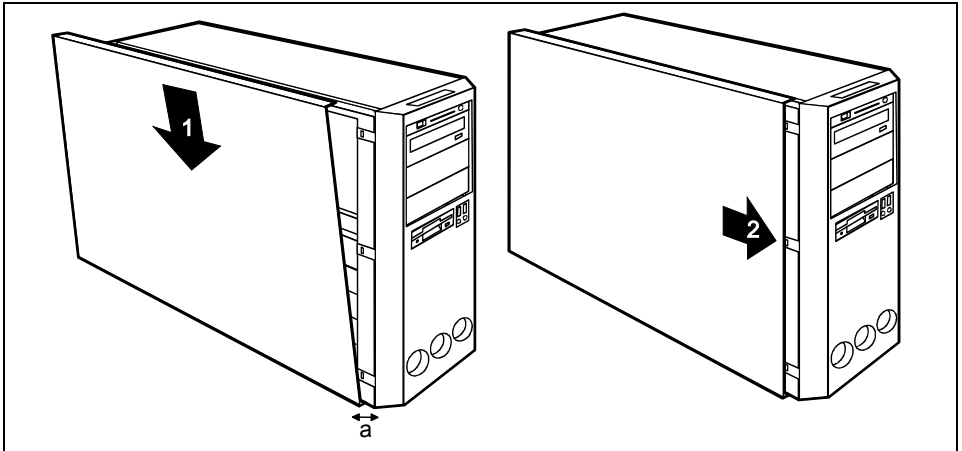


- ▶ Öffnen Sie die beiden Rändelschrauben (1) an der Gehäuserückwand.

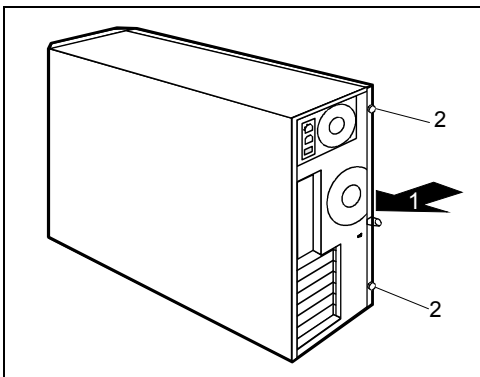


- ▶ Schieben Sie das Seitenteil um etwa 2 cm (a) bis zum Anschlag in Pfeilrichtung (1).
- ▶ Haken Sie die Oberkante des Seitenteils vom Gehäuse ab.
- ▶ Ziehen Sie das Seitenteil in Pfeilrichtung (2) vom Gehäuse ab.

Gehäuse schließen



- ▶ Haken Sie das Seitenteil in der unteren Führungsschiene des Gehäuses ein (1). Achten Sie darauf, das Seitenteil um etwa 2 cm (a) versetzt anzusetzen.
- ▶ Haken Sie die Oberkante des Seitenteils am Gehäuse ein.
- ▶ Schieben Sie das Seitenteil bis zum Anschlag in Pfeilrichtung (2).



- ▶ Drücken Sie das Seitenteil hinten an das Gehäuse (1) und schließen Sie mit der anderen Hand die beiden Rändelschrauben (2).

Baugruppen ein- und ausbauen



Beachten Sie den Abschnitt "Hinweise zu Baugruppen".

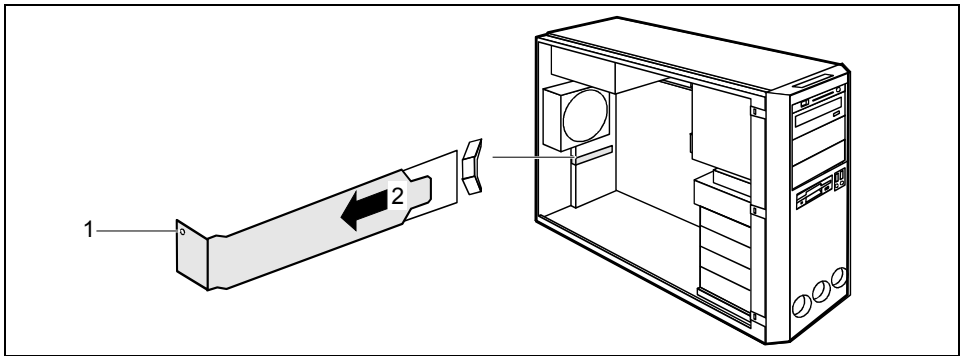
Die Anzahl, Lage und Anordnung der Baugruppen-Steckplätze auf dem Mainboard finden Sie im Technischen Handbuch zum Mainboard. Bei Auslieferung können bereits Baugruppen eingebaut sein.

Baugruppen können Sie auf zwei Arten befestigen:

- mit Schrauben
- mit der Klammer

Baugruppe mit Schraube einbauen

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

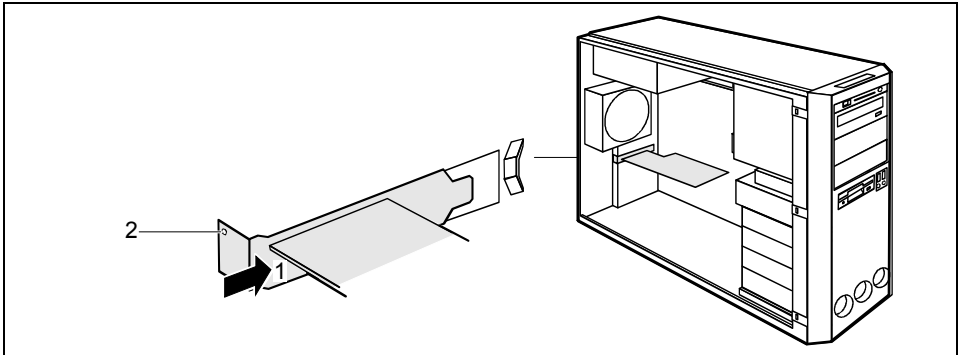


- ▶ Lösen Sie die Schraube (1).
- ▶ Ziehen Sie die Rückseitenabdeckung aus dem Einbauplatz (2).



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.

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



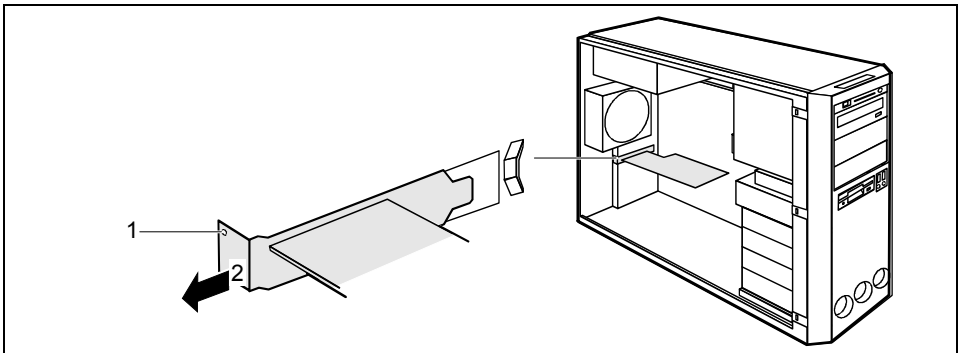
- ▶ Schieben Sie die Baugruppe bis zum Anschlag in den Steckplatz (1). Achten Sie darauf, dass die Spitze des Blechwinkels auf der Außenseite des Gehäuses einrastet.
- ▶ Befestigen Sie die Baugruppe mit der Schraube (2).
- ▶ Wenn erforderlich, stecken Sie die Leitungen an die Baugruppe an.
- ▶ Schließen 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 mit Schraube ausbauen

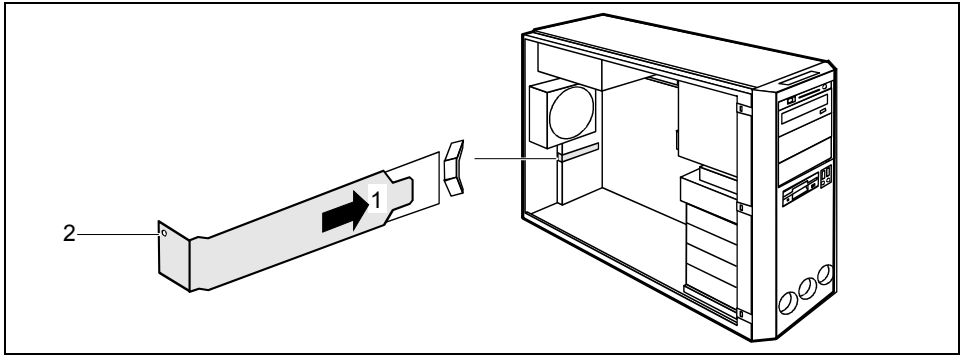
- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Entfernen Sie die an der Baugruppe gesteckten Leitungen.



- ▶ Lösen Sie die Schraube (1).
- ▶ Ziehen Sie die Baugruppe aus dem Gehäuse (2).



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



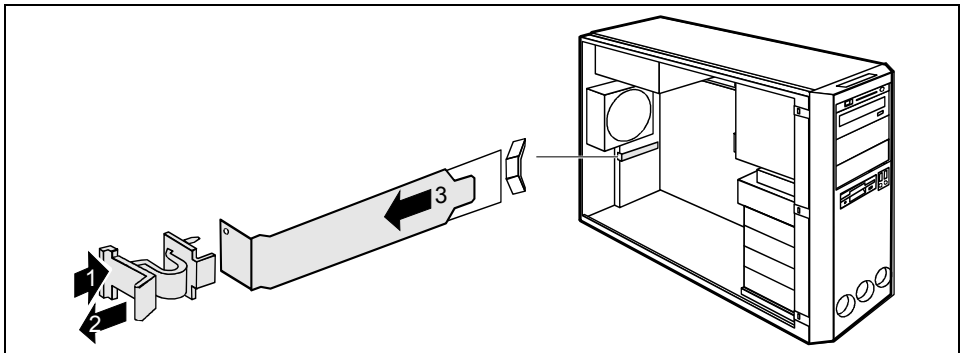
- ▶ Schieben Sie die Rückseitenabdeckung in den Einbauplatz (1). Achten Sie darauf, dass die Spitze des Blechwinkels auf der Außenseite des Gehäuses einrastet.
- ▶ Befestigen Sie die Rückseitenabdeckung mit der Schraube (2).
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").



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.

Baugruppe mit Klammer einbauen

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

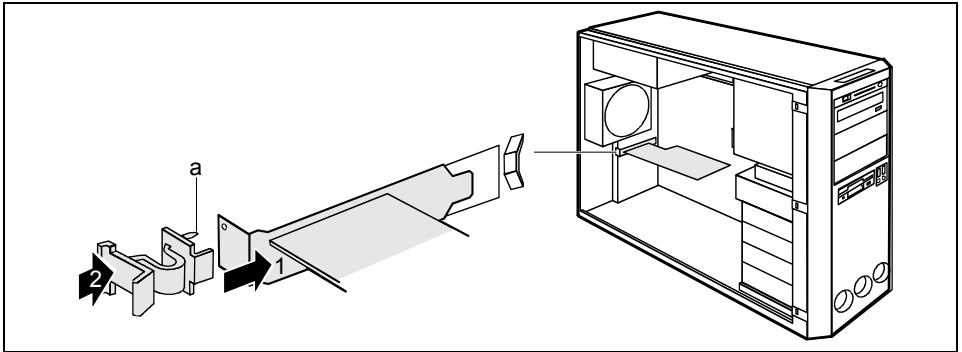


- ▶ Drücken Sie in Pfeilrichtung (1) auf die Klammer und haken Sie sie aus.
- ▶ Ziehen Sie die Klammer ab (2).
- ▶ Ziehen Sie die Rückseitenabdeckung aus dem Einbauplatz (3).



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.

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



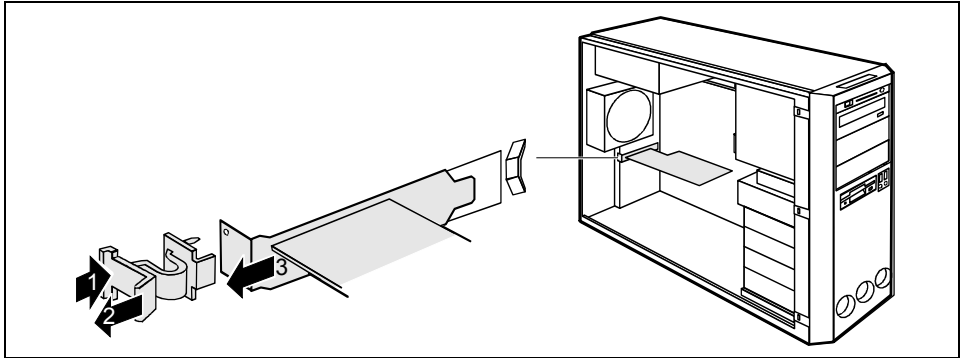
- ▶ Schieben Sie die Baugruppe bis zum Anschlag in den Steckplatz (1). Achten Sie darauf, dass die Spitze des Blechwinkels auf der Außenseite des Gehäuses einrastet.
- ▶ Setzen Sie die Klammer auf. Achten Sie darauf, dass der Stift (a) in das Schraubenloch einfädelt.
- ▶ Drücken Sie die Klammer in Pfeilrichtung (2). Achten Sie darauf, dass die Klammer beim Loslassen einrastet.
- ▶ 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 mit Klammer ausbauen

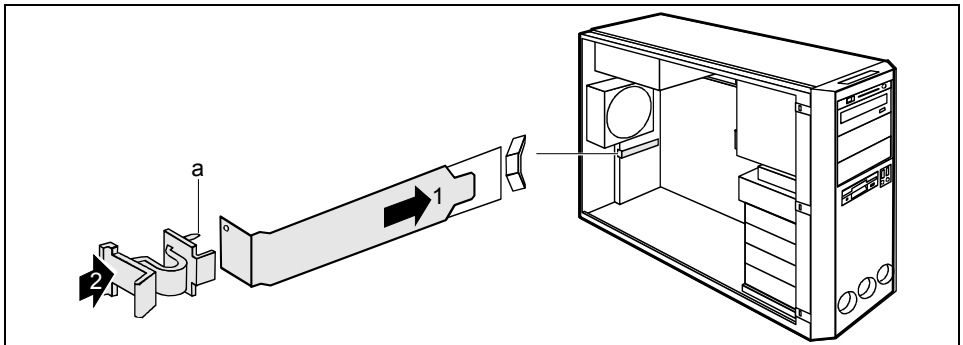
- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Entfernen Sie die an der Baugruppe gesteckten Leitungen.



- ▶ Drücken Sie die Klammer in Pfeilrichtung (1) und haken Sie sie aus.
- ▶ Ziehen Sie die Klammer ab (2).
- ▶ Ziehen Sie die Baugruppe aus dem Gehäuse (3).



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



- ▶ Schieben Sie die Rückseitenabdeckung in den Einbauplatz (1). Achten Sie darauf, dass die Spitze des Blechwinkels auf der Außenseite des Gehäuses einrastet.
- ▶ Setzen Sie die Klammer auf. Achten Sie darauf, dass der Stift (a) in das Schraubenloch einfädelt.
- ▶ Drücken Sie die Klammer in Pfeilrichtung (2). Achten Sie darauf, dass die Klammer beim Loslassen einrastet.

- ▶ 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.

Laufwerke ein- und ausbauen

Das Gehäuse bietet Platz für insgesamt acht Laufwerke:

- vier bedienbare Laufwerke
(drei 5¼-Zoll-Laufwerke und ein 3½-Zoll-Laufwerk)
- vier nichtbedienbare Laufwerke
(3½-Zoll-Laufwerke)

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

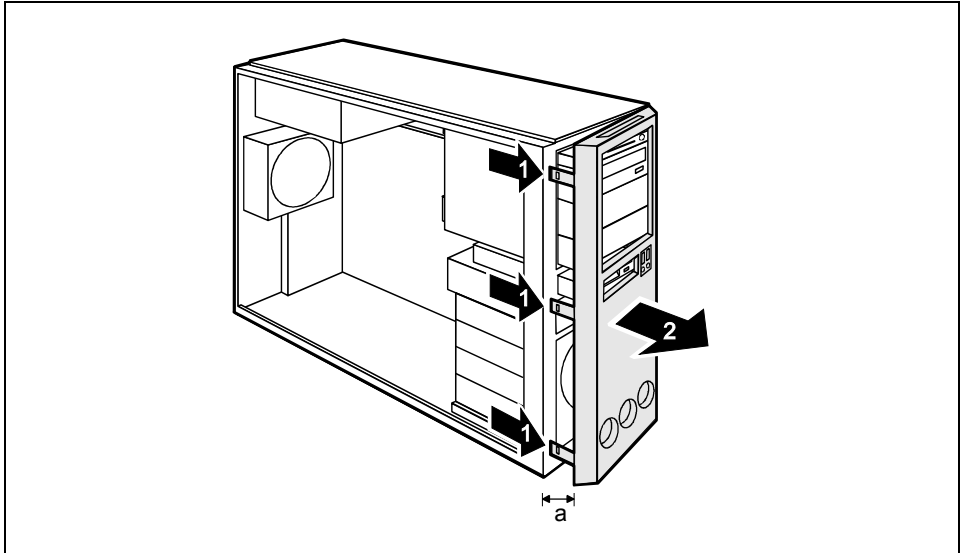
Standardmäßig werden vier IDE-Laufwerke unterstützt. Idealerweise schließt man Festplatten an die IDE-Schnittstelle 1 an und andere Laufwerke an die IDE-Schnittstelle 2 (siehe auch Technisches Handbuch zum Mainboard).

SCSI-Laufwerke

Wenn Sie ein SCSI-Laufwerk einbauen wollen, benötigen Sie einen SCSI-Controller (SCSI-Adapter) und eine SCSI-Leitung. Weitere Informationen finden Sie in den Handbüchern zum SCSI-Controller.

Vorderseite abnehmen

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

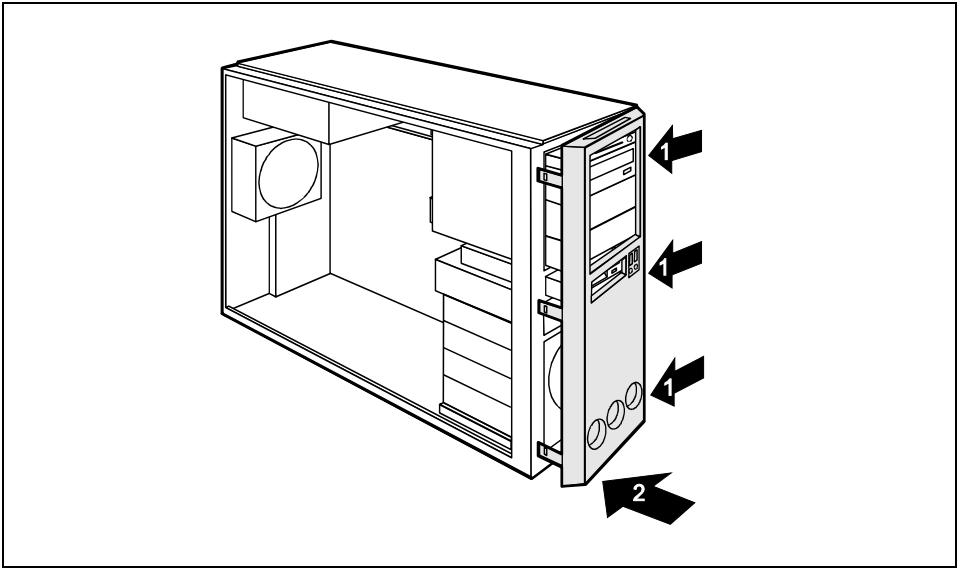


- ▶ Lösen Sie die drei Rastnasen an der linken Seite der Vorderseite (1).
- ▶ Klappen Sie die Vorderseite linksseitig etwa 2-3 cm (a) auf.
- ▶ Ziehen Sie die Vorderseite vorsichtig in Pfeilrichtung (2) ab. Wenn Sie zu stark ziehen, kann die LCD-Leitungen beim Celsius V gelöst oder beschädigt werden.



Bei einem System mit LCD ist die Leitung so lang, dass Sie sie zusammen mit der Vorderseite vorsichtig zur Seite stellen können. Sie müssen also die Leitung vor dem Abnehmen der Vorderseite nicht abstecken.

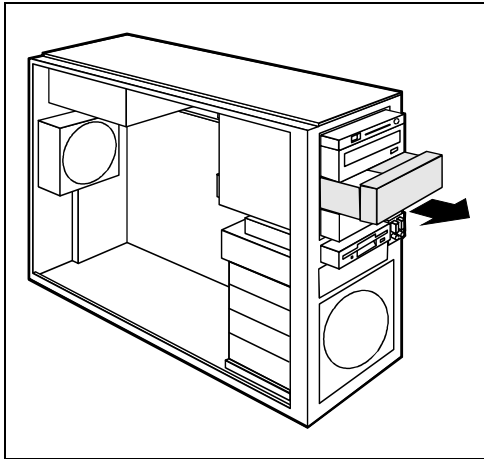
Vorderseite aufsetzen



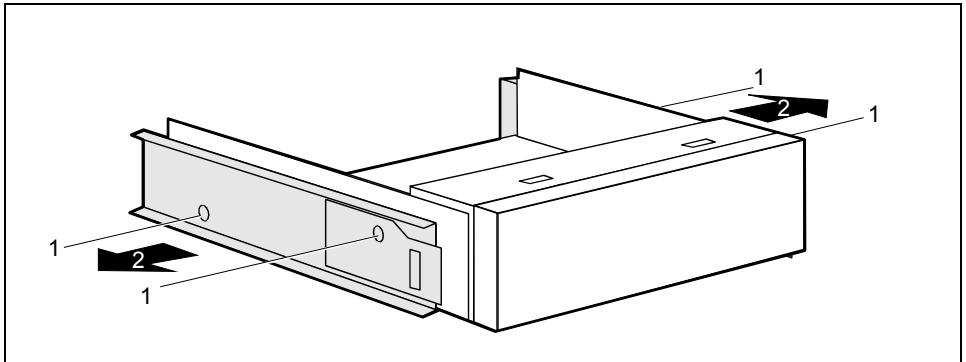
- ▶ Haken Sie die drei Scharniere an der rechten Seite der Vorderseite ein (1).
- ▶ Klappen Sie die Vorderseite an das Gehäuse, sodass die drei Rastnasen auf der linken Seite der Vorderseite einrasten (2). Beim Celsius V müssen Sie darauf achten, dass die LCD-Leitung nicht eingeklemmt wird.
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

Bedienbare Laufwerke ein- und ausbauen

Bedienbares Laufwerk einbauen



- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Nehmen Sie die Vorderseite ab (siehe "Vorderseite abnehmen").
- ▶ Ziehen Sie den leeren Einschub aus dem Gehäuse.

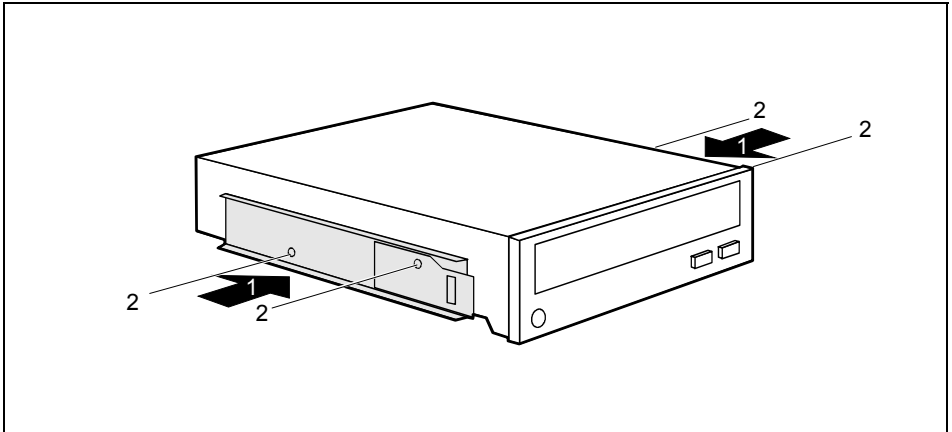


- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Nehmen Sie die Schienen von der Blende ab (2).

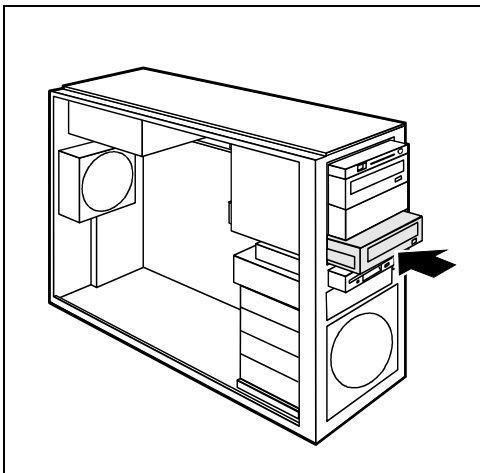


Werfen Sie die Blende des leeren Einschubs nicht weg. Wenn Sie später das Laufwerk wieder ausbauen, müssen Sie den leeren Einschub wegen der Kühlung, des Brandschutzes und der einzuhaltenden EMV-Vorschriften (Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit) wieder einsetzen.

- ▶ Nehmen Sie das neue Laufwerk aus der Verpackung.
- ▶ Nehmen Sie am Laufwerk die gewünschten Einstellungen vor (gegebenenfalls auch an den bereits installierten).



- ▶ Legen Sie die Schienen so am Laufwerk an, dass sich die Bohrungen und die Löcher für die Schrauben decken (1).
- ▶ Befestigen Sie die Schienen mit den Schrauben (2).

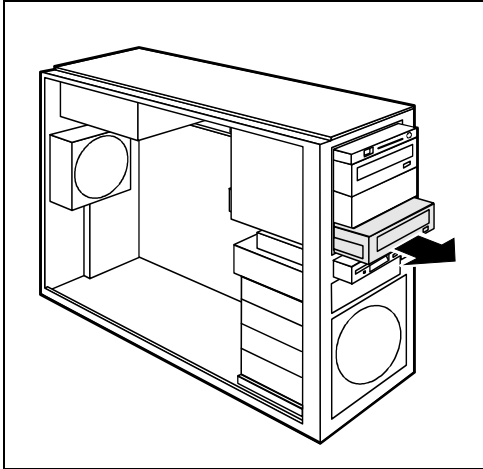


- ▶ Schieben Sie das bedienbare Laufwerk ins Gehäuse.
- ▶ Stecken Sie die Stecker der Datenleitung und der Stromversorgungsleitung am Laufwerk. Achten Sie auf die richtige Polung.
- ▶ Setzen Sie die Vorderseite auf (siehe "Vorderseite aufsetzen").
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").



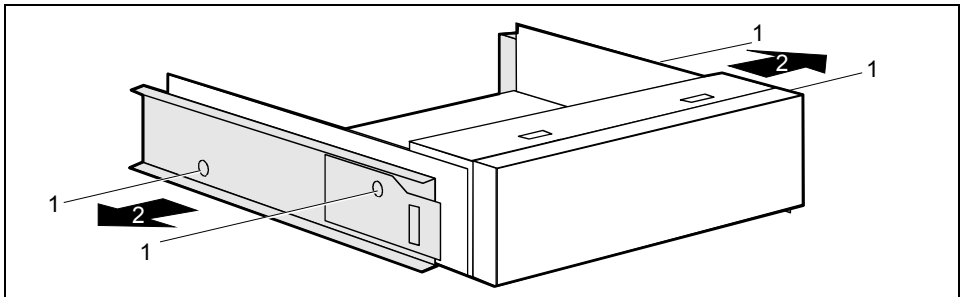
Wenn notwendig, müssen Sie im *BIOS-Setup* den Eintrag für das Laufwerk entsprechend anpassen.

Bedienbares Laufwerk ausbauen

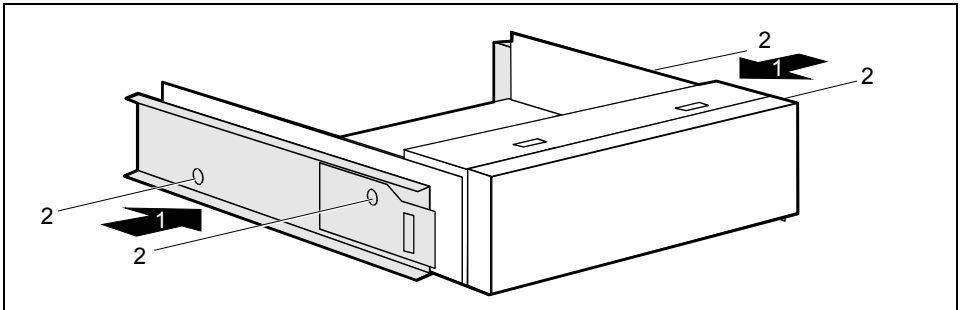


- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Nehmen Sie die Vorderseite ab (siehe "Vorderseite abnehmen").
- ▶ Ziehen Sie die Stecker der Datenleitung und der Stromversorgungsleitung vom gewünschten Laufwerk.
- ▶ Ziehen Sie das Laufwerk aus dem Gehäuse.

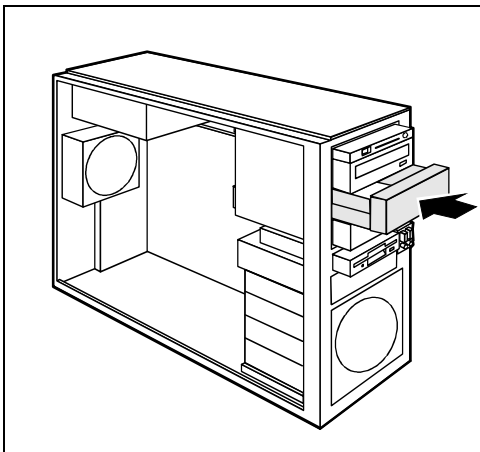
- ▶ Nehmen Sie gegebenenfalls an den verbleibenden Laufwerken die erforderlichen Einstellungen vor.



- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Nehmen Sie die Schienen vom Laufwerk ab (2).



- ▶ Legen Sie die Schienen so an der Blende an, dass sich die Bohrungen und die Löcher für die Schrauben decken (1).
- ▶ Befestigen Sie die Schienen mit den Schrauben (2).



- ▶ Schieben Sie den leeren Einschub in das Gehäuse.
- ▶ Setzen Sie die Vorderseite auf (siehe "Vorderseite aufsetzen").
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

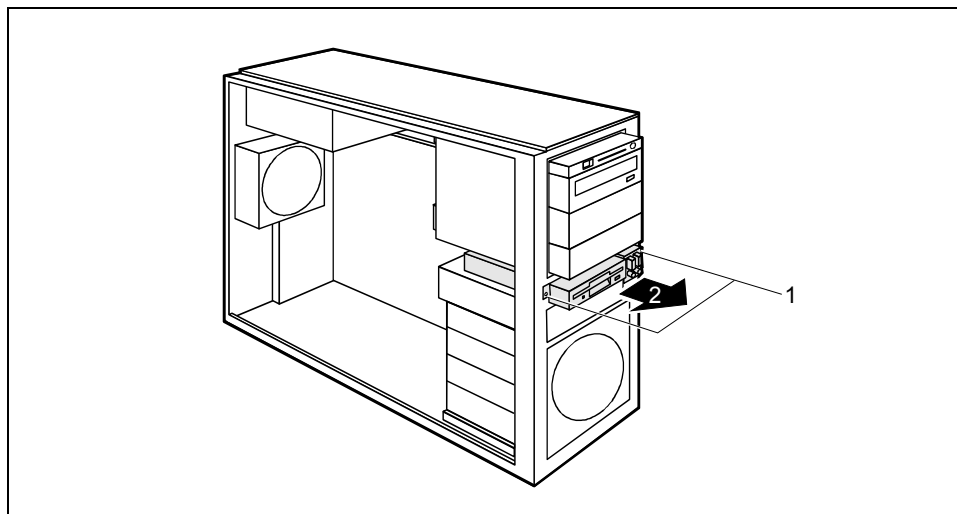


Wenn notwendig, müssen Sie im *BIOS-Setup* den Eintrag für die verbleibenden Laufwerke entsprechend anpassen.

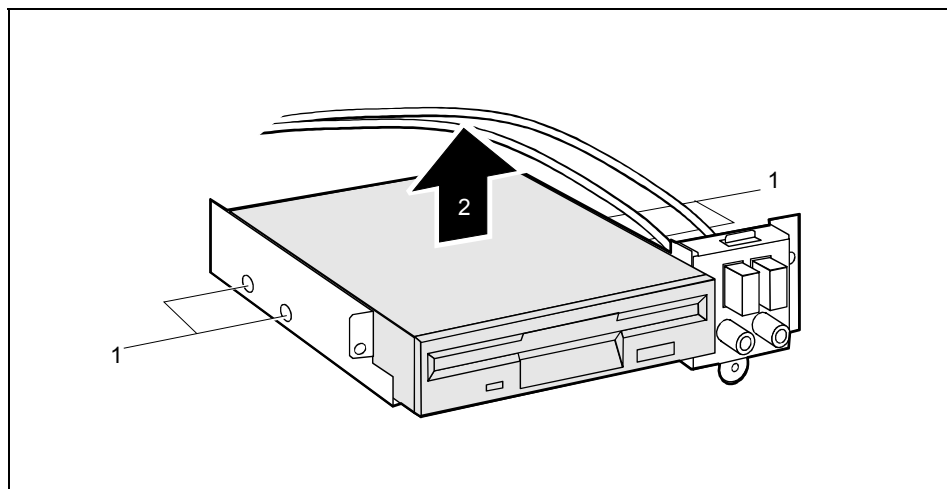
Diskettenlaufwerk tauschen

- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Nehmen Sie die Vorderseite ab (siehe "Vorderseite abnehmen").
- ▶ Entfernen Sie die an das Diskettenlaufwerk gesteckten Leitungen.
- ▶ Falls vorhanden, ziehen Sie die Leitung der vorderen USB- oder USB-Audio-Schnittstelle vom Mainboard (siehe auch Technisches Handbuch zum Mainboard).

Diskettenlaufwerk ausbauen



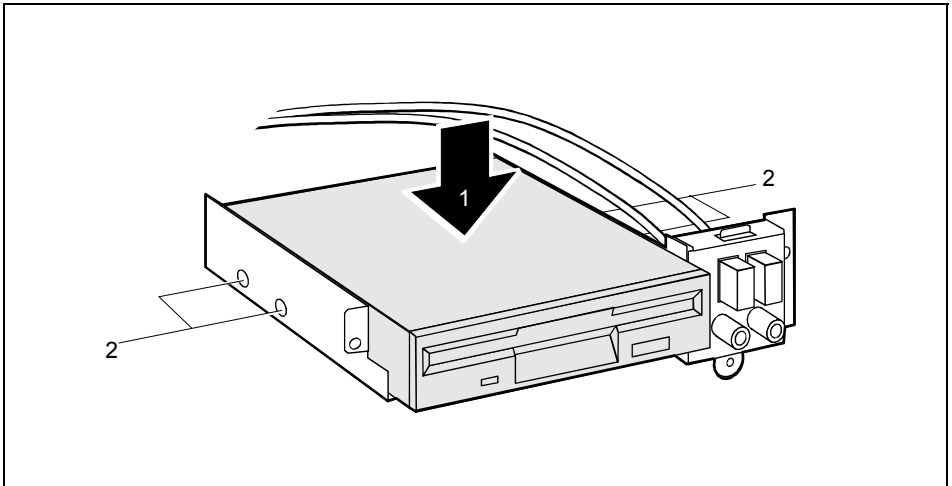
- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Ziehen Sie den Einschub aus dem Gehäuse (2).



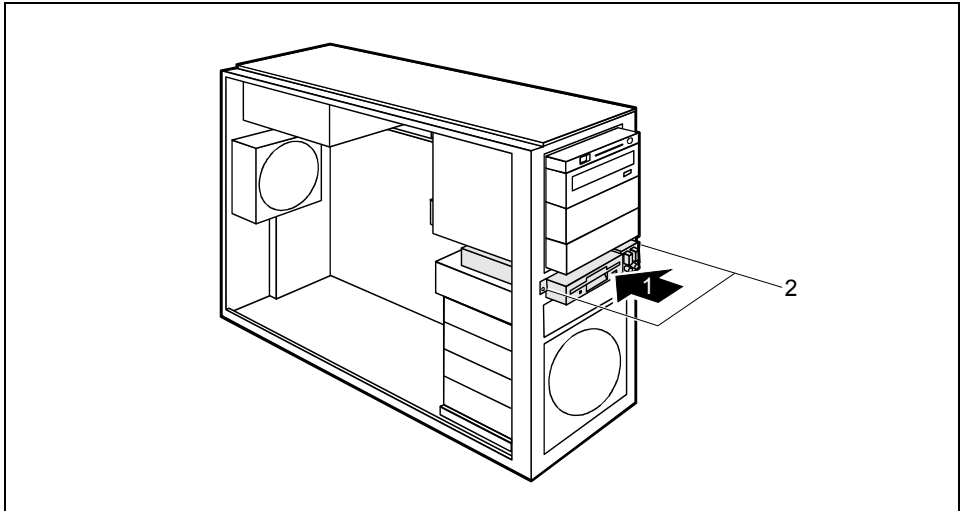
- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1) auf beiden Seiten des Laufwerks.
- ▶ Ziehen Sie das Diskettenlaufwerk aus dem Einschub (2).

Diskettenlaufwerk einbauen

- ▶ Nehmen Sie das neue Diskettenlaufwerk aus der Verpackung.



- ▶ Fädeln Sie gegebenenfalls die Leitungen der USB- oder USB-Audio-Schnittstellen durch den Einbauplatz in das Geräteinnere hinein.
- ▶ Schieben Sie das Diskettenlaufwerk in den Einschub (1).
- ▶ Befestigen Sie das Diskettenlaufwerk mit den Schrauben (2) auf beiden Seiten des Laufwerks.



- ▶ Schieben Sie den Einschub ins Gehäuse (1).
- ▶ Befestigen Sie den Einschub mit den Schrauben (2).
- ▶ Stecken Sie die Stecker der Datenleitung und der Stromversorgungsleitung am Diskettenlaufwerk an.
- ▶ Falls vorhanden, stecken Sie die Leitung der Front-USB- oder Front-USB-Audio-Schnittstellen am Mainboard (siehe Technisches Handbuch zum Mainboard).
- ▶ Setzen Sie die Vorderseite auf (siehe "Vorderseite aufsetzen").
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").



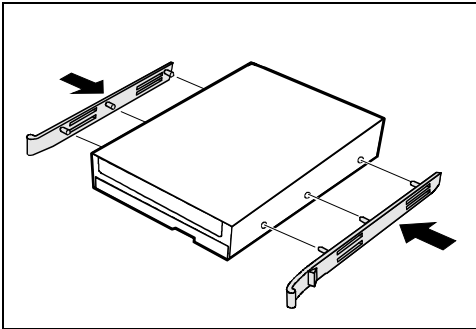
Wenn notwendig, müssen Sie im *BIOS-Setup* den Eintrag für das Laufwerk entsprechend anpassen.

Festplatte ein- und ausbauen

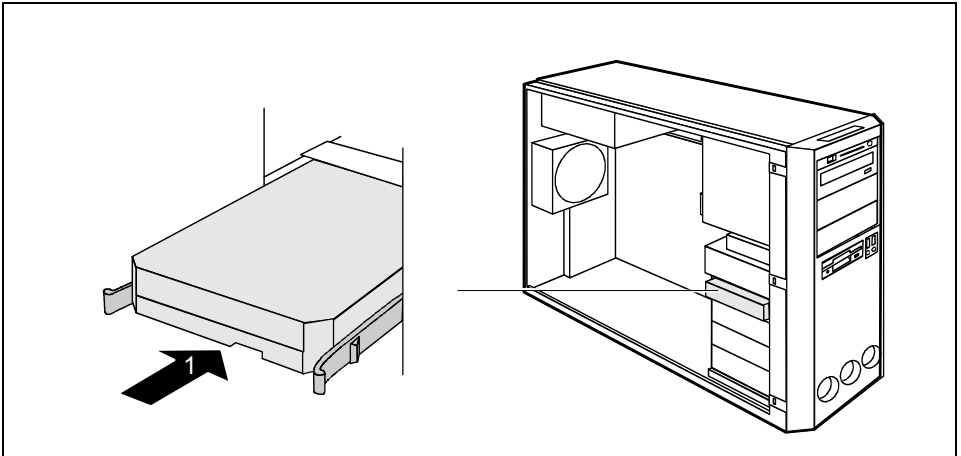
- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Nehmen Sie die Vorderseite ab (siehe "Vorderseite abnehmen").

Festplattenlaufwerk einbauen

- ▶ Nehmen Sie das neue Festplattenlaufwerk aus der Verpackung.
- ▶ Nehmen Sie am Laufwerk die erforderlichen Einstellungen vor (z. B. Master/Slave).



- ▶ 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.



- ▶ Schieben Sie das Festplattenlaufwerk ins Gehäuse (1), bis die EasyChange-Schienen einrasten.
- ▶ Stecken Sie die Stecker der Datenleitung und der Stromversorgungsleitung am Festplattenlaufwerk oder an den Festplattenlaufwerken.



Stecken Sie den blauen Stecker der Datenleitung an den Anschluss auf dem Mainboard. Den Stecker am anderen Ende stecken Sie an das Festplattenlaufwerk.

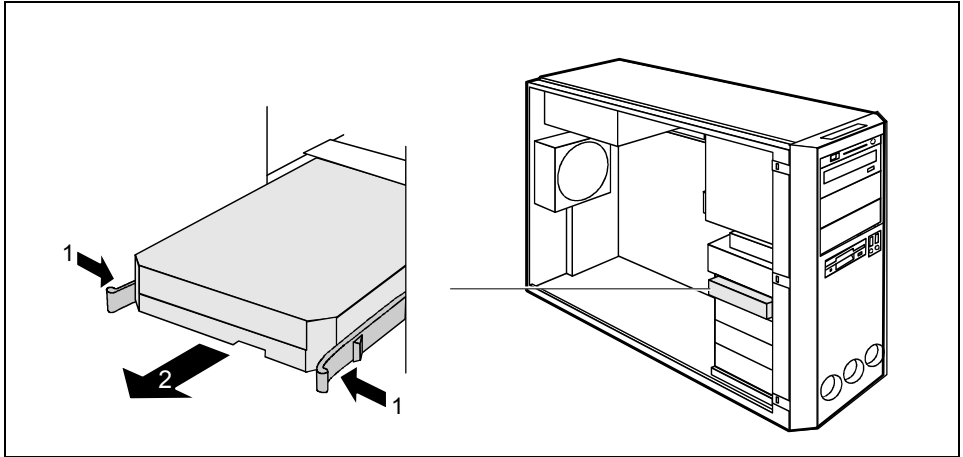
- ▶ Setzen Sie die Vorderseite auf (siehe "Vorderseite aufsetzen").
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").



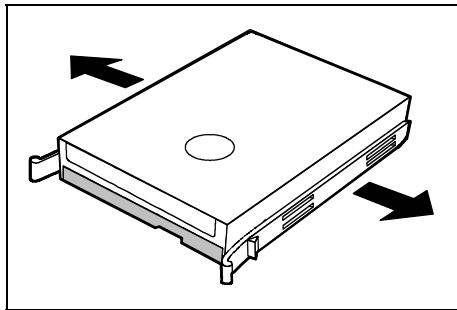
Wenn notwendig, müssen Sie im *BIOS-Setup* den Eintrag für das Laufwerk entsprechend anpassen.

Festplattenlaufwerk ausbauen

- ▶ Entfernen Sie alle gesteckten Leitungen (Datenleitung, Stromversorgung) vom Laufwerk.



- ▶ Drücken Sie die EasyChange-Schienen in Pfeilrichtung (1).
- ▶ Ziehen Sie das Festplattenlaufwerk aus der Halterung (2).



- ▶ Ziehen Sie die EasyChange-Schienen vom Festplattenlaufwerk.
- ▶ Nehmen Sie gegebenenfalls an den verbleibenden Laufwerken die erforderlichen Einstellungen vor.

- ▶ Setzen Sie die Vorderseite auf (siehe "Vorderseite aufsetzen").
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").



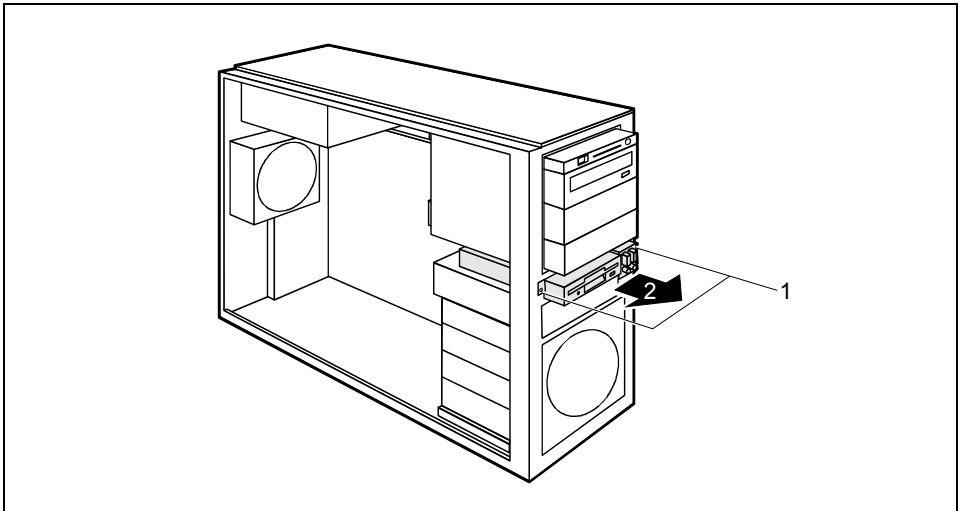
Wenn notwendig, müssen Sie im *BIOS-Setup* den Eintrag für das Laufwerk entsprechend anpassen.

Vordere USB- oder USB-Audio-Schnittstellen ein- und ausbauen

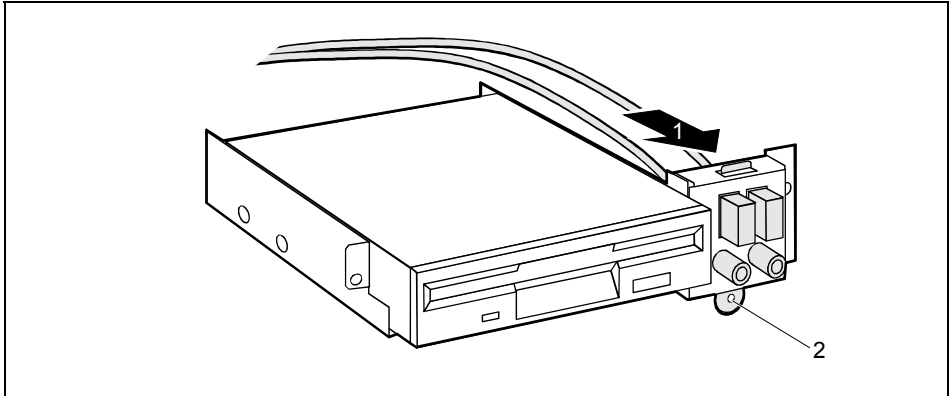
In die Aussparung neben dem Diskettenlaufwerk können Sie zwei USB-Schnittstellen oder eine USB-Schnittstelle kombiniert mit zwei Audio-Schnittstellen einbauen (Headphone out, Microphone in).

Vordere USB- oder USB-Audio-Schnittstellen einbauen

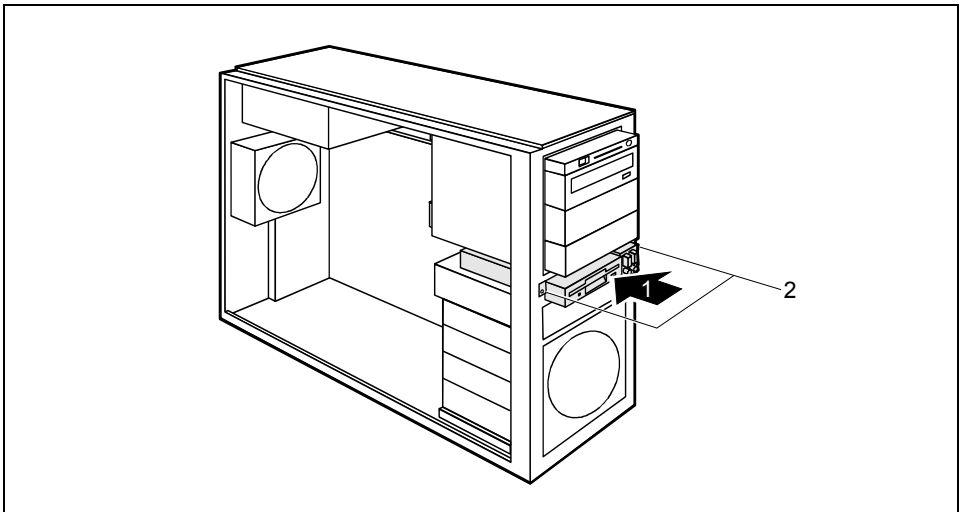
- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Nehmen Sie die Vorderseite ab (siehe "Vorderseite abnehmen").
- ▶ Ziehen Sie die Leitungen vom Diskettenlaufwerk.



- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Ziehen Sie den Einschub aus dem Gehäuse (2).



- ▶ Hängen Sie dabei zunächst die Lasche ein (1).
- ▶ Sichern Sie die USB- oder USB-Audio-Schnittstellen mit der Schraube (2).
- ▶ Fädeln Sie die Leitungen der USB- oder USB-Audio-Schnittstellen durch den Einbauplatz in das Geräteinnere hinein.



- ▶ Schieben Sie das Diskettenlaufwerk in den Einschub (1).
- ▶ Befestigen Sie das Diskettenlaufwerk mit den Schrauben (2) auf beiden Seiten des Laufwerks.
- ▶ Stecken Sie den Stecker der Datenleitung und der Stromversorgungsleitung am Diskettenlaufwerk an.
- ▶ Stecken Sie die USB-Leitung und gegebenenfalls auch die Audio-Leitung auf den entsprechenden Steckverbinder auf dem Mainboard (siehe auch Technisches Handbuch zum Mainboard).

- ▶ Lösen Sie die Blindabdeckung für die USB- oder USB-Audio-Schnittstellen aus der Vorderseite.
- ▶ Setzen Sie den entsprechenden Schnittstellenrahmen für die USB- oder USB-Audio-Schnittstellen in die Vorderseite ein.

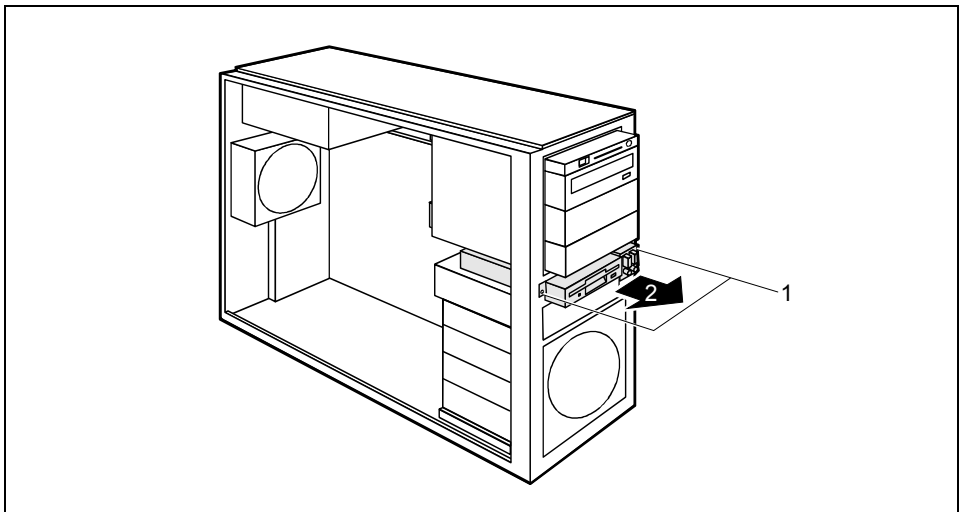


Die USB-Schnittstelle und die USB-Audio-Schnittstelle haben jeweils einen eigenen Schnittstellenrahmen.

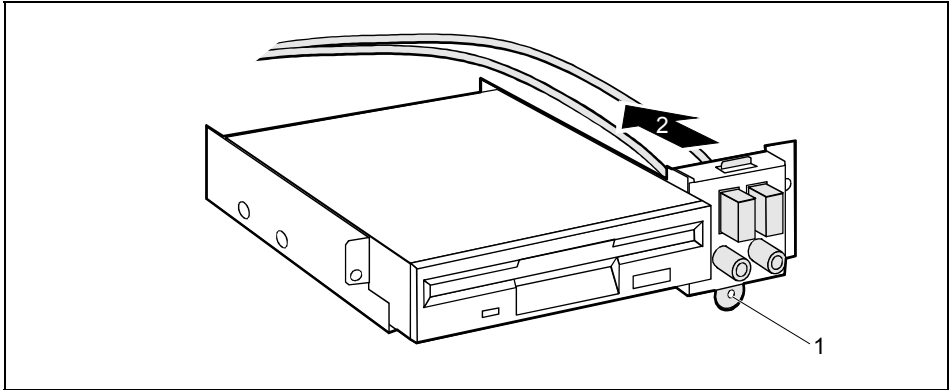
- ▶ Setzen Sie die Vorderseite auf (siehe "Vorderseite aufsetzen").
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

Vordere USB- oder USB-Audio-Schnittstellen ausbauen

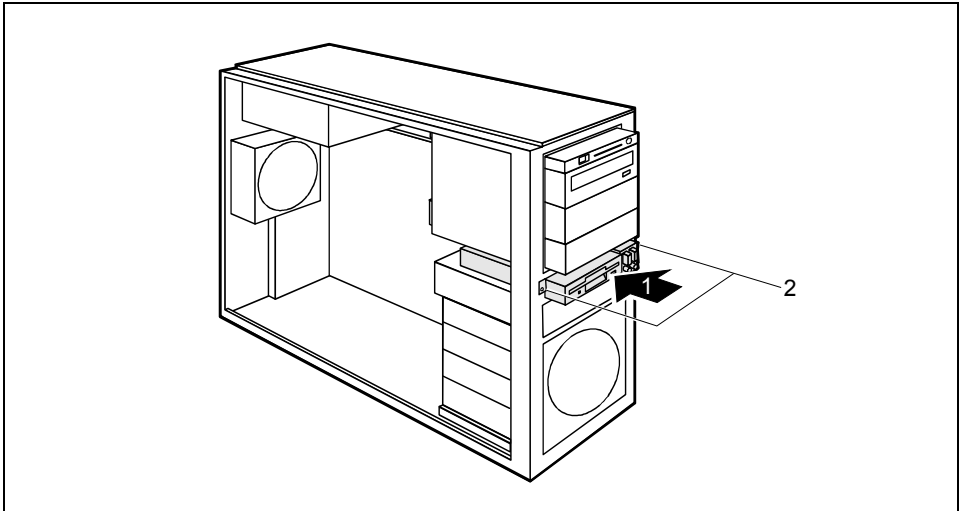
- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Nehmen Sie die Vorderseite ab (siehe "Vorderseite abnehmen").
- ▶ Ziehen Sie die USB-Datenleitung und gegebenenfalls die Audio-Datenleitung vom Mainboard (siehe Technisches Handbuch zum Mainboard).
- ▶ Ziehen Sie die Leitungen vom Diskettenlaufwerk.



- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Ziehen Sie den Einschub aus dem Gehäuse (2).



- ▶ Entfernen Sie die Schraube (1) und nehmen Sie die USB- oder USB-Audio-Schnittstellen heraus (2).

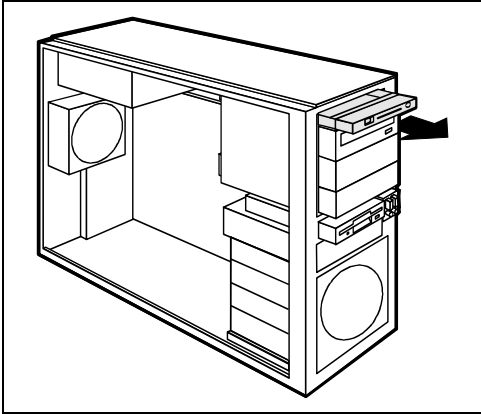


- ▶ Schieben Sie das Diskettenlaufwerk in den Einschub (1).
- ▶ Befestigen Sie das Diskettenlaufwerk mit den Schrauben (2) auf beiden Seiten des Laufwerks.
- ▶ Stecken Sie den Stecker der Datenleitung und der Stromversorgungsleitung am Diskettenlaufwerk an.
- ▶ Lösen Sie den Schnittstellenrahmen für die USB- oder USB-Audio-Schnittstellen aus der Vorderseite.
- ▶ Setzen Sie die Blindabdeckung für die USB- oder USB-Audio-Schnittstellen in die Vorderseite ein.
- ▶ Setzen Sie die Vorderseite auf (siehe "Vorderseite aufsetzen").
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

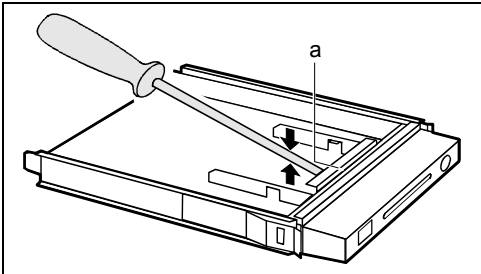
SmartCard-Leser ein- und ausbauen

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

SmartCard-Leser einbauen

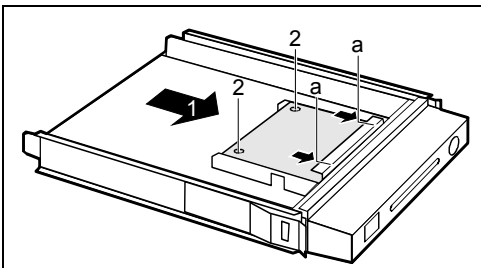


- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Nehmen Sie die Vorderseite ab (siehe "Vorderseite abnehmen").
- ▶ Ziehen Sie den Einschub aus dem Gehäuse.

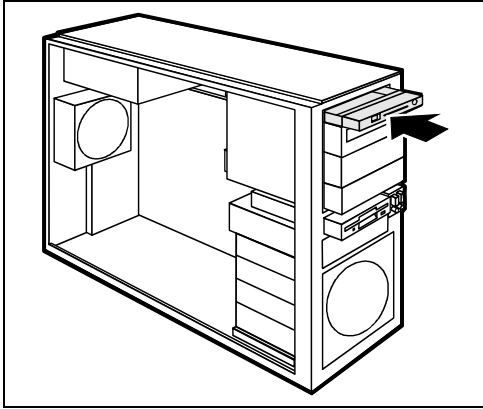


Bei der Auslieferung ist der Schlitz für die SmartCard auf der Innenseite des Einschubs durch einen Plastikriegel geschützt.

- ▶ Brechen Sie den Plastikriegel (a) gegebenenfalls weg.



- ▶ Schieben Sie den SmartCard-Leser in Pfeilrichtung (1) mit der Bauteilseite nach unten in die Führung der Halterung (a).
- ▶ Schrauben Sie den SmartCard-Leser an der Halterung (2) fest.



- ▶ Schieben Sie den SmartCard-Leser bis zum Anschlag in Pfeilrichtung ins Gehäuse.
- ▶ Stecken Sie die Leitung am SmartCard-Leser und am Steckverbinder für den SmartCard-Leser auf dem Mainboard (siehe Technisches Handbuch zum Mainboard).
- ▶ Setzen Sie die Vorderseite auf (siehe "Vorderseite aufsetzen").
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

SmartCard-Leser ausbauen

- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse öffnen").
- ▶ Nehmen Sie die Vorderseite ab (siehe "Vorderseite abnehmen").
- ▶ Ziehen Sie den Stecker der SmartCard-Datenleitung vom Mainboard (siehe Technisches Handbuch zum Mainboard).
- ▶ Ziehen Sie den SmartCard-Leser in Pfeilrichtung (1) aus dem Gehäuse (siehe "SmartCard-Leser einbauen").



- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Ziehen Sie den SmartCard-Leser in Pfeilrichtung (2) aus der Halterung.

- ▶ Wenn Sie keinen neuen SmartCard-Leser einbauen wollen, schieben Sie den Einschub wieder in das Gehäuse (siehe "SmartCard-Leser einbauen").
- ▶ Setzen Sie die Vorderseite auf (siehe "Vorderseite aufsetzen").
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

Erweiterungen auf dem Mainboard

Wie Sie den Hauptspeicher oder den Prozessor Ihrer Workstation hochrüsten können, finden Sie im Technischen Handbuch zum Mainboard beschrieben.

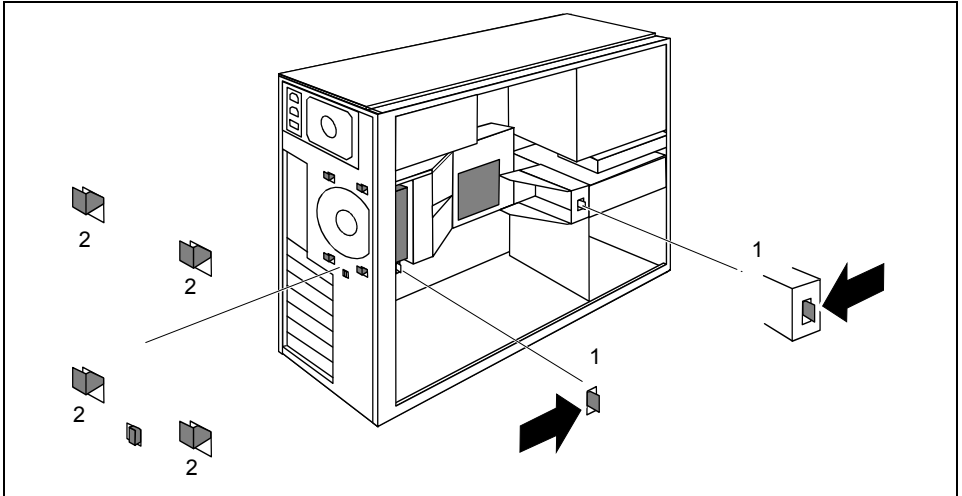
Lüftungsschacht ausbauen

Bevor Sie den Hauptspeicher oder den Prozessor hochrüsten können bzw. den Prozessor oder die Lithium-Batterie tauschen können, müssen Sie den Lüftungsschacht ausbauen.

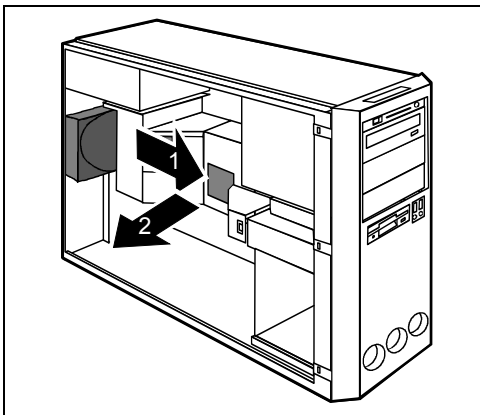


Der Lüftungsschacht ist fest mit dem Lüfter verbunden.

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



- ▶ Drücken Sie die Rastnasen (1) in Pfeilrichtung und haken Sie sie aus.
- Die Haken (2) an der Gehäuserückwand lösen sich.
- ▶ Haken Sie die Haken (2) vorsichtig aus.



- ▶ Ziehen Sie den Lüftungsschacht und den Lüfter wenige Millimeter in Pfeilrichtung (1) um die Haken an der Gehäuserückwand aus dem Gehäuse zu ziehen.
- ▶ Nehmen Sie den Lüftungsschacht und den Lüfter in Pfeilrichtung (2) aus dem Gehäuse heraus.



Beim Herausheben des Lüftungsschachts löst sich das Lüfterkabel selbst vom Mainboard. Achten Sie beim Herausnehmen des Lüftungsschachts darauf, den bzw. die Prozessorkühler auf dem Mainboard nicht zu beschädigen.

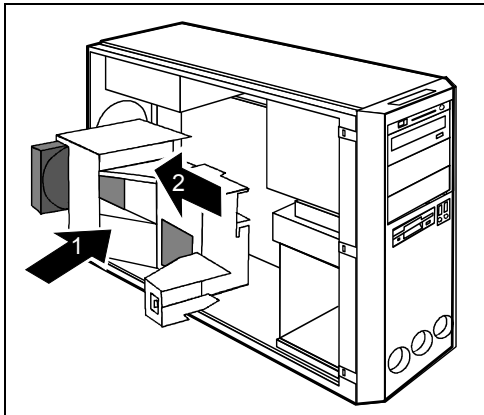
Lüftungsschacht einbauen

- ▶ Ziehen Sie das Lüfterkabel vom Lüfter bevor der Lüftungsschacht im Gerät eingebaut wird.
- ▶ Stecken Sie das Lüfterkabel an den entsprechenden Steckkontakt auf dem Mainboard (siehe auch Technisches Handbuch zum Mainboard).

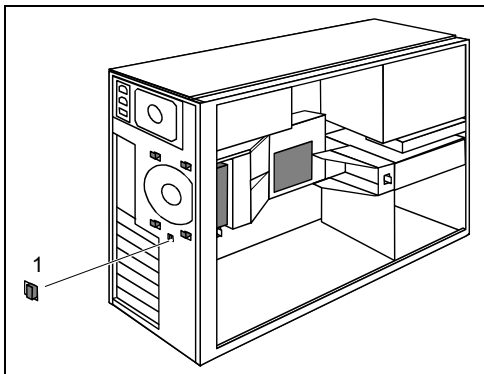


Achten Sie bei der Lage des Lüfterkabels darauf, dass dieses weder geknickt noch eingezwickelt werden kann.

Achten Sie beim Einsetzen des Lüftungsschachts darauf, den bzw. die Prozessorkühler auf dem Mainboard nicht zu beschädigen.

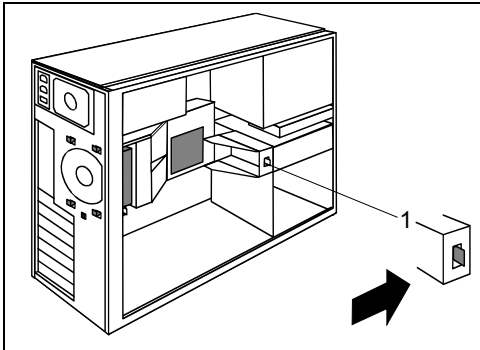


- ▶ Setzen Sie den Lüftungsschacht und den Lüfter leicht schräg in Pfeilrichtung (1) in das Gehäuse. Die Haken des Lüftungsschachts müssen dabei in die vorgesehenen Öffnungen der Gehäuserückwand einhaken.
- ▶ Schieben Sie gegebenenfalls störende Leitungen zur Seite.
- ▶ Drücken Sie den Lüftungsschacht und den Lüfter in Pfeilrichtung (2) in das Gehäuse, sodass die Rastnasen spürbar einrasten.



Der Lüfter ist richtig eingerastet, wenn die Rastnase (1) an der Gehäuserückwand leicht heraussteht.

- ▶ Stecken Sie das Lüfterkabel am Lüfter.



- ▶ Drücken Sie die Rastnase (1) des Lüftungsschachts in Pfeilrichtung in das Gehäuse, sodass die Rastnase (1) einhakt.
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse (siehe "Gehäuse schließen").

Hauptspeicher hochrüsten

- ▶ Bauen Sie den Lüftungsschacht aus (siehe "Lüftungsschacht ausbauen").
- ▶ Rüsten Sie den Hauptspeicher hoch, wie im Technischen Handbuch zum Mainboard beschrieben.
- ▶ Bauen Sie den Lüftungsschacht wieder ein (siehe "Lüftungsschacht einbauen").

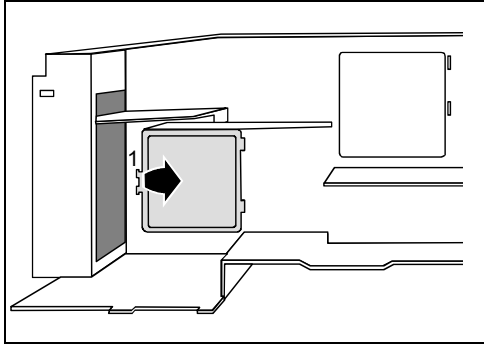
Prozessor tauschen

- ▶ Bauen Sie den Lüftungsschacht aus (siehe "Lüftungsschacht ausbauen").
- ▶ Rüsten Sie den Prozessor hoch, wie im Technischen Handbuch zum Mainboard beschrieben.
- ▶ Bauen Sie den Lüftungsschacht wieder ein (siehe "Lüftungsschacht einbauen").

Zweiten Prozessor einbauen

Das Mainboard kann mit einem zweiten Prozessor im Steckplatz für den zweiten Prozessor hochgerüstet werden.

- ▶ Bauen Sie den Lüftungsschacht aus (siehe "Lüftungsschacht ausbauen").



- ▶ Öffnen Sie die Lasche (1) auf der Unterseite des Lüftungsschachts.
- ▶ Nehmen Sie die Blindabdeckung des Lüftungsschachts in Pfeilrichtung ab.

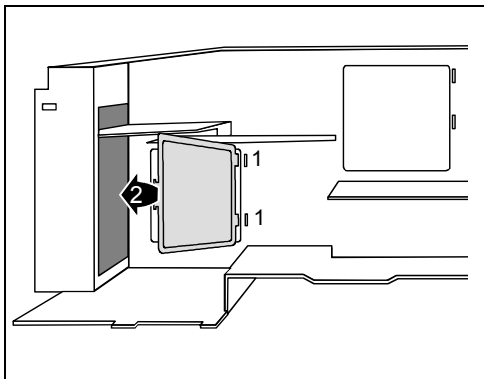


Werfen Sie die Blindabdeckung nicht weg. Wenn Sie später den Prozessor wieder ausbauen, müssen Sie die Blindabdeckung wegen der Kühlung und des Brandschutzes wieder einsetzen.

- ▶ Bauen Sie den zweiten Prozessor ein, wie im Technischen Handbuch zum Mainboard beschrieben.
- ▶ Bauen Sie den Lüftungsschacht wieder ein (siehe "Lüftungsschacht einbauen").

Zweiten Prozessor ausbauen

- ▶ Bauen Sie den Lüftungsschacht aus (siehe "Lüftungsschacht ausbauen").



- ▶ Hängen Sie die Blindabdeckung in die Kerben (1) des Lüftungsschachts ein.
- ▶ Klappen Sie die Blindabdeckung in Pfeilrichtung (2).
- ▶ Drücken Sie die Lasche fest.

- ▶ Bauen Sie den zweiten Prozessor aus, wie im Technischen Handbuch zum Mainboard beschrieben.
- ▶ Bauen Sie den Lüftungsschacht wieder ein (siehe "Lüftungsschacht einbauen").

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 oder die Batterie leer ist, wird eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben. Die Lithium-Batterie muss dann ausgetauscht werden.



Bei unsachgemäßem Austausch der Lithium-Batterie besteht Explosionsgefahr!

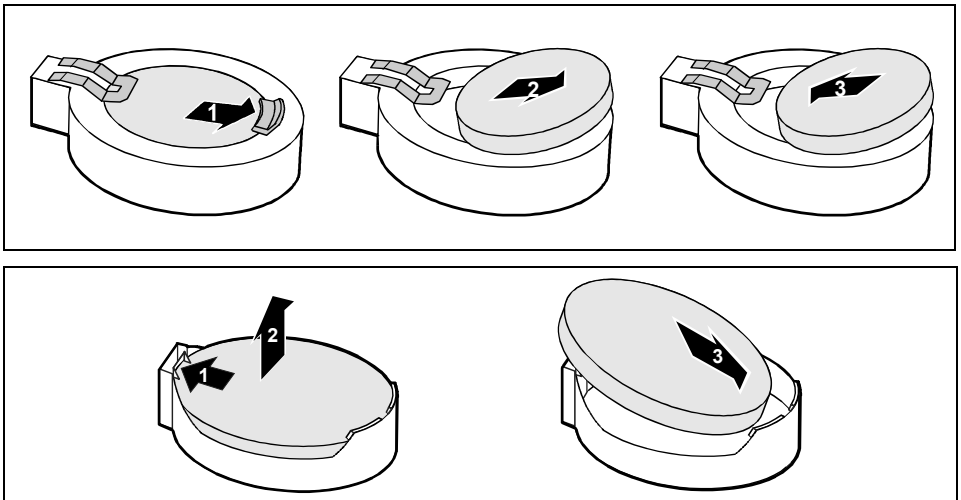
Die Lithium-Batterie darf nur durch identische oder vom Hersteller empfohlene Typen ersetzt werden.

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

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

- Bauen Sie den Lüftungsschacht aus (siehe "Lüftungsschacht ausbauen").

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



- Drücken Sie die Rastnase in Pfeilrichtung (1).

Die Batterie springt etwas aus der Halterung heraus.

- 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.
- Bauen Sie den Lüftungsschacht wieder ein (siehe "Lüftungsschacht einbauen").

Technische Daten

Elektrische Daten

Eingehaltene Sicherheitsstandards:	EN60950/VDE0805, UL 1950, CSA 22.2 No. 950
Schutzklasse:	I
Nennspannungsbereich:	100 V - 240 V
Nennfrequenz:	50 - 60 Hz
Nennstrom maximal	100 V - 127 V: 6 A 200 V - 240 V: 3 A

Abmessungen

Breite/Tiefe/Höhe:	205 mm x 560 mm x 445 mm
--------------------	--------------------------

Gewicht

im Grundausbau	Ca. 25 kg
----------------	-----------

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

- vorne 200 mm
- hinten 200 mm

Stichwörter

3 1/2-Zoll-Laufwerk 33
5 1/4-Zoll-Laufwerk 33

A

Abluftraum 57
Abmessungen 57
Alphanumerisches Tastaturfeld 17
Anschließen
 Gerät 9
 Maus 7
 PS/2-Maus 7
 Standard-Tastatur 8
 Tastatur 8
 USB-Tastatur 8
Anschluss
 SCSI 13
Anzeigen
 Gerät 16
Audioausgang 13
Audioeingang 13
Austauschen, Lithium-Batterie 55

B

Batterie 55
Baugruppe 25
 ausbauen 28
 einbauen 28
 mit Klammer ausbauen 32
 mit Klammer einbauen 30
 mit Schraube ausbauen 29
 mit Schraube einbauen 28
Bedienung 15
Betriebsanzeige 15
 dunkel 21
 leuchtet nicht 21
Betriebsbereit 15
Bildschirm
 anschließen 6
 Anschluss 6
 ausschalten 15
 bleibt dunkel 22
 einschalten 10, 15
 kein Bild 22
 transportieren 3
Bildschirmanschluss 13
Bildschirmarbeitsplatz 6
BIOS-Setup 20
 einstellen 20
 Konfiguration 20
 Systemeinstellungen 20

C

CD-ROM-Anzeige 17
CD-ROM-Laufwerk
 Anzeige 17
 ausbauen 38
 einbauen 34, 35, 36
CE-Kennzeichnung 4
CE-Zeichen 4
Cursor-Tasten 17

D

Darstellungsmittel 2
Daten
 Abmessungen 57
 Gewicht 57
 klimatische 57
Datenschutz 20
Datum
 Datum stimmt nicht 24
Diebstahlschutz 20
Digitaler Audio-Ausgang 13
Diskette
 einlegen 19
 entnehmen 19
 handhaben 19
 Schreibschutz 19
 Schreibschutz aufheben 19
Diskettenlaufwerk
 Anzeige 17
 ausbauen 40
 einbauen 41
Drucker 13
DVD-Anzeige 17
DVD-Laufwerk
 Anzeige 17

E

EGB 25
Eigentumsschutz 20
Ein-/Ausschalter 15, 18
Einbau
 bedienbares Laufwerk 34, 35
 CD-ROM-Laufwerk 34
Elektromagnetische Verträglichkeit 4
Energiesparen 4
Entsorgung 4
Ergonomisch, Bildschirmarbeitsplatz 6
Erstinbetriebnahme, Übersicht 5

Erweiterungen

- Mainboard 50
- PC 25

Externe Geräte

- anschließen 12, 14
- Anschlüsse 13

F

Fehler

- Bildschirm 22
- Datum 24
- Gerät 21
- Maus 23
- Uhrzeit 24

Fehlermeldung 24

Festplatteninhalt wiederherstellen 24

Festplattenlaufwerk

- ausbauen 42, 44
- einbauen 42, 43
- tauschen 42

FireWire 13

Funktionstasten 17

G

Game-Port 13

Gehäuse

- öffnen 26
- schließen 27
- verplomben 20

Gerät

- anschließen 9
- Anschlüsse 13
- Anzeigen 16
- aufstellen 6
- ausschalten 15
- Diebstahlschutz 20
- einschalten 10, 15
 - Geräte mit Hauptschalter 15
- lässt sich nicht einschalten 21
- Nennspannung prüfen 9
- reinigen 3
- transportieren 3
- verplomben 20

Geräte

- anschließen 12, 14

Gerätetreiber

- parallele Schnittstelle 14
- serielle Schnittstelle 14
- USB 14

Gewicht 57

H

Handbücher, weitere 24

Hauptspeicher 50

- hochrüsten 53

Hinweis

- Baugruppen 25

Hinweise

- CE-Zeichen 4
- Energiesparen 4
- Entsorgung 4
- Recycling 4
- Sicherheit 3
- wichtige 3

I

IDE-Laufwerk 33

Inbetriebnahme 5

- Übersicht 5

Installation

- erstes Einschalten 9
- neue Software 21
- Software 9, 11

K

Kabel siehe Leitung

Kensington Lock 20

Kette 20

Klimatische Daten 57

Kopfhörer 13

L

LAN-Anschluss 13

Laufwerk 33

- ausbauen 33, 38
- bedienbares Laufwerk 33
- einbauen 33, 34, 35, 36
- nichtbedienbares Laufwerk 33

LCD 16

Leitung

- anschließen 12
- lösen 12

Lieferinhalt 5

Line in 13

Line out 13

Lithium-Batterie 50

- tauschen 55

Lüftung 6, 57

Lüftungsschacht 50

- ausbauen 51
- einbauen 51

M

Mainboard, Erweiterungen 50
 Maus
 anschließen 7
 Anschluss 6
 Fehler 23
 Mausanschluss 13
 Mauszeiger 23
 Mikrofonanschluss 13

N

Neu-Installation, Software 21
 Niederspannungsrichtlinie 4
 Numerisches Tastaturfeld 17

P

Parallele Schnittstelle 13, 14
 Einstellungen 14
 Geräte anschließen 14

PC

 Erweiterungen 25
 Geräte anschließen 12
 verkabeln 12
 Problemlösung 21
 Prozessor 50
 tauschen 53
 PS/2-Maus
 anschließen 7
 Anschluss 6, 8
 PS/2-Mausanschluss 13

R

Recycling 4

S

Schnittstellen 13
 Schreibschutz, Diskette 19
 Schutz, Eigentum und Daten 20
 SCSI-Anschluss 13
 SCSI-Laufwerk 33
 Serielle Schnittstelle 13, 14
 Einstellungen 14
 Geräte anschließen 14
 Setup, siehe BIOS-Setup
 Sicherheitsfunktionen
 SmartCard 20
 Sicherheitshinweise 3
 SmartCard-Leser 49
 Anzeige 17
 ausbauen 49, 50
 einbauen 49

Software

 Installation 9, 11
 Neu-Installation 21
 Sommerzeit 24
 Speicher
 nicht genügend Speicher 24
 zu wenig Speicher 24
 Standard-Tastatur anschließen 8
 Stellfläche 57
 Störung
 Bildschirm 22
 Gerät 21
 Maus 23
 Streamer
 ausbauen 38
 einbauen 34, 35, 36
 Strg+Alt+Entf 18
 Systemeinstellungen
 BIOS-Setup 20
 Systemerweiterung 25
 System-Passwort 15

T

Tastatur 17
 Alphanumerisches Tastaturfeld 17
 anschließen 8
 Anschluss 6, 8
 Cursor-Tasten 17
 Funktionstasten 17
 Numerisches Tastaturfeld 17
 Ziffernblock 17
 Tastaturanschluss 13
 Taste
 Ein-/Ausschalter 18
 Tasten 18
 Alt Gr 18
 Control 18
 Ctrl 18
 Cursor-Tasten 17
 Eingabetaste 18
 Enter 18
 Menütaste 18
 Num 18
 Return 18
 Shift 18
 Starttaste 18
 Steuerungstaste 18
 Strg 18
 Strg+Alt+Entf 18
 Umschalttaste 18
 Tastenkombinationen 18
 Tauschen
 Lithium-Batterie 55

Technische Daten 57

Tipps 21, 24

Transport 3

U

Uhrzeit

Uhrzeit stimmt nicht 24

Umgebungsbedingungen 57

USB 6

Universal Serial Bus 13

USB-Anschluss 8

USB-Geräte

anschießen 14

Software 14

USB-Schnittstelle 8, 14

Geräte anschließen 14

Maus anschließen 8

Tastatur anschließen 8

USB-Schnittstellen

ausbauen 47

einbauen 45

V

Verpackung 5

auspacken 5

Verplomben 20

W

Warmstart 18

Wechseln

Lithium-Batterie 55

Weitere Handbücher 24

Wichtige Hinweise 3

Wiedertransport 3

Winterzeit 24

Workstation

öffnen 26

schließen 27

Z

Zeichenerklärung 2

Ziffernblock 17

Zugriffsberechtigung, SmartCard 20

Zuluftraum 57

Zweiter Prozessor 50