

FUJITSU Workstation CELSIUS M770 / M7010 Series



Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines innovativen Produkts von Fujitsu.

Aktuelle Informationen zu unseren Produkten, Tipps, Updates usw. finden Sie im Internet: ["http://www.fujitsu.com/fts/"](http://www.fujitsu.com/fts/)

Treiber-Updates finden Sie unter: ["http://support.ts.fujitsu.com/download"](http://support.ts.fujitsu.com/download)

Wenn Sie technische Fragen haben sollten, wenden Sie sich bitte an:

- unsere Hotline/Service Desk (["http://support.ts.fujitsu.com/contact/service desk"](http://support.ts.fujitsu.com/contact/service desk))
- Ihren zuständigen Vertriebspartner
- Ihre Verkaufsstelle

Viel Freude mit Ihrem neuen Fujitsu-System!



Herausgegeben von / Kontaktadresse in der EU

Fujitsu Technology Solutions GmbH

Mies-van-der-Rohe-Straße 8

80807 München, Germany

["http://www.fujitsu.com/fts/"](http://www.fujitsu.com/fts/)

Copyright

© Fujitsu Technology Solutions GmbH 2020. Alle Rechte vorbehalten.

Ausgabedatum

07/2020

Bestell-Nr.: A26361-K1507-Z320-1-19, Ausgabe 2

FUJITSU Workstation CELSIUS M770 / M7010 Series

Betriebsanleitung

Ihre CELSIUS...	5
Anschlüsse und Bedienelemente	7
Wichtige Hinweise	10
Inbetriebnahme	13
Rack-Montage (optional)	23
Bedienung	28
Problemlösungen und Tipps	40
Systemerweiterungen und Reparaturen	45
Technische Daten	46
Stichwörter	47

Bemerkung

Hinweise zur Produktbeschreibung entsprechen den Designvorgaben von Fujitsu und werden zu Vergleichszwecken zur Verfügung gestellt. Die tatsächlichen Ergebnisse können aufgrund mehrerer Faktoren abweichen. Änderungen an technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten. Fujitsu weist jegliche Verantwortung bezüglich technischer oder redaktioneller Fehler bzw. Auslassungen von sich.

Warenzeichen

Fujitsu, das Fujitsu-Logo und CELSIUS sind eingetragene Warenzeichen von Fujitsu Limited oder seiner Tochtergesellschaften in den USA und anderen Ländern.

Kensington und MicroSaver sind eingetragene Warenzeichen der ACCO Brands.

USB Type-C™ und USB-C™ sind Warenzeichen des USB Implementers Forum in den USA und anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Intel ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation.

Alle anderen hier genannten Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Copyright

Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Fujitsu darf kein Teil dieser Veröffentlichung kopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

Ohne schriftliche Genehmigung von Fujitsu darf kein Teil dieser Veröffentlichung auf irgendeine elektronische Art und Weise gespeichert oder übertragen werden.

Inhalt

Ihre CELSIUS...	5
Darstellungsmittel	6
Gültigkeit der Beschreibung	6
Anschlüsse und Bedienelemente	7
Vorderseite	7
Rückseite	9
Wichtige Hinweise	10
Sicherheitshinweise	10
Gerät transportieren	10
Gerät reinigen	11
Energie sparen, Entsorgung und Recycling	11
Hinweis zur Ökodesign-Richtlinie	11
EMV-Norm EN 55032 (Einrichtungen der Informationstechnik - Funkstöreigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren)	12
Inbetriebnahme	13
Lieferinhalt auspacken und überprüfen	13
Schritte der Erstinbetriebnahme	13
Gerät aufstellen	14
Transportsicherung entfernen (konfigurationsabhängig)	15
Gerät an die Netzspannung anschließen	18
Externe Geräte anschließen	19
Anschlüsse am Gerät	19
Bildschirm anschließen	20
USB-Maus anschließen	21
USB-Tastatur anschließen	21
Externe Geräte an die USB-Anschlüsse anschließen	21
Erstes Einschalten: die Software wird installiert	21
Bildschirm und Gerät einschalten	22
Installation der Software	22
Rack-Montage (optional)	23
Fujitsu Rack-Systeme	24
3rd-Party Racks	24
Rack-Montage vorbereiten	24
Bedienung	28
Gerät einschalten	28
Gerät ausschalten	28
Anzeigen am Gerät	29
Tastatur	31
Wichtige Tasten und Tastenkombinationen	31
Einstellungen im BIOS-Setup	32
Eigentums- und Datenschutz	33
Diebstahlschutz und Verplomben	33
Gehäuse mechanisch verriegeln (optional)	35
Sicherheitsfunktionen des BIOS-Setup	38
Zugriffsberechtigung über SmartCard	39
SmartCard-Leser bedienen (optional)	39

Problemlösungen und Tipps	40
Hilfe im Problemfall	40
Problemlösungen	40
Betriebsanzeige ist nach dem Einschalten dunkel	40
Das Gerät lässt sich nicht mit dem Ein-/Ausschalter ausschalten	41
Bildschirm bleibt dunkel	42
Kein Mauszeiger am Bildschirm	43
Uhrzeit und Datum stimmen nicht	43
Fehlermeldung am Bildschirm	43
Neue Software installieren	43
Tipps	44
Systemerweiterungen und Reparaturen	45
Technische Daten	46
Stichwörter	47

Ihre CELSIUS...

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

Weitere Informationen zu diesem Gerät finden Sie auch:

- im Poster "Quick Start Guide"
- im Handbuch "Sicherheit/Regularien"
- im Handbuch "Garantie"
- im BIOS-Handbuch zu Ihrem Gerät
- in der Betriebsanleitung zum Bildschirm
- im Handbuch zum Mainboard
- in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem

Darstellungsmittel

	kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Ihre Gesundheit, die Funktionsfähigkeit Ihres Geräts oder die Sicherheit Ihrer Daten gefährdet sind. Die Gewährleistung erlischt, wenn Sie durch Nichtbeachtung dieser Hinweise Defekte am Gerät verursachen
	kennzeichnet wichtige Informationen für den sachgerechten Umgang mit dem Gerät
	kennzeichnet einen Arbeitsschritt, den Sie ausführen müssen
	kennzeichnet ein Resultat
Diese Schrift	kennzeichnet Eingaben, die Sie mit der Tastatur in einem Programm-Dialog oder in einer Kommandozeile vornehmen, z. B. Ihr Passwort (Name123) oder einen Befehl, um ein Programm zu starten (start.exe)
Diese Schrift	kennzeichnet Informationen, die von einem Programm am Bildschirm ausgegeben werden, z. B.: <i>Die Installation ist abgeschlossen!</i>
<i>Diese Schrift</i>	kennzeichnet <ul style="list-style-type: none"> • Begriffe und Texte in einer Softwareoberfläche, z. B.: Klicken Sie auf <i>Speichern</i>. • Namen von Programmen oder Dateien, z. B. <i>Windows</i> oder <i>setup.exe</i>.
"Diese Schrift"	kennzeichnet <ul style="list-style-type: none"> • Querverweise auf einen anderen Abschnitt z. B. "Sicherheitshinweise" • Querverweise auf eine externe Quelle, z. B. eine Webadresse: Lesen Sie weiter auf "http://www.fujitsu.com/fts/" • Namen von CDs, DVDs sowie Bezeichnungen und Titel von anderen Materialien, z. B.: "CD/DVD Drivers & Utilities" oder Handbuch "Sicherheit/Regularien"
	kennzeichnet eine Taste auf der Tastatur, z. B.: 
Diese Schrift	kennzeichnet Begriffe und Texte, die betont oder hervorgehoben werden, z. B.: Gerät nicht ausschalten

Gültigkeit der Beschreibung

Die vorliegende Beschreibung gilt für folgende Systeme:

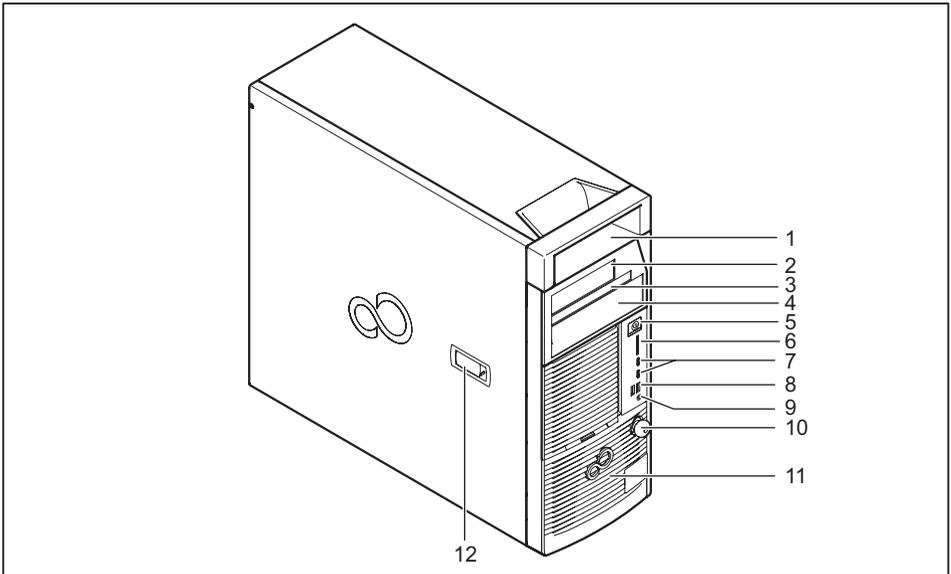
- FUJITSU Workstation CELSIUS M770
- FUJITSU Workstation CELSIUS M770power
- FUJITSU Workstation CELSIUS M7010
- FUJITSU Workstation CELSIUS M7010power
- FUJITSU Workstation CELSIUS M7010X
- FUJITSU Workstation CELSIUS M7010Xpower

Anschlüsse und Bedienelemente

In diesem Kapitel werden die einzelnen Hardware-Komponenten Ihres Geräts vorgestellt. Sie erhalten eine Übersicht über die Anschlüsse und Bedienelemente des Geräts. Machen Sie sich mit diesen Elementen vertraut, bevor Sie mit dem Gerät arbeiten.

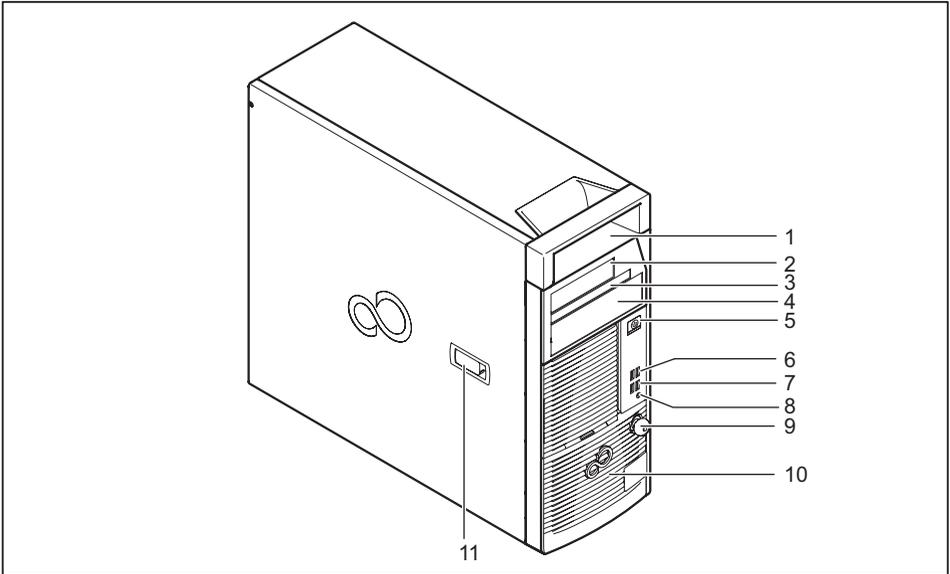
Vorderseite

Front I/O Variante 1



- | | |
|---|---|
| 1 = Tragegriff | 7 = 2x USB-Anschluss (USB 3.2 Gen2, Typ C) |
| 2 = Modulschacht für 3 ¹ / ₂ -Zoll-Laufwerk | 8 = 2x USB-Anschlusss (USB 3.2 Gen1, Typ A) |
| 3 = Modulschacht für UltraSlim-Laufwerk | 9 = Headset-Anschluss |
| 4 = Modulschacht für 5 ¹ / ₄ -Zoll-Laufwerk | 10 = Gehäuseschloss (optional) |
| 5 = Ein-/Aus-Schalter | 11 = Festplattenabdeckung |
| 6 = Steckplatz für Speicherkarten | 12 = Verriegelung Seitenteil |

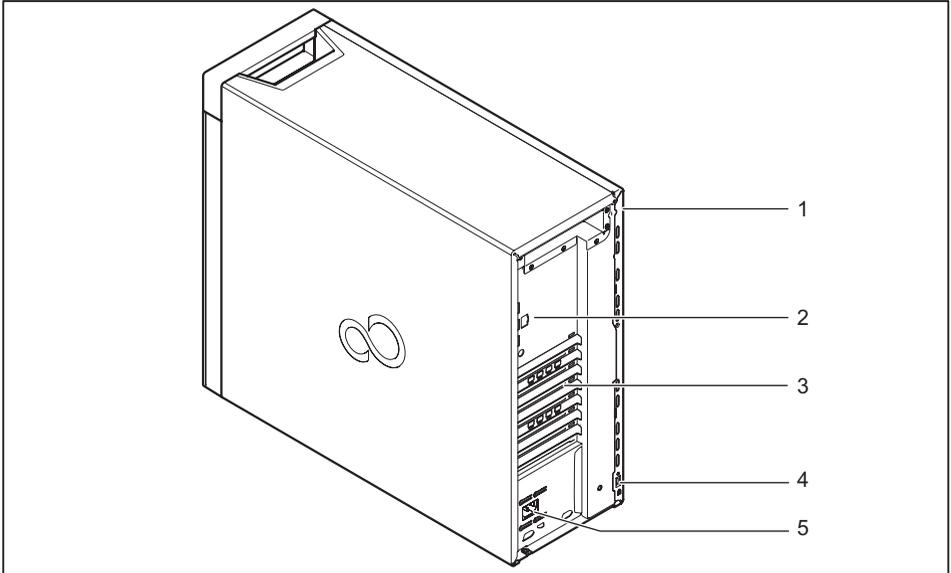
Front I/O Variante 2



- 1 = Tragegriff
- 2 = Modulschacht für 3 1/2-Zoll-Laufwerk
- 3 = Modulschacht für UltraSlim-Laufwerk
- 4 = Modulschacht für 5 1/4-Zoll-Laufwerk
- 5 = Ein-/Ausschalter
- 6 = 2 x USB-Anschluss (USB 2.0, Typ A)

- 7 = 2 x USB-Anschluss (USB 3.2 Gen1, Typ A)
- 8 = Headset-Anschluss
- 9 = Gehäuseschloss (optional)
- 10 = Festplattenabdeckung
- 11 = Verriegelung Seitenteil

Rückseite



- 1 = Löcher für Vorhängeschloss
- 2 = Anschlüsse für externe Geräte
(geräteabhängig)
- 3 = Steckplatzabdeckungen / Baugruppen

- 4 = Vorrichtung für Security Lock
- 5 = Wechsell Spannungsbuchse (AC IN)

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/Regularien" und die nachfolgenden Sicherheitshinweise.

Beachten Sie beim Aufstellen und beim Betrieb des Geräts die Hinweise für die Umgebungsbedingungen im Kapitel "[Technische Daten](#)", [Seite 46](#) und das Kapitel "[Inbetriebnahme](#)", [Seite 13](#).

Damit das Gehäuse ausreichend belüftet wird, beachten Sie beim Aufstellen die Freiräume rund um das Gerät. Um Überhitzung zu vermeiden, dürfen die Lüftungsflächen des Bildschirms und des Geräts nicht verdeckt werden.

Sie dürfen das Gerät nur betreiben, wenn die Nennspannung des Geräts mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

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 Steckdose ziehen.

Betreiben Sie das Gerät nur bei geschlossenem Gehäuse.

Tauschen Sie die Lithium-Batterie auf dem Mainboard nur entsprechend den Angaben im Handbuch "Systemerweiterungen und Reparaturen."

Beachten Sie, dass Bauteile im System hohe Temperaturen annehmen können.

Die in dieser Anleitung beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur mit besonderer Sorgfalt durchgeführt werden.

Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können Gefahren für den Benutzer (elektrischer Schlag, Brandgefahr) oder Sachschäden am Gerät entstehen.

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.

Wenn das Gerät aus kalter Umgebung in den Betriebsraum gebracht wird, kann sich Kondenswasser bilden. Warten Sie, bis das Gerät temperatur angeglichen und absolut trocken ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

Gerät reinigen



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

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

Verwenden Sie für die Reinigung kein Scheuermittel und keine Kunststofflösenden Reinigungsmittel (Alkohol, Verdünnung oder Aceton).

Auf keinen Fall das Gerät nass reinigen! Durch eindringendes Wasser können erhebliche Gefahren für den Anwender entstehen (z. B. Stromschlag).

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 im Handbuch "Umwelt- und Energieinformationen" oder auf unseren Internetseiten (["http://www.fujitsu.com/fts/about/fts/environment-care/"](http://www.fujitsu.com/fts/about/fts/environment-care/)).

Hinweis zur Ökodesign-Richtlinie

Der Ruhezustand (ACPI S4 Save-to-disk) steht bei Workstations in bestimmten Konfigurationen nicht zur Verfügung. Dadurch ist es nicht möglich, diese Systeme automatisch in den Aus-Zustand gemäß Ökodesign-Richtlinie zu versetzen.

Bei einem Arbeitsspeicherausbau, der die freie Kapazität des Systemlaufwerks überschreitet, ist die Möglichkeit zur Aktivierung des Ruhezustand (ACPI S4) technisch nicht möglich.

Bei entsprechend großen Systemlaufwerken ist der Aus-Zustand im Auslieferungszustand automatisch aktiviert.

EMV-Norm EN 55032 (Einrichtungen der Informationstechnik - Funkstöreeigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren)

CELSIUS Systeme, deren Bezeichnung mit "a" oder "an" endet, erfüllen die Norm EN 55032 nach Klasse A (Class A).



Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen.

Für CELSIUS Systeme, deren Bezeichnung mit "n" endet, gelten bestimmte Einschränkungen. Eventuell erfüllen diese Geräte einige Auflagen nicht, z. B. Energy Star. Die in ihrem Land gültigen gesetzlichen Auflagen gelten ohne Einschränkung.

Inbetriebnahme



Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel ["Wichtige Hinweise", Seite 10](#).

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
- Externe Geräte, wie Maus, Tastatur und Monitor, 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), schließen Sie diese erst nach der Erstinstallation 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 Erstinstallation ein. Das Einbauen von Laufwerken und Baugruppen ist im Kapitel ["Systemerweiterungen und Reparaturen", Seite 45](#) beschrieben.

Gerät aufstellen



Berücksichtigen Sie beim Aufstellen des Geräts die Empfehlungen und Sicherheitshinweise im Handbuch "Sicherheit/Regularien".

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.

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 10 mm / 0,39 inch zu anderen Geräten oder Gegenständen eingehalten werden.

Um Überhitzung zu vermeiden, dürfen die Lüftungsflächen des Bildschirms und des Geräts nicht verdeckt werden.

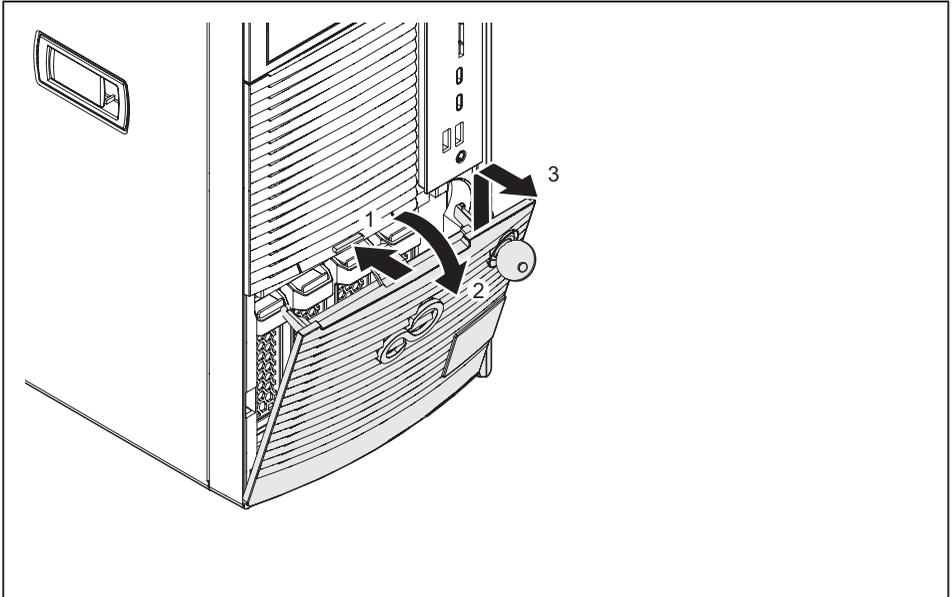
Bei Lüftungsflächen muss ein Mindestabstand von 200 mm / 7,87 inch vom Gerät eingehalten werden.

Stellen Sie nicht mehrere Geräte übereinander.

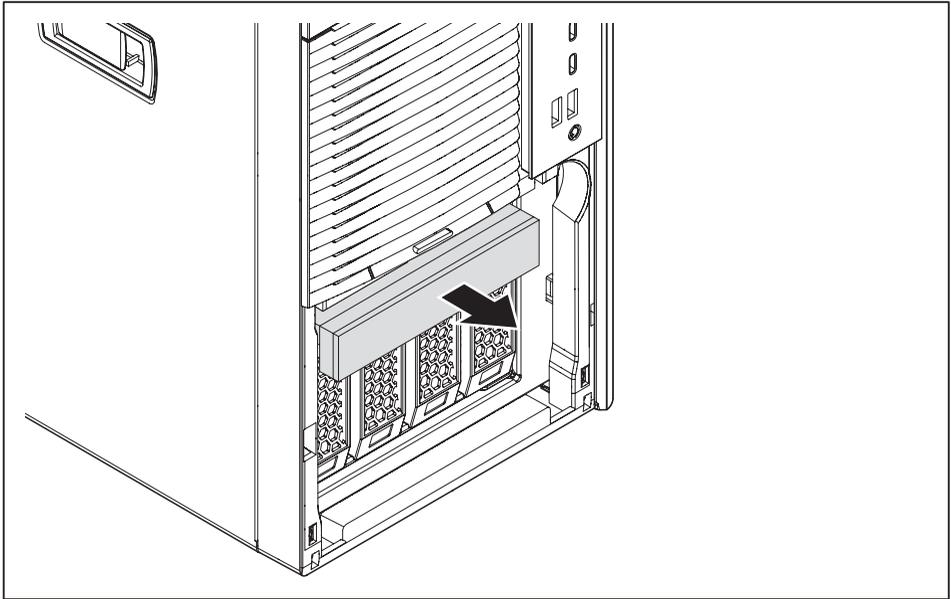
Setzen Sie das Gerät keinen extremen Umgebungsbedingungen aus (siehe ["Technische Daten", Seite 46](#), Abschnitt "Umgebungsbedingungen"). Schützen Sie das Gerät vor Staub, Feuchtigkeit und Hitze.

Transportsicherung entfernen (konfigurationsabhängig)

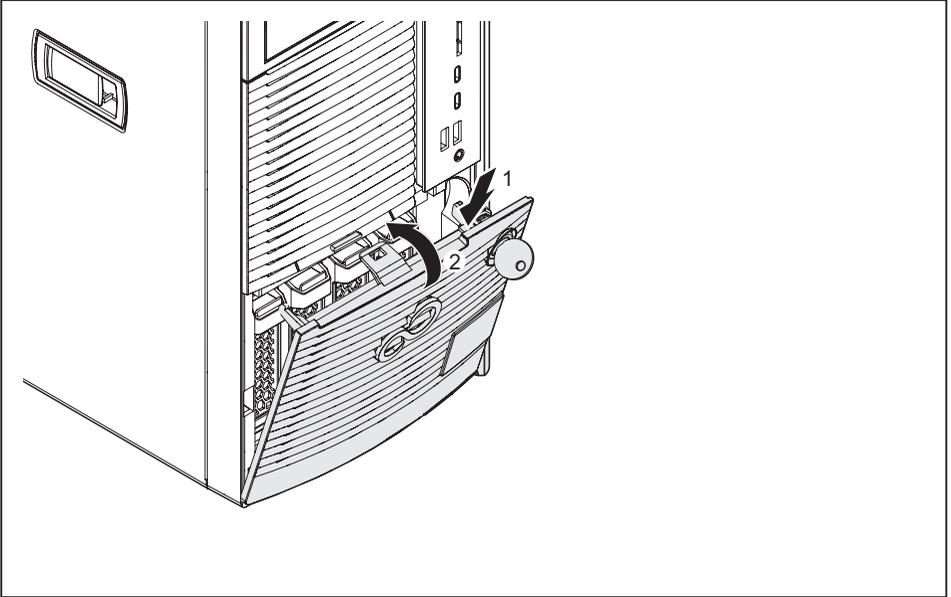
Falls Ihre Gerätevariante mit einer Transportsicherung ausgestattet ist, müssen Sie diese vor der weiteren Inbetriebnahme entfernen.



- ▶ Drücken Sie die Entriegelungstaste auf der Vorderseite der Festplattenabdeckung (1).
- ▶ Klappen Sie die Festplattenabdeckung in Pfeilrichtung (2) und nehmen Sie diese vom Gehäuse ab (3).

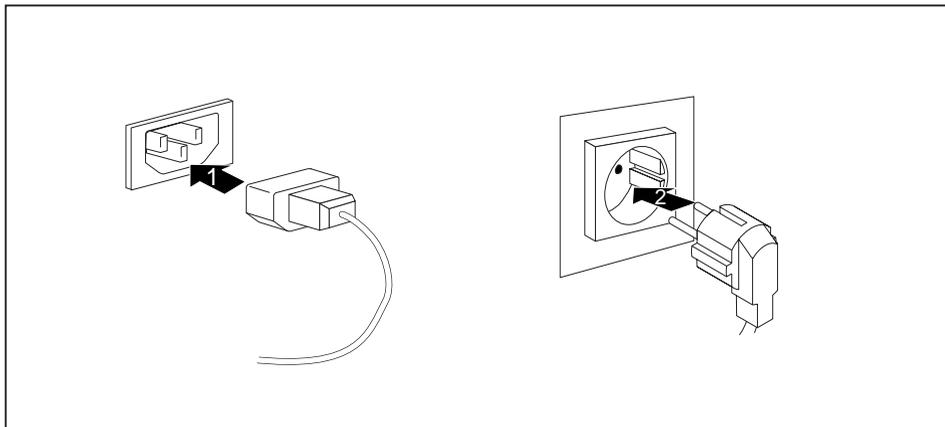


- ▶ Entnehmen Sie die Transportsicherung.



- ▶ Setzen Sie die Festplattenabdeckung in Pfeilrichtung (1) in die Führungsöffnungen.
- ▶ Klappen Sie die Festplattenabdeckung in Pfeilrichtung (2), bis sie spürbar einrastet.

Gerät an die Netzspannung anschließen



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

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!

Um eine ordnungsgemäße Funktion Ihres Geräts zu garantieren, benutzen Sie ausschließlich die mitgelieferten Anschlusskabel bzw. verwenden Sie nur qualitativ hochwertige Anschlusskabel.

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.



Kopfhörer, hellgrün
(Geräterückseite) oder schwarz
(Gerätevorderseite)



Mikrofonanschluss, rosa
(Geräterückseite) oder schwarz
(Gerätevorderseite)



Audioausgang (Line out),
hellgrün



Audioeingang (Line in), hellblau



USB 2.0 - Universal Serial Bus,
Typ A, schwarz



LAN-Anschluss



USB 3.2 Gen1 - Universal
Serial Bus, Typ A: blau, Typ C:
schwarz



USB 3.2 Gen2 - Universal
Serial Bus, Typ A: blau, Typ C:
schwarz



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

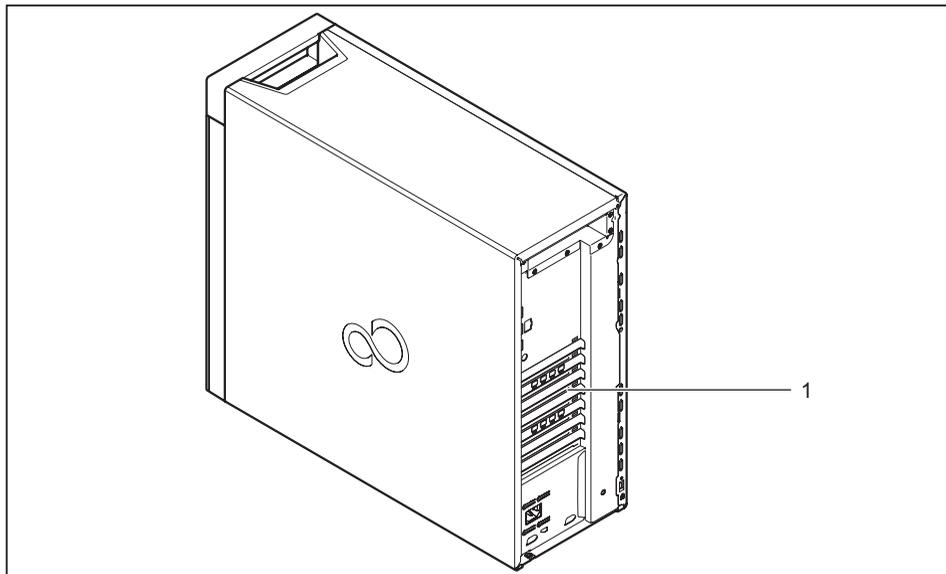
Bildschirm anschließen



Schließen Sie den Bildschirm nur in ausgeschaltetem Zustand an Ihr Gerät an.

Sie können die Bildschirmanschlüsse einer optionalen Grafikkarte in einem der Baugruppen-Steckplätzen (1) verwenden, um einen Bildschirm an Ihr Gerät anzuschließen.

Wenn Sie ein Gerät mit integrierter Grafikkarte und einer optionalen Grafikkarte gewählt haben, wird die integrierte Grafikkarte beim Stecken der optionalen Grafikkarte zunächst deaktiviert. Sie müssen diese Funktion erst im *BIOS-Setup* aktivieren.



1 = Bildschirmanschlüsse der Grafikkarte

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

USB-Maus anschließen

- Schließen Sie die USB-Maus an einen USB-Anschluss des Geräts an.

USB-Tastatur anschließen

Verwenden Sie nur die mitgelieferte Tastaturleitung.

- Schließen Sie den rechteckigen Stecker der Tastaturleitung an der rechteckigen Buchse an der Unterseite oder an der Rückseite der Tastatur an.
- Schließen Sie den flachen, rechteckigen USB-Stecker der Tastaturleitung an einen USB-Anschluss des Geräts an.

Externe Geräte an die USB-Anschlüsse anschließen

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



USB-Geräte sind hot-plug-fähig. Daher können die Leitungen von USB-Geräten bei eingeschaltetem Gerät 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 einen USB-Anschluss Ihres Geräts an.

Gerätetreiber



Die externen USB-Geräte, die Sie an einen der USB-Anschlüsse anschließen, benötigen üblicherweise keine eigenen Treiber, da die notwendige Software bereits im Betriebssystem enthalten ist. Wenn das Gerät eine eigene Software benötigt, beachten Sie die Hinweise in der Dokumentation des Herstellers.

Erstes Einschalten: die Software wird installiert



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.



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.

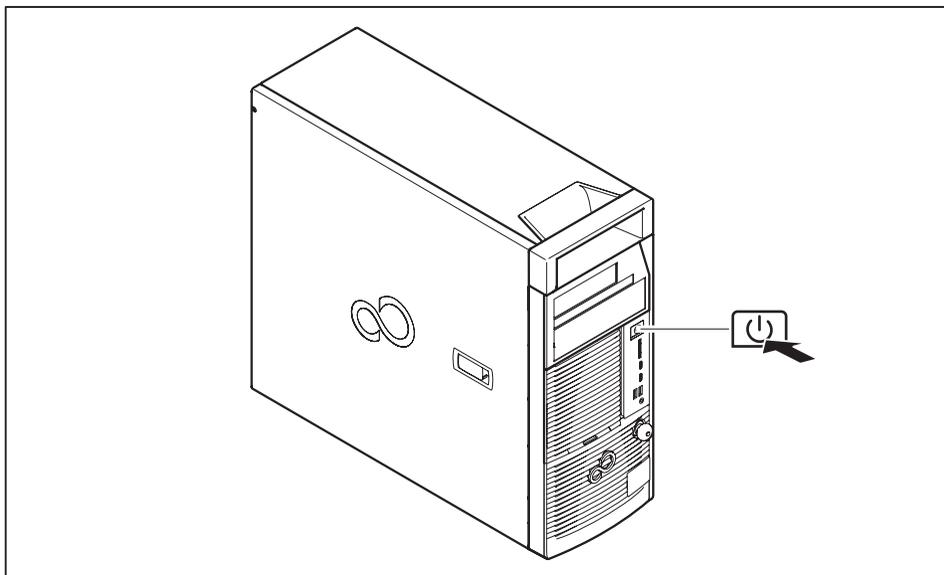
Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal einschalten, wird die mitgelieferte Software installiert und konfiguriert. Planen Sie etwas Zeit dafür ein, denn dieser Vorgang darf nicht unterbrochen werden.

Bildschirm und Gerät einschalten



Um Überhitzung zu vermeiden, dürfen die Lüftungsflächen des Bildschirms und des Geräts nicht verdeckt werden.

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



- ▶ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter an der Vorderseite des Geräts.
- ↳ Die Betriebsanzeige leuchtet, das Gerät startet.

Installation der Software

- ▶ Befolgen Sie während der Installation die Anweisungen am Bildschirm.
- ▶ Lesen Sie bei Unklarheiten bezüglich der angeforderten Eingabedaten in der Hilfe zu Ihrem Betriebssystem nach.



Weitere Informationen zum System sowie Treiber, Utilities und Updates finden Sie auf der optionalen DVD "Drivers & Utilities" und im Internet unter ["http://www.fujitsu.com/fts/support"](http://www.fujitsu.com/fts/support).

Informationen und Hilfe zu den Windows-Betriebssystemfunktionen finden Sie im Internet unter ["http://windows.microsoft.com"](http://windows.microsoft.com).

Rack-Montage (optional)



Wegen seines Gewichtes und der äußeren Abmessungen erfordert der Einbau des Geräts ins Rack aus Sicherheitsgründen mindestens zwei Personen.

Setzen Sie das Gerät nicht ins Rack, indem Sie ihn mittels der QRLs (Quick Release Levers) auf der Frontblende heben.

Beachten Sie beim Anschließen und Lösen der Kabel auch die Hinweise im Kapitel "Wichtige Hinweise" der Betriebsanleitung zum entsprechenden Rack. Die Betriebsanleitung zum Rack erhalten Sie mit der Rack-Lieferung.

Beachten Sie bei der Installation des Racks, dass der Kippschutz richtig montiert wird.

Es darf maximal eine Einheit gleichzeitig aus dem Rack herausgezogen werden, auch wenn der Kippschutz montiert ist. Werden mehrere Einheiten gleichzeitig aus dem Rack gezogen, besteht die Gefahr, dass das Rack umkippt. Beachten Sie hierzu die Sicherheitshinweise zum Rack sowie das entsprechende Warnetikett.

Nur für EMEA: Der Netzanschluss des Racks muss von einem autorisierten Fachmann (Elektriker) vorgenommen werden.

Wird das Gerät in eine Installation integriert, die von einem industriellen Versorgungsnetz mit dem Anschlussstecker des Typs IEC309 gespeist wird, muss die Absicherung des Versorgungsnetzes den Anforderungen für nicht industrielle Versorgungsnetze für den Steckertyp A entsprechen.

Fujitsu Rack-Systeme

Folgende Fujitsu-Rack-Systeme unterstützen den Einbau von CELSIUS Workstations:

- PRIMECENTER Rack
- PRIMECENTER M1 Rack
- DataCenter Rack
- 19-Zoll Standard-Rack
- 19-Zoll Slimline-Rack (für Japan)

Informationen zur Montage des Geräts im Rack finden Sie in der Montageanleitung, die mit dem Rack-Einbausatz zur Verfügung gestellt wird. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des Rack-Systems.

Online-Dokumentation zum Rack-Einbau finden Sie unter:

["http://manuals.ts.fujitsu.com/index.php?id=5406-5605-5606"](http://manuals.ts.fujitsu.com/index.php?id=5406-5605-5606)



Um dem Lüftungskonzept zu genügen und die Geräte ausreichend zu belüften, sind alle nicht belegten Bereiche im Rack durch Leerblenden zu verschließen.

Der Netzanschluss erfolgt über die im jeweiligen Rack vorhandenen Steckdosenleisten (für EMEA).

Die Fujitsu-Rack-Systeme haben folgende Merkmale:

- Schienensysteme, die ohne Werkzeug montierbar sind
- Trägersysteme mit Längenausgleich-Möglichkeit, die eine Anpassung an verschiedene Rack-Tiefen gewährleisten

Asymmetrische PRIMECENTER und DataCenter Racks bieten ein erweitertes Kabelmanagement im seitlichen Rack-Bereich.

3rd-Party Racks

Der Einbau in die meisten derzeit gängigen Rack-Systeme anderer Hersteller (3rd-Party-Racks) wird unterstützt. Weitere Informationen erhalten Sie vom zuständigen Vertriebsmitarbeiter.

Rack-Montage vorbereiten

Vor der Montage im Rack müssen Sie an der Ober- und Unterseite der CELSIUS je ein Rack-Panel montieren. Diese sind verwechslungssicher gestaltet und können nur an der zugehörigen Seite montiert werden.

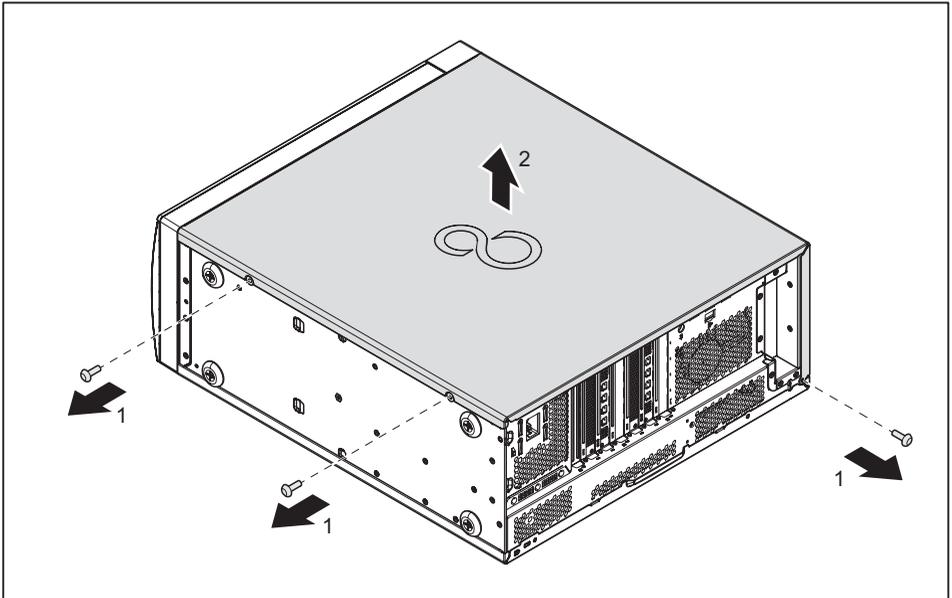
Rack-Panel und Schienen sind im Lieferumfang enthalten.



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

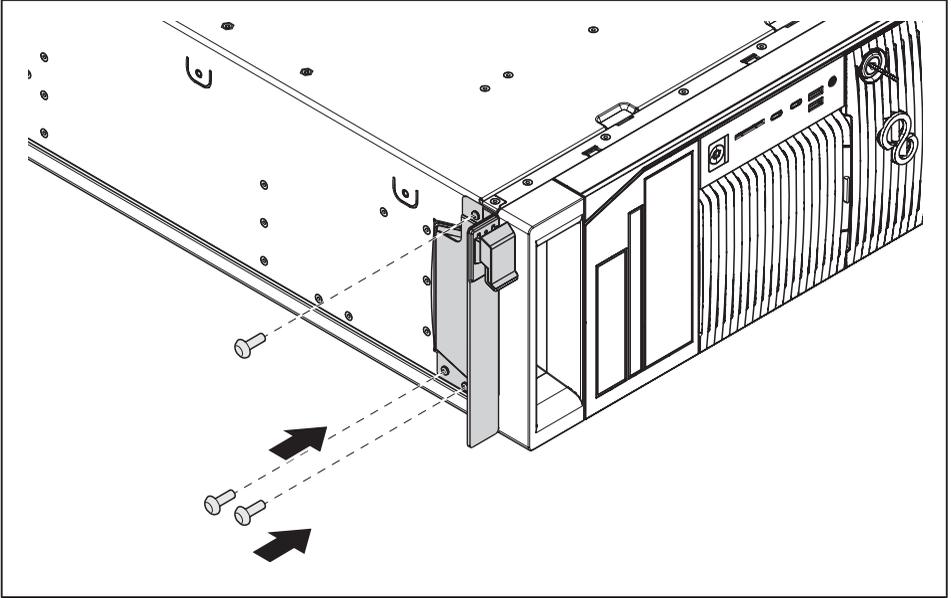
- ▶ Schalten Sie das Gerät aus.
- ▶ Lösen Sie alle Leitungen vom Gerät.

- ▶ Legen Sie das Gerät, wie nachfolgend abgebildet, auf eine stabile, ebene und saubere Unterlage. Legen Sie gegebenenfalls ein rutschfestes Tuch auf diese Unterlage, um Kratzer am Gerät zu vermeiden.

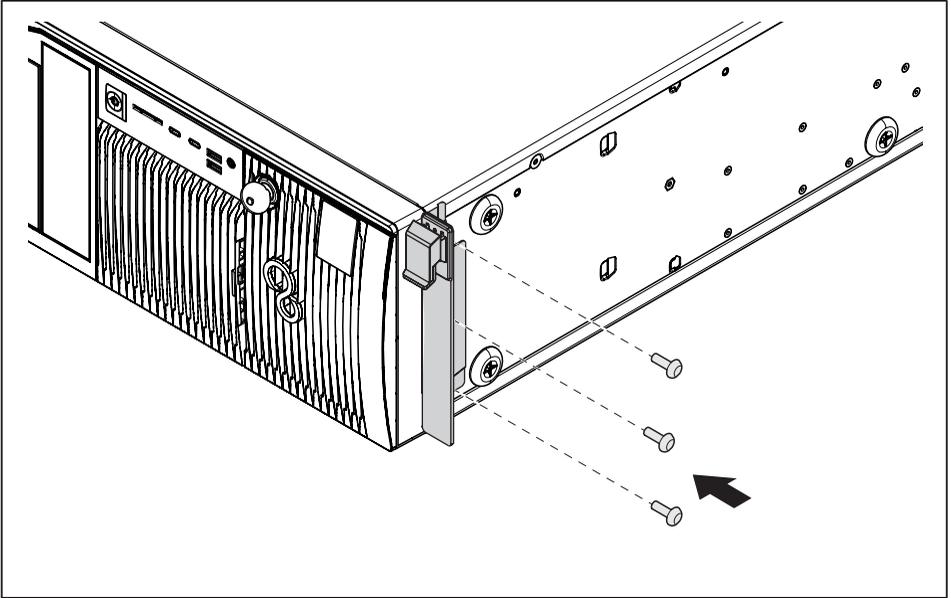


- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Heben Sie den Gehäusedeckel vom Gehäuse ab (2).

Rack-Montage (optional)



- ▶ Befestigen Sie das entsprechende Rack-Panel mit den Schrauben an der Oberseite des Geräts.

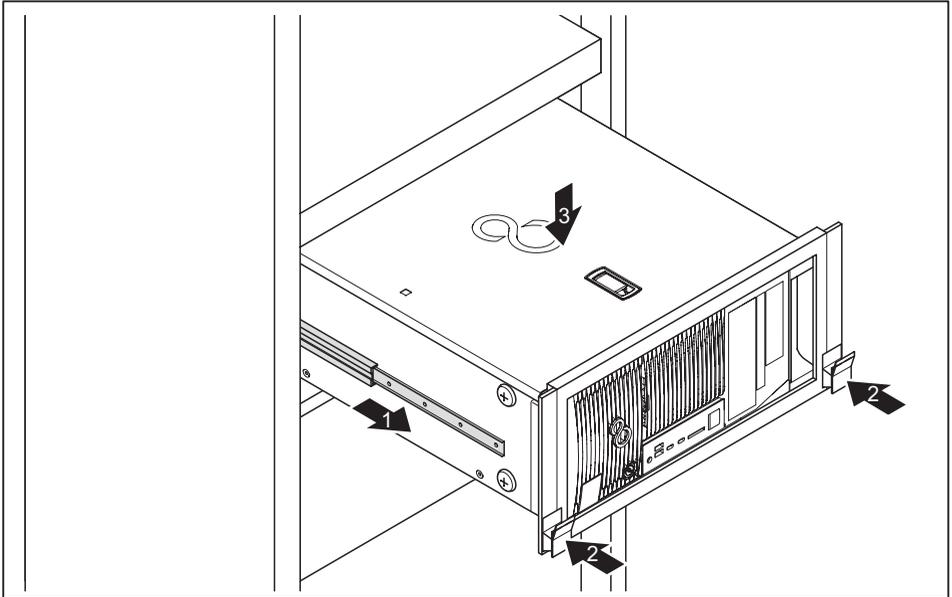


- ▶ Befestigen Sie das entsprechende Rack-Panel mit den Schrauben an der Unterseite des Geräts.

- ▶ Montieren Sie das Gerät entsprechend der Betriebsanleitung des jeweiligen Rack-Systems im Rack.



Stellen Sie sicher, dass der Gehäusedeckel nach der Montage im Rack nach oben zeigt.
Beispiel:



Bedienung

Gerät einschalten

- ▶ Schalten Sie gegebenenfalls den Bildschirm ein (siehe Betriebsanleitung des Bildschirms).
- ▶ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter an der Vorderseite des Geräts.
- ↳ Die Betriebsanzeige leuchtet, das Gerät startet.

Gerät ausschalten

- ▶ Beenden Sie ordnungsgemäß Ihr Betriebssystem.
- ▶ Wenn das Betriebssystem das Gerät nicht automatisch in einen Energiesparmodus wechselt oder ausschaltet, drücken Sie den Ein-/Ausschalter. Achtung, dies kann zu einem Verlust Ihrer Daten führen!

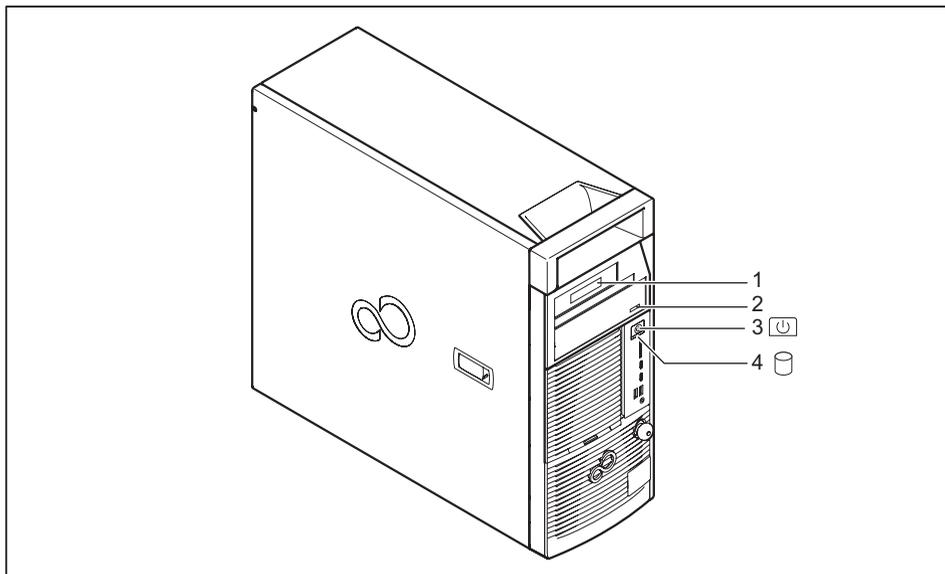


Der Ein-/Ausschalter trennt das Gerät nicht von der Netzspannung. Zur vollständigen Trennung von der Netzspannung müssen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

- ▶ 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.

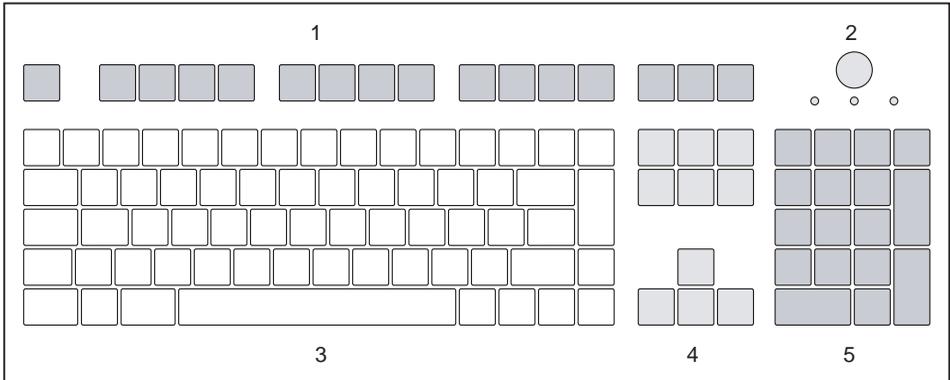


Nr.	Anzeige	Beschreibung
1	Anzeige für optionale Komponente, z. B. SmartCard-Reader	Die Anzeige leuchtet, wenn auf die optionale Komponente, z. B. den SmartCard-Leser, zugegriffen wird.
2	Laufwerksanzeigen	Die Anzeige leuchtet, wenn auf das CD-ROM- oder DVD-Laufwerk des Geräts zugegriffen wird. Solange die Anzeige leuchtet, darf die CD/DVD auf keinen Fall entnommen werden.
3	Betriebsanzeige	<p>Achtung: Im Energiesparmodus darf das Gerät nicht vom Netz getrennt werden, da dies zu einem Datenverlust führen kann.</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Anzeige leuchtet: Das Gerät ist eingeschaltet.• Die Anzeige blinkt: Das Gerät ist im Energiesparmodus. Nach dem Einschalten mit dem Ein-/Ausschalter schaltet das Gerät ein oder kehrt in den Zustand zurück, der vor dem Energiesparmodus gegeben war.• Die Anzeige leuchtet nicht: Das Gerät ist ausgeschaltet (vom Netz getrennt) oder betriebsbereit. Ist das Gerät betriebsbereit, kann das Gerät mit dem Ein-/Ausschalter eingeschaltet werden.
4	Festplattenanzeige	Die Anzeige leuchtet, wenn auf das Festplattenlaufwerk des Geräts zugegriffen wird.

Tastatur



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



1 = Funktionstasten

4 = Cursor-Tasten

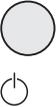
2 = Ein-/Ausschalter (optional)

5 = Numerisches Tastaturfeld (Ziffernblock)

3 = Alphanumerisches Tastaturfeld

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.

Taste / Tastenkombination	Beschreibung
	<p>Ein-/Ausschalter (optional)</p> <p>Je nach Einstellung im <i>BIOS-Setup</i> kann das Gerät damit ein-, aus- oder ein- und ausgeschaltet werden. Bei einigen Betriebssystemen können Sie in der Systemsteuerung weitere Funktionen des Ein-/Ausschalters einstellen.</p> <p>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.</p>
	<p>Eingabetaste</p> <p>bestätigt die markierte Auswahl. Die Eingabetaste wird auch als "Enter" oder "Return" bezeichnet.</p>

Taste / Tastenkombination	Beschreibung
	<p>Windows-Taste ruft das Menü <i>Start</i> von Windows auf.</p>
	<p>Menütaste ruft das Menü für das markierte Objekt auf (Windows).</p>
	<p>Umschalttaste ermöglicht die Ausgabe eines Großbuchstabens und des oben auf einer Taste abgebildeten Zeichens. Die Umschalttaste wird auch als "Shift" bezeichnet.</p>
	<p>Taste Alt Gr (länderabhängig) ermöglicht die Ausgabe des Zeichens, das unten rechts auf einer Taste abgebildet ist (z. B. @ bei der Taste ).</p>
	<p>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.</p>
	<p>Taste Ctrl (Strg) leitet Tastenkombinationen ein. Die Taste  wird auch als "Strg", "Control" oder "Steuerungstaste" bezeichnet.</p>
	<p>Windows-Sicherheit/Task Manager Diese Tastenkombination startet das Fenster Windows-Sicherheit /Task Manager.</p>

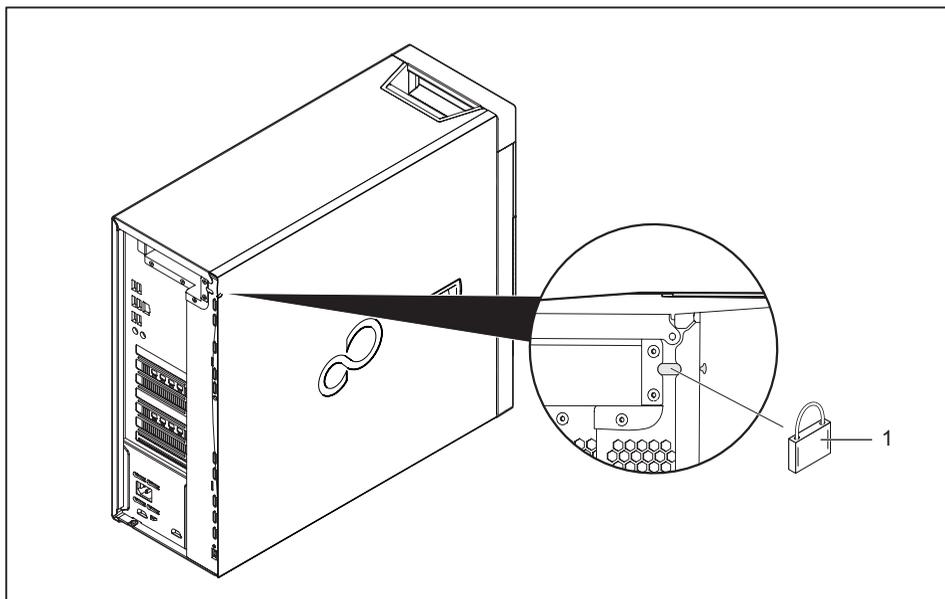
Einstellungen im BIOS-Setup

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

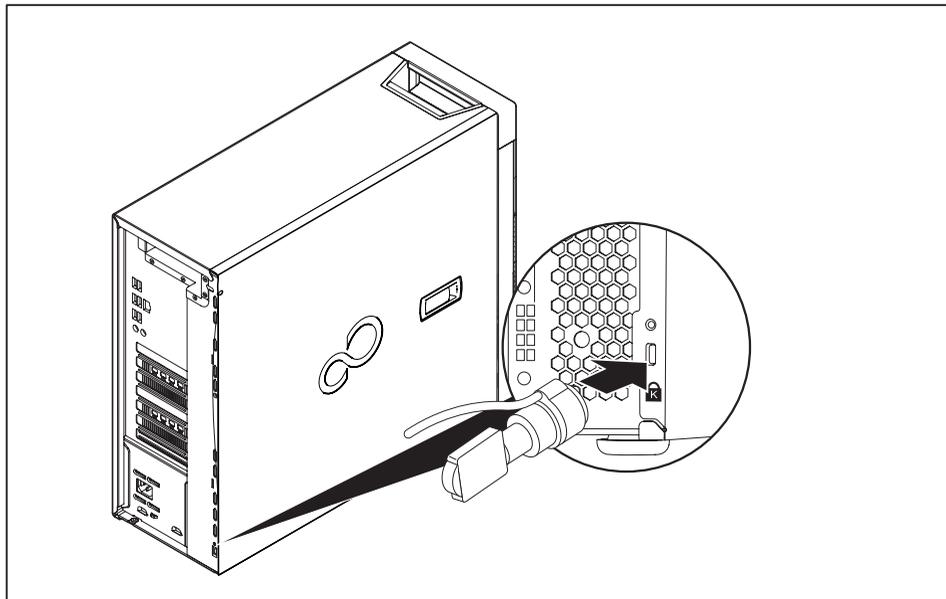
Eigentums- und Datenschutz

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

Diebstahlschutz und Verplomben



1 = Löcher für Vorhängeschloss



2 = Vorrichtung für Security Lock

Diebstahlschutz

Sie können Ihr Gerät vor Diebstahl schützen

- mit Hilfe der Löcher (1), eines Vorhängeschlosses und einer Kette, die Sie zuvor mit einem feststehenden Gegenstand verbunden haben.
- mit Hilfe der Vorrichtung für Security Lock (2) und eines Kensington MicroSavers. Beachten Sie das Handbuch zu Ihrem Security Lock.

Verplomben

Um unberechtigte Personen am Öffnen des Gehäuses zu hindern, können Sie das Gehäuse verplomben. Führen Sie dazu die Verplombungskette durch die Löcher (1) und verschließen Sie die Kette mit der Plombe.

Gehäuse mechanisch verriegeln (optional)

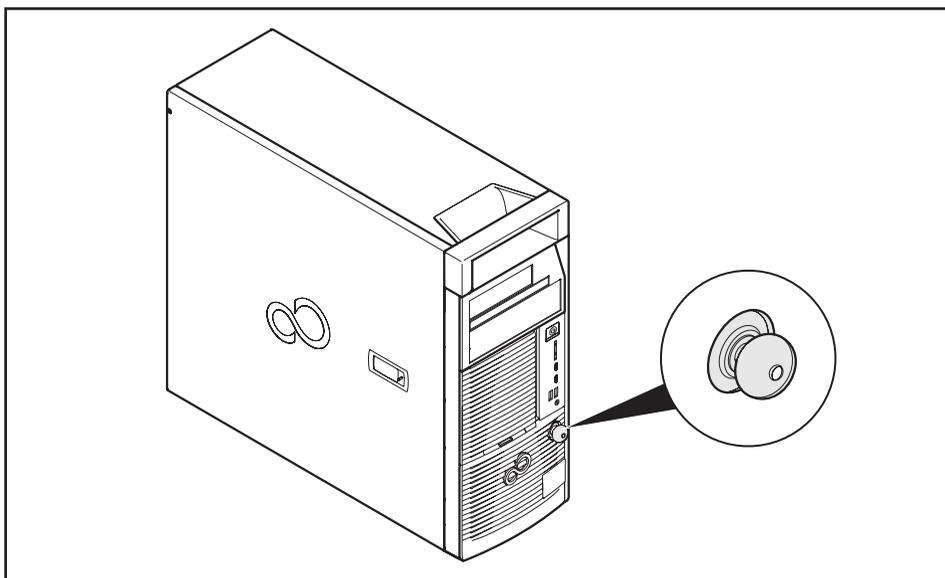
Mit dem Gehäuseschloss können Sie das Gehäuse mechanisch verriegeln, um unberechtigte Personen am Öffnen des Gehäuses zu hindern. Die Schlüssel befinden sich an der Rückseite Ihres Geräts.

Neben dem Seitenteil ist auch die Festplattenabdeckung an der Vorderseite des Geräts gegen unbefugtes Öffnen gesichert.



Neben dem Gehäuseschloss sind ein geöffnetes  und ein geschlossenes Schloss  abgebildet.

- Schlüssel in Richtung des geschlossenen Schlosses gedreht: Das Gerät ist verriegelt.
- Schlüssel in Richtung des geöffneten Schlosses gedreht: Das Gerät ist nicht verriegelt.



Gehäuse verriegeln

- ▶ Drehen Sie den Schlüssel in Richtung des geschlossenen Schlosses .

Gehäuse entriegeln

- ▶ Drehen Sie den Schlüssel in Richtung des geöffneten Schlosses .

Festplattenabdeckung bei Geräten ohne Gehäuseschloss mechanisch verriegeln

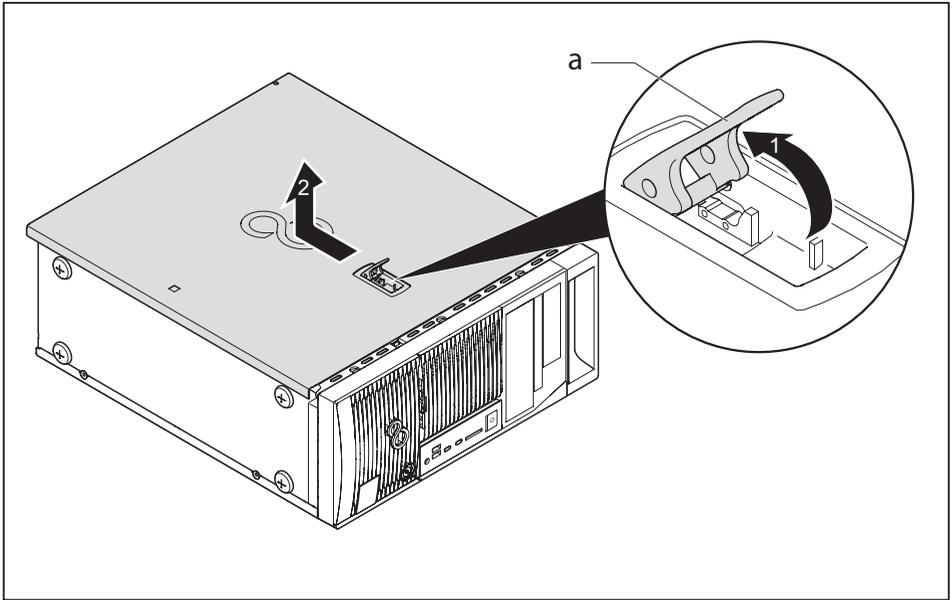
Wenn Ihr Gerät nicht über ein Gehäuseschloss verfügt, können Sie die Festplattenabdeckung über eine entsprechende Verriegelungsfunktion im Innenraum gegen unbefugtes Öffnen schützen.

- ▶ Schalten Sie das Gerät aus.

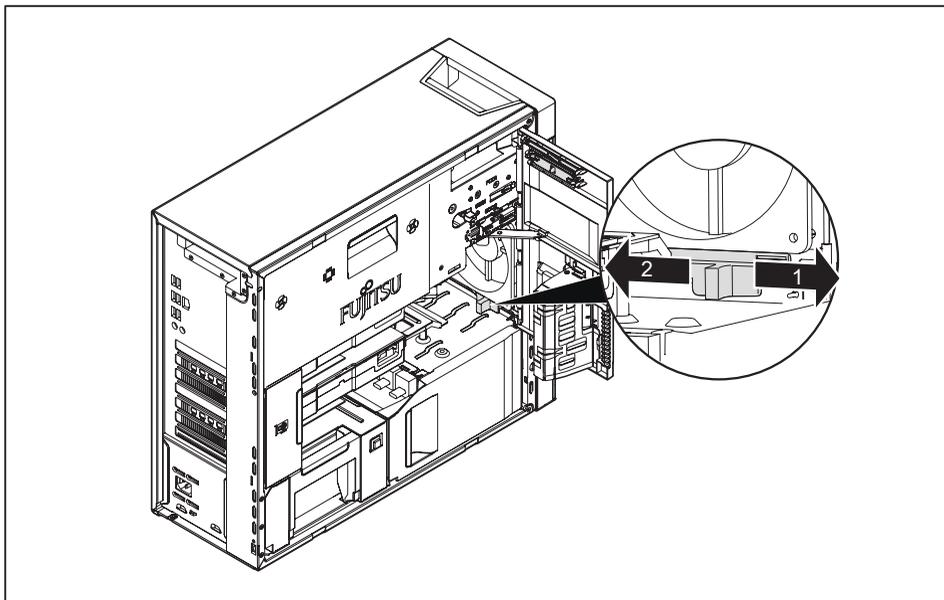


Das Gerät darf sich nicht im Energiesparmodus befinden!

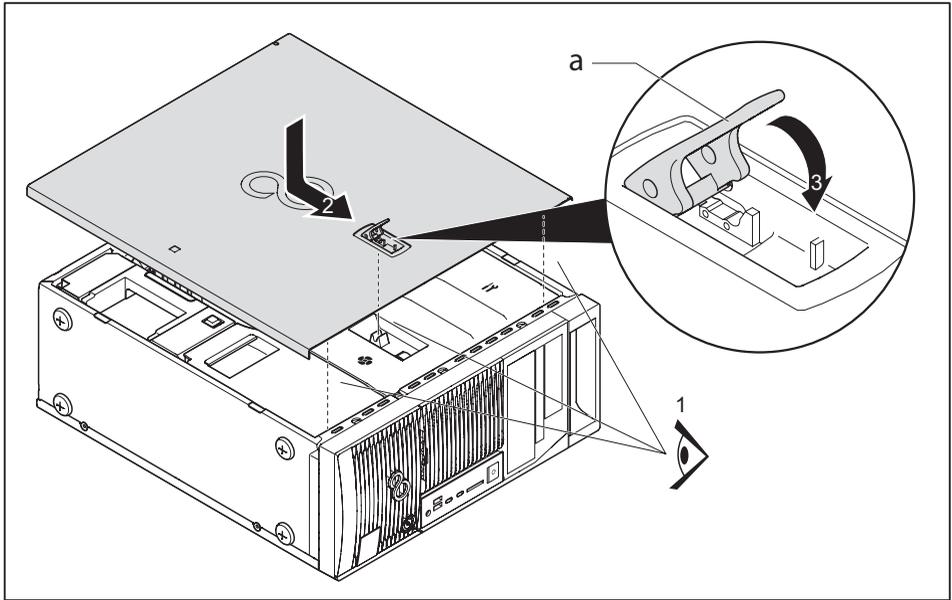
- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker.
- ▶ Entfernen Sie störende, gesteckte Leitungen.



- ▶ Heben Sie die Verriegelung (a) in Pfeilrichtung (1) an und halten Sie sie in dieser Position.
- ▶ Ziehen Sie den Gehäusedeckel zuerst in Pfeilrichtung (2) und heben Sie ihn dann vom Gehäuse ab.



- ▶ Um das Gehäuse zu verriegeln, schieben Sie den Hebel in Pfeilrichtung (1).
- ▶ Um das Gehäuse zu entriegeln, schieben Sie den Hebel in Pfeilrichtung (2).



- ▶ Setzen Sie den Gehäusedeckel so auf das Gehäuse (1), dass seine Kante auf gleicher Höhe mit der Gehäusekante ist.
- ▶ Schieben Sie den Gehäusedeckel bis zum Anschlag in Pfeilrichtung (2). Achten Sie darauf, dass sich die Öse dabei in die Öffnung einfügt.
- ▶ Klappen Sie die Verriegelung an der Gehäuseabdeckung um (3).
- ▶ Stecken Sie die Leitungen am Gerät.

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
- Viruswarnung ausgeben lassen
- BIOS gegen Überschreiben schützen
- Gerät 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 Handbuch zum Mainboard oder im BIOS-Handbuch.

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.

SmartCard-Leser bedienen (optional)



Der Betrieb des SmartCard-Lesers mit RFID-Leser ist in Taiwan nicht erlaubt.

- ▶ Schließen Sie den externen SmartCard-Leser an Ihr System an, wie in der Anleitung zum SmartCard-Leser beschrieben.
- ↳ Nach dem Einschalten des Geräts werden Sie aufgefordert, Ihre SmartCard zu stecken.

Problemlösungen und Tipps



Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Handbuch "Sicherheit/Regularien" und das Kapitel "[Inbetriebnahme](#)", [Seite 13](#), 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.

Hilfe im Problemfall

Sollten Sie mit Ihrem Rechner einmal ein Problem haben, das Sie nicht selbst lösen können:

- ▶ Notieren Sie die Identnummer Ihres Geräts. Sie finden die Identnummer auf dem Typenleistungsschild an der Rückseite, der Unterseite oder an der Oberseite des Gehäuses.
- ▶ Kontaktieren Sie zur Abklärung des Problems den für Ihr Land zuständigen Service Desk: "<http://support.ts.fujitsu.com/contact/service desk>". Halten Sie dazu die Ident-/Serien-Nr. Ihres Systems bereit.

Problemlösungen

Betriebsanzeige ist nach dem Einschalten dunkel

Ursache	Fehlerbehebung
Netzspannungsversorgung ist fehlerhaft.	<ul style="list-style-type: none">▶ Prüfen Sie, ob die Netzleitung ordnungsgemäß am Gerät und an einer geerdeten Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen ist.
Interne Stromversorgung wurde überlastet.	<ul style="list-style-type: none">▶ Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts aus der geerdeten Schutzkontakt-Steckdose.▶ Warten Sie ca. 3 min.▶ 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	Fehlerbehebung
Systemabsturz	<p>▶ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter mindestens 4 Sekunden, bis sich das Gerät ausschaltet.</p> <p>Achtung: Dies kann zu einem Verlust Ihrer Daten führen!</p> <p>Dabei wird das Betriebssystem nicht ordnungsgemäß beendet. Beim nächsten Systemstart sind deshalb Fehlermeldungen möglich.</p>

Bildschirm bleibt dunkel

Ursache	Fehlerbehebung
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	▶ Starten Sie das System neu. ▶ Drücken Sie die Taste [F8] , während das System startet. ▶ Starten Sie das System im abgesicherten Modus. ▶ Stellen Sie den Bildschirm ein, wie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem und Bildschirm beschrieben.

Kein Mauszeiger am Bildschirm

Ursache	Fehlerbehebung
Maus ist nicht richtig angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Beenden Sie Ihr Betriebssystem ordnungsgemäß, z. B. mit Strg + Alt + Entf. ▶ 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.
USB-Anschlüsse deaktiviert	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prüfen Sie im <i>BIOS-Setup</i>, ob die verwendeten USB-Anschlüsse aktiviert (<i>Enabled</i>) sind (siehe BIOS-Handbuch oder Handbuch zum Mainboard)

Uhrzeit und Datum stimmen nicht

Ursache	Fehlerbehebung
Uhrzeit, Datum sind falsch eingestellt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stellen Sie die Uhrzeit und das Datum unter Ihrem verwendeten Betriebssystem ein. <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Stellen Sie im <i>BIOS-Setup</i> die Uhrzeit oder das Datum ein.
Die Lithium-Batterie ist leer.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Uhrzeit und Datum nach dem Aus- und Wiedereinschalten wiederholt falsch sind, tauschen Sie die Lithium-Batterie aus (siehe Handbuch "Systemerweiterungen und Reparaturen").

Fehlermeldung am Bildschirm

Fehlermeldungen und ihre Erklärung finden Sie:

- im Technischen Handbuch zum Mainboard
- in der Dokumentation zu den verwendeten Programmen

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.

Tipps

Thema	Tipp
Mangel an Systemressourcen	<ul style="list-style-type: none">▶ Schließen Sie nicht benötigte Anwendungen. <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Rufen Sie die Anwendungen in anderer Reihenfolge auf.

Systemerweiterungen und Reparaturen



Informationen zu Systemerweiterungen und Reparaturen finden Sie im Internet im Handbuch "Systemerweiterungen und Reparaturen" unter ["http://www.fujitsu.com/fts/support"](http://www.fujitsu.com/fts/support).

Tätigkeiten, die im Handbuch nur für den Service ausgezeichnet sind, wie z. B. Reparaturen am Gerät, dürfen dagegen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen erlischt die Garantie und es können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen (elektrischer Schlag, Brandgefahr).

Technische Daten

Elektrische Daten	
Eingehaltene Sicherheitsstandards:	IEC 60950-1, EN 60950-1, UL 60950 IEC 62368-1, EN 62368-1 CSA 22.2 No.60950-1
Schutzklasse:	I
Nennspannungsbereich	100 V – 240 V
Nennfrequenz	50 Hz – 60 Hz
Nennstrom maximal	100 V – 240 V
CELSIUS M770, M7010, M7010X (450 W)	5,5 – 2,3 A
CELSIUS M770power, M7010power, M7010Xpower (800 W)	9,9 – 4,1 A
Abmessungen	
Höhe/Breite/Tiefe:	434 mm x 177 mm x 496 mm / 17,09 in x 6,97 in x 19,53 in
Gewicht	
im Grundausbau (konfigurationsabhängig):	ca. 15,8 kg / 34,83 lbs
Umgebungsbedingungen	
Klimaklasse 3K2	DIN IEC 721 Teil 3-3
Klimaklasse 2K2	DIN IEC 721 Teil 3-2
Temperatur	
Betrieb (3K2)	10 °C 35 °C / 50 °F ... 95 °F
Transport (2K2)	-25 °C 60 °C / -3 °F ... 140 °F
Betauung ist im Betrieb nicht zulässig!	
Zu- und Ablufträume, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten:	
ohne Lüftungsöffnungen	min. 10 mm / 0,39 inch
mit Lüftungsöffnungen	min. 200 mm / 7,87 inch



Die Datenblätter zu diesen Geräten bieten weitere technische Daten. Sie finden die Datenblätter im Internet unter "<http://www.fujitsu.com/fts/>".

Stichwörter

A

- Alphanumerisches Tastaturfeld 31
- Anschließen
 - USB-Tastatur 21
- Anschlüsse 7
- Audioausgang 19
- Audioeingang 19

B

- Bildschirm
 - ausschalten 28
 - einschalten 28
- Bildschirmarbeitsplatz 14
- BIOS-Setup 32
 - einstellen 32
 - Konfiguration 32
 - Sicherheitsfunktionen 38
 - Systemeinstellungen 32

C

- Ctrl+Alt+Del 32
- Cursortasten 31

D

- Datenschutz 33
- Diebstahlschutz 33

E

- Eigentumsschutz 33
- Ein-/Ausschalter 31
- Energie sparen 11
- Entsorgung 11
- Ergonomisch
 - Bildschirmarbeitsplatz 14
- Erstinbetriebnahme, Übersicht 13
- Erweiterungen
 - Gerät 45
- Externe Geräte
 - anschließen 21
 - Anschlüsse 19

F

- Funktionstasten 31

G

- Gehäuse
 - mechanisch verriegeln 35
 - verplomben 33

- Gehäuse mechanisch verriegeln 35

- Gehäuseschloss 35

Gerät

- Anschlüsse 19
- aufstellen 14
- ausschalten 28
- Diebstahlschutz 33
- einschalten 28
- Erweiterungen 45
- transportieren 10–11
- verplomben 33

Geräte

- anschließen 21

H

- Hinweis
- Sicherheitsfunktion 10
- Hinweise
 - wichtige 10

I

- Inbetriebnahme 13
 - Übersicht 13
- Installation
 - Erstes Anschalten 21
 - Software 21–22

K

- Kensigton Lock 33
- Kette 33
- Komponenten
 - einbauen/ausbauen 45
- Kopfhörer 19

L

- LAN-Anschluss 19
- Lieferinhalt 13
- Line in 19
- Line out 19

M

- Mikrofonanschluss 19

N

- Netzadapter
 - anschließen 18
- Numerisches Tastaturfeld 31

- R**
Recycling 11
- S**
Schloss 35
Schnittstellen 19
Schutz, Eigentum und Daten 33
Servicefall 45
Setup
 siehe BIOS-Setup 32
Sicherheitsfunktionen
 BIOS-Setup 38
 SmartCard 39
Sicherheitshinweise 10
SmartCard-Leser
 bedienen 39
Software
 Installation 21–22
Strg+Alt+Entf (Ctrl+Alt+Del) 32
Systemeinheit, siehe Gerät 11
Systemeinstellung
 BIOS-Setup 32
Systemerweiterung 45
- T**
Tastatur
 Cursor-Tasten 31
Tastatur 31
 Alphanumerisches Tastaturfeld 31
 Funktionstasten 31
 Numerisches Tastaturfeld 31
 Ziffernblock 31
Taste
 Ein-/Ausschalter 31
Tasten 31
 Alt Gr 32
 Control 32
 Ctrl (Strg) 32
 Cursor-Tasten 31
 Eingabetaste 31
 Enter 31
 Menütaste 32
 Num 32
 Return 31
 Shift 32
 Starttaste 32
 Steuerungstaste 32
 Strg (Ctrl) 32
 Strg+Alt+Entf (Ctrl+Alt+Del) 32
 Umschalttaste 32
Tastenkombinationen 31–32
Transport 10–11
- U**
Übersicht
 Gerät 5
Universal Serial Bus 19
USB-Anschluss 21
 Geräte anschließen 21
 Tastatur anschließen 21
USB-Geräte
 anschließen 21
USB-Maus anschließen 21
- V**
Verpackung 13
 auspacken 13
Verplomben 33
- W**
Wichtige Hinweise 10
Wiederttransport 10–11
- Z**
Ziffernblock 31
Zugriffsberechtigung, SmartCard 39