

Glückwunsch. Sie und Ihr Mac mini  
sind wie füreinander gemacht.

# Willkommen bei Ihrem Mac mini.

[www.apple.com/de/macmini](http://www.apple.com/de/macmini)



## Thunderbolt- Eingang/Ausgang

Schließen Sie leistungsstarke Geräte und Monitore an.

Hilfe



## SD-Kartensteckplatz

Importieren Sie Fotos und Videos von Ihrer Digitalkamera.

Hilfe

HDMI

## HDMI

Verbinden Sie Ihren Mac mini mit einem großen HDTV.

Hilfe



Mac mini mit Thunderbolt-Monitor, Apple Wireless Keyboard und Magic Mouse.

# OS X Lion

[www.apple.com/de/macosex](http://www.apple.com/de/macosex)



## Mission Control

Ein Überblick über alle Programme, die auf Ihrem Mac laufen.

Hilfe

 Mission Control



## Launchpad

Schnellen Zugriff auf alle Ihre Programme in nur einem Fenster.

Hilfe

 Launchpad



## Vollbild

Lassen Sie Apps mit nur einem Klick im Vollbildmodus laufen.

Hilfe

 Vollbild



## Mac App Store

Die beste Möglichkeit, Mac-Apps zu erkunden und zu laden.

Hilfe

 Mac App Store



## Mail

Gruppieren Sie Ihre Mitteilungen nach Konversationen.

Hilfe

 Mail



## iPhoto

Verwalten, bearbeiten und teilen Sie Ihre Fotos.

iPhoto-Hilfe

 Fotos



## iMovie

Machen Sie aus Privatvideos Blockbuster.

iMovie-Hilfe

 Film



## GarageBand

Erstellen Sie ganz einfach Musiktitel mit einem großartigen Klang.

GarageBand-Hilfe

 Aufnehmen



# Inhalt

## Kapitel 1: Auspacken, installieren, fertig.

- 10 Paketinhalt
- 11 Installieren Ihres Mac mini
- 20 Einrichten der DVD- oder CD-Freigabe
- 23 Migrieren von Daten auf Ihren Mac mini
- 24 Abrufen zusätzlicher Daten auf Ihren Mac mini
- 24 Aktivieren des Ruhezustands oder Ausschalten Ihres Mac mini

## Kapitel 2: Arbeiten mit Ihrem Mac mini

- 30 Die Vorderseite Ihres Mac mini
- 32 Die Rückseite Ihres Mac mini
- 34 Verwenden der Apple Remote-Fernbedienung
- 36 Verwenden von SD-Karten
- 37 Zusätzliche Informationsquellen

## Kapitel 3: Erweitern des Arbeitsspeichers

- 43 Installieren einer Speichererweiterung

## Kapitel 4: Gibt es ein Problem? Hier ist die Lösung.

- 51 Vorbeugungsmaßnahmen
- 51 Probleme, die das Weiterarbeiten mit Ihrem Mac mini verhindern
- 54 Reparieren, Wiederherstellen und Neuinstallieren der

### Mac OS X-Software

- 61 Suchen nach einem Hardware-Problem
- 62 Probleme mit Ihrer Internetverbindung
- 65 Probleme mit der drahtlosen Kommunikation
- 66 Aktualisieren Ihrer Software
- 67 Weitere Informationen, Service und Support
- 70 Die Seriennummer Ihres Produkts

## Kapitel 5: Wichtige Tipps und Infos

- 72 Wichtige Sicherheitsinformationen
- 75 Wichtige Informationen zur Handhabung
- 76 Informationen zu Ergonomie
- 79 Apple und der Umweltschutz
- 81 Regulatory Compliance Information

# 1

Auspacken, installieren, fertig.

[www.apple.com/de/macmini](https://www.apple.com/de/macmini)

Hilfe  Migrationsassistent

Ihr Mac mini ist so konzipiert, dass Sie ihn ganz einfach installieren und in Betrieb nehmen können. Wenn Sie bisher noch nicht mit einem Mac mini gearbeitet haben oder dies Ihr erster Mac-Computer ist, lesen Sie zunächst die Anleitungen zur Inbetriebnahme des Computers in diesem Kapitel.

**Wichtig:** Lesen Sie alle Installationsanleitungen und Sicherheitsinformationen (in Kapitel 5 „Wichtige Sicherheitsinformationen“ auf Seite 72 ) durch, bevor Sie den Mac mini an das Stromnetz anschließen.

Wenn Sie ein erfahrener Benutzer sind, können Sie vermutlich sofort mit Ihrer Arbeit beginnen. Lesen Sie die Informationen unter Kapitel 2 „Arbeiten mit Ihrem Mac mini“ auf Seite 27, um die Funktionen und Leistungsmerkmale Ihres Mac mini kennenzulernen.

- Wenn Sie keine Daten von einem anderen Mac migrieren und Ihren Mac mini direkt benutzen möchten, nutzen Sie den Serverassistenten, um Ihren Mac mini schnell zu konfigurieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Konfigurieren Ihres Mac mini mit dem Systemassistenten“ auf Seite 17.
- Wenn Sie Daten von einem anderen Mac auf Ihren Mac mini migrieren möchten, nutzen Sie den Systemassistenten, um festzulegen, von welchem Computer Daten übertragen werden sollen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Konfigurieren Ihres Mac mini mit dem Systemassistenten“ auf Seite 17.
- Nach der Einrichtung Ihres Mac mini können Sie andere Mac- oder Windows-Computer so konfigurieren, dass Sie Inhalte von DVDs oder CDs auf Ihren Mac mini übertragen können. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Einrichten der DVD- oder CD-Freigabe“ auf Seite 20.

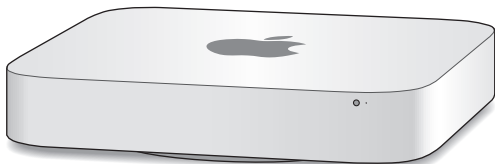


- Wenn Sie den Mac mini mit Mac OS X Lion Server verwenden, können direkt alle der vom Lion Server angebotenen Dienste gehostet werden. Richten Sie mithilfe des Serverassistenten Ihren Server ein und migrieren Sie Daten von einem anderen Mac-Server. Weitere Informationen zum Verwenden Ihres Mac-Servers bzw. des Lion Servers erhalten Sie im Serverprogramm im Menü „Hilfe“ unter „Server-Hilfe“. Weitere Informationen zu Mac OS X Lion Server erhalten Sie auf der Lion Server-Website unter [www.apple.com/de/macosx/server](http://www.apple.com/de/macosx/server).

Die Antworten auf viele Fragen finden Sie direkt auf Ihrem Mac mini in der Hilfe. Informationen zur Hilfe finden Sie unter „Zusätzliche Informationsquellen“ auf Seite 37. Möglicherweise veröffentlicht Apple neue Software-Versionen oder -Software- Deshalb können die Screenshots etwas anders sein.

## Paketinhalt

Zum Lieferumfang Ihres Mac mini gehören folgende Komponenten:



Netzkabel



HDMI-auf-DVI-Adapter

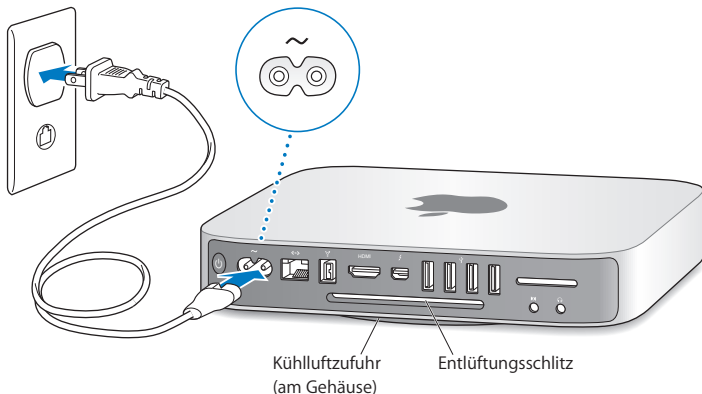
Befolgen Sie bei der Installation Ihres Mac mini die Schritte auf den nächsten Seiten.

## Installieren Ihres Mac mini

Stellen Sie Ihren Mac mini auf eine stabile Fläche (vgl. Abbildung). Verwenden Sie nur das mit dem Mac mini gelieferte Netzkabel. Andere Netzkabel funktionieren u. U. nicht ordnungsgemäß.

**Wichtig:** An der Unterseite des Geräts befindet sich um die untere Abdeckung herum eine Öffnung. Hier wird die Luft zur Kühlung eingesaugt und durch den Lüftungsschlitz an der Rückseite wieder an die Außenluft abgegeben. Stellen Sie Ihren Mac mini nicht auf eine weiche Oberfläche (z. B. eine Decke oder einen Teppich), durch die die Luftzirkulation an der Unterseite beeinträchtigt werden kann. Achten Sie zudem darauf, dass der Lüftungsschlitz an der Rückseite nicht blockiert wird.

**Schritt 1: Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Mac mini und schließen Sie das andere Kabelende an einer geerdeten Steckdose an.**







Mithilfe der Systemeinstellung „Tastatur“ können Sie die Funktionsweise der Sondertasten wie Feststelltaste, Taste „ctrl“, Wahl taste (z) und Befehlstaste (⌘) ändern. Zum Öffnen der Systemeinstellung „Tastatur“ wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Systemeinstellungen“, klicken auf „Tastatur“ und dann auf „Sondertasten“. Befolgen Sie anschließend die Anleitungen auf dem Bildschirm.

Wenn Sie eine USB-Tastatur verwenden, die nicht speziell für Mac OS entwickelt wurde, besitzt diese unter Umständen keine Befehlstaste (⌘) oder Wahl taste (z). Diese Tasten gehören bei allen Apple-Tastaturen zu den Standardtasten. Wenn Sie eine Tastatur eines anderen Herstellers verwenden:

- Die Taste „Windows“ (die Taste mit dem Windows-Logo) entspricht der Befehlstaste (⌘) auf einer Apple-Tastatur.
- Die Taste „Alt“ entspricht der Wahl taste (z) auf einer Apple-Tastatur.

Für die Verwendung einer USB-Maus oder -Tastatur eines anderen Herstellers sind möglicherweise Softwaretreiber erforderlich. Sehen Sie auf der Website des jeweiligen Herstellers nach, ob aktuelle Softwaretreiber vorhanden sind.

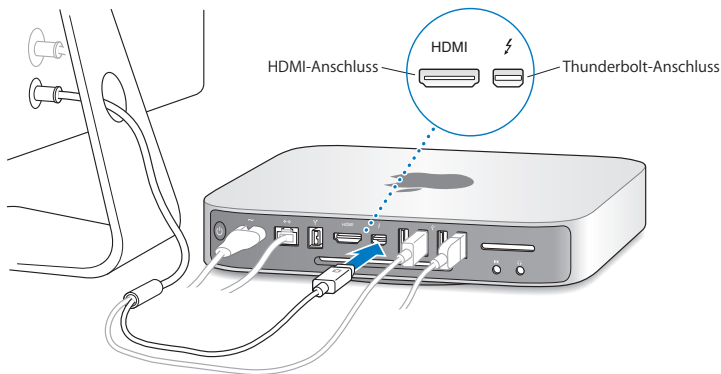
### **Verwenden einer drahtlosen Tastatur, einer Magic Mouse oder eines Magic Trackpads**

Wenn Sie ein Apple Wireless Keyboard, eine Magic Mouse oder ein Magic Trackpad zusammen mit Ihrem Mac mini erworben haben, folgen Sie bitte den mitgelieferten Anleitungen, um sie mit dem Mac mini zu verbinden.

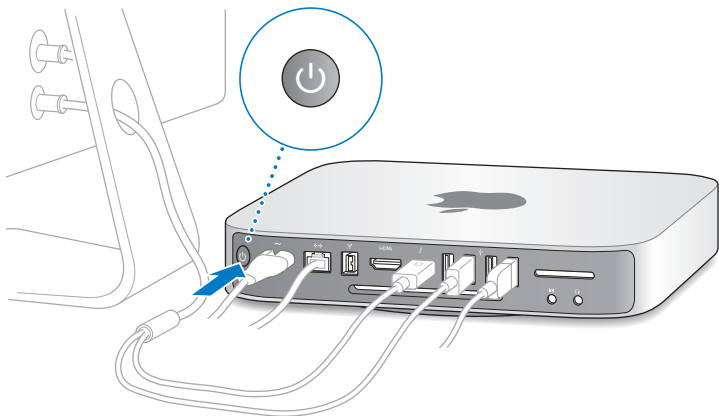
#### Schritt 4: Schließen Sie ein Monitorkabel an den HDMI-Anschluss oder den Thunderbolt-Anschluss an.

Ihr Mac mini wird ohne Monitor geliefert. Sie können einen Monitor anschließen, der einen der folgenden Anschlüsse besitzt:

- *Mini DisplayPort- oder Thunderbolt-Anschluss.* Schließen Sie den Monitor direkt an den Thunderbolt-Anschluss an.
- *HDMI-Anschluss.* Schließen Sie den Monitor direkt an den HDMI-Anschluss an.
- *DVI-Anschluss.* Schließen Sie den Monitor mithilfe des HDMI-auf-DVI-Adapters, der mit Ihrem Mac mini geliefert wurde, an den HDMI-Anschluss an.
- *VGA-Anschluss.* Schließen Sie den Monitor mit dem Mini DisplayPort-auf-VGA-Adapter an den Thunderbolt-Anschluss an. Adapter sind unter [www.apple.com/de/store](http://www.apple.com/de/store) oder in Ihrem lokalen Apple Store erhältlich.



**Schritt 5: Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (⏻) an der Rückseite Ihres Mac mini, um ihn einzuschalten.**



**Schritt 6: Konfigurieren Sie Ihren Mac mini mit dem System- oder Serverassistenten.**

Wenn Sie Ihren Mac mini zum ersten Mal einschalten, wird der Systemassistent bzw. der Serverassistent geöffnet.

Der Systemassistent kann Sie bei der Eingabe der Internet-Informationen unterstützen und einen Benutzer-Account auf Ihrem Mac mini einrichten. Weitere Informationen finden Sie unter „Konfigurieren Ihres Mac mini mit dem Systemassistenten“ auf Seite 17.

Der Serverassistent wird gestartet, wenn Ihr Mac mini Mac OS X Lion Server verwendet. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Konfigurieren Ihres Mac mini mit dem Serverassistenten“ auf Seite 19.



## Konfigurieren Ihres Mac mini mit dem Systemassistenten

Sie können während der Konfiguration Daten von einem anderen Mac oder PC übertragen. Mit dem Systemassistenten können Sie auch Daten von einer Sicherungskopie auf Time Machine oder einem anderen Laufwerk übertragen.

Möglicherweise ist eine Softwareaktualisierung erforderlich, wenn der andere Mac nicht Mac OS X 10.5.3 oder neuer verwendet. Wenn die Migration von einem PC aus erfolgen soll, laden Sie den Migrationsassistenten für Windows von <http://apple.com/de/migrate-to-mac> herunter.

Sie können nach dem Starten des Systemassistenten auf Ihrem Mac mini an einem anderen Computer weiterarbeiten, wenn die Software darauf aktualisiert werden muss, und anschließend die Einrichtung auf dem Mac mini abschließen.

Wenn Sie den Systemassistenten nach dem erstmaligen Einschalten Ihres Mac mini nicht für die Übertragung von Daten verwenden wollen, können Sie dies später mit dem Migrationsassistenten nachholen. Öffnen Sie im Ordner „Dienstprogramme“ in Launchpad den Migrationsassistenten. Hilfe zur Verwendung des Migrationsassistenten erhalten Sie, indem Sie in der Hilfe nach „Migrationsassistent“ suchen.

### Konfigurieren Ihres Mac mini:

- 1 Befolgen Sie im Systemassistenten die Anweisungen, bis Sie zum Bildschirm „Informationen auf diesen Mac übertragen“ gelangen.
- 2 Gehen Sie wie folgt vor, um eine einfache Konfiguration, eine Konfiguration mit Datenmigration oder eine Datenübertragung von einer Sicherungskopie auf Time Machine oder einem anderen Laufwerk vorzunehmen:

- *Wenn Sie nur die Konfiguration vornehmen möchten*, wählen Sie „Nicht jetzt“ und klicken Sie auf „Weiter“. Befolgen Sie die verbleibenden Anweisungen, um Ihr WLAN-Netzwerk auszuwählen, einen Account einzurichten und den Systemassistenten zu beenden.
- *Wenn Sie im Rahmen der Konfiguration auch die Migration vornehmen möchten*, wählen Sie „Von einem anderen Mac oder PC“ und klicken Sie auf „Weiter“. Wählen Sie im nächsten Bildschirm den Mac oder PC aus, von dem die Daten migriert werden sollen. Dieser muss sich im gleichen Netzwerk oder WLAN-Netzwerk befinden. Sie können ihn auch mithilfe eines FireWire-Kabels mit einem anderen Mac verbinden und in dann im Festplattenmodus neu starten. Um einen Mac im Festplattenmodus neu zu starten, halten Sie beim Neustart die T-Taste gedrückt. Nach der Auswahl des entsprechenden Mac oder PCs, befolgen Sie die Anweisungen zur Datenmigration.
- *Wenn Sie im Rahmen der Konfiguration auch die Migration vornehmen möchten*, wählen Sie „Von einem Time Machine-Backup oder anderen Volume“ und klicken Sie auf „Weiter“. Wählen Sie die Sicherungskopie oder das andere Laufwerk aus, von der bzw. der die Daten migriert werden sollen, und klicken Sie auf „Weiter“. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Daten zu übertragen.

Wenn Sie Ihren anderen Computer nicht mehr selbst verwenden wollen, empfiehlt es sich, die Wiedergabe von im iTunes Store gekauften Musiktiteln und Hörbüchern zu deaktivieren. Auf diese Weise verhindern Sie, dass Ihre im iTunes Store erworbenen Musiktitel, Videos und Hörbücher weiterhin auf diesem Mac abgespielt werden. Sie können dann einen anderen Computer für die Wiedergabe Ihrer iTunes Store-Einkäufe aktivieren. Informationen zum Deaktivieren der Wiedergabe erhalten Sie, wenn Sie iTunes starten und dann „iTunes-Hilfe“ aus dem Menü „Hilfe“ auswählen.

Überprüfen Sie nach der Einrichtung Ihres Mac mini, ob es Softwareaktualisierungen gibt. Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Softwareaktualisierung“ aus der Menüleiste und befolgen Sie die Anweisungen.

## Konfigurieren Ihres Mac mini mit dem Serverassistenten

Wenn Sie zum ersten Mal Ihren Mac mini mit installiertem Mac OS X Lion Server starten, fragt der Serverassistent nach ein paar grundlegenden Informationen, die Lion Server zum Starten und zum Herstellen einer Netzwerkverbindung benötigt. Halten Sie folgende Daten bereit, wenn Sie das erste Mal Ihren Mac mini einschalten:

- Account-Name und -Kennwort
- Einzigartiger Unternehmensname
- Hostname für Ihr lokales Netzwerk und den VPN-Zugriff über das Internet, der einzigartig für Ihr lokales Netzwerk ist, bzw. einen Internet-Hostnamen, den Sie erworben haben.
- Detaillierte Netzwerkeinstellungen wie IP-Adresse, Subnetzmaske und DNS-Server. Sie erhalten die Netzwerkeinstellungen von Ihrem Internet-Router oder einem Server in Ihrem Netzwerk. Dieser sollten so konfiguriert werden, dass Ihr Server jederzeit die gleiche IP-Adresse erhält (statisches Mapping oder DHCP-Reservierung).

Hilfe mit dem Serverassistenten erhalten Sie, indem Sie in einem beliebigen Fenster auf „Hilfe“ klicken.

Weitere Informationen zum Einrichten von Mac OS X Lion Server auf einem Mac mini ohne Tastatur, Maus oder Monitor erhalten Sie im Serverprogramm im Menü „Hilfe“ unter „Server-Hilfe“.

Wenn Sie bereits einen Mac mit Mac OS X Server Version 10.5 oder neuer haben, können Sie mit dem Serverassistenten automatisch System- und Diensteeinstellungen, Benutzer-Accounts, Dateien, Programme und andere Daten von Ihrem vorherigen Mac-Server (beliebiges Modell) auf Ihren Mac mini übertragen. Verwenden Sie dazu eine Ethernet-, FireWire oder WLAN-Verbindung.

Weitere Informationen zum Arbeiten mit Mac OS X Lion Server erhalten Sie im Serverprogramm im Menü „Hilfe“ unter „Server-Hilfe“. Weitere Informationen zu Mac OS X Lion Server erhalten Sie auf der Lion Server-Website unter [www.apple.com/de/macosx/server](http://www.apple.com/de/macosx/server).

### **Schritt 7: Passen Sie die Schreibtischoberfläche an und legen Sie Einstellungen fest.**

Sie können über die Systemeinstellungen ganz einfach Ihren Schreibtisch anpassen. Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Systemeinstellungen“ aus der Menüleiste oder klicken Sie auf das Symbol „Systemeinstellungen“ im Dock. Wenn Sie weitere Informationen wünschen, öffnen Sie die Hilfe und suchen Sie nach „Systemeinstellungen“ oder gezielt nach einer bestimmten Systemeinstellung, die geändert werden soll.

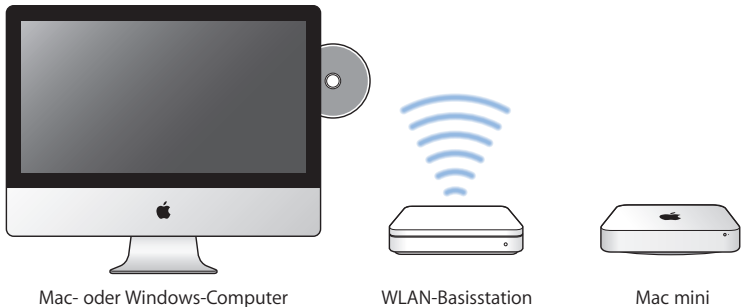
**Wichtig:** Legen Sie unter „Benutzer & Gruppen“ eine Einstellung fest, mit der Sie Ihr Kennwort zurücksetzen können, falls Sie Ihres vergessen. Sie sollten Ihre Kennwordeinstellungen so schnell wie möglich festlegen.

## **Einrichten der DVD- oder CD-Freigabe**

Wenn Sie direkt auf DVDs oder CDs zugreifen möchten, können Sie ein externes optisches Laufwerk über den USB-Anschluss mit Ihrem Mac mini verbinden.

Außerdem können Sie Ihren Mac mini mit einem anderen Mac- oder Windows-Computer koppeln, der über ein optisches Laufwerk verfügt und sich im gleichen Netzwerk befindet.

Beim Computer mit dem optischen Laufwerk kann es sich um einen Mac mit Mac OS X v10.4.10 oder neuer oder um einen Computer mit Windows 7, Windows XP oder Windows Vista handeln. Verwendet der Mac OS X v10.5.3 oder neuer, ist die DVD- oder CD-Freigabe bereits installiert. Sie können mehrere Computer koppeln, jedoch können Sie immer nur einen Partner-Computer gleichzeitig verwenden.



- Wenn der andere Computer ein Windows-Computer bzw. ein Mac mit höchstens Mac OS X 10.5.3 ist, laden Sie die Freigabesoftware für Ihren Partner-Computer:
  - Der andere Computer ist ein Windows-Computer: Öffnen Sie [http://support.apple.com/kb/DL112?viewlocale=de\\_DE](http://support.apple.com/kb/DL112?viewlocale=de_DE) und laden Sie das Installationsprogramm für die DVD- oder CD-Sharing-Konfiguration für Windows.
  - Der andere Computer ist ein Mac-Computer mit Mac OS X v10.4.10–10.5.2: Öffnen Sie [http://support.apple.com/kb/DL113?viewlocale=de\\_DE](http://support.apple.com/kb/DL113?viewlocale=de_DE) und laden Sie das Installationsprogramm für die DVD- oder CD-Sharing-Konfiguration für Mac.

**Wichtig:** Überprüfen Sie nach der Installation auf Ihrem anderen Mac, dass die Software auf dem neuesten Stand ist. Wählen Sie dazu „Apple“ (🍏) > „Softwareaktualisierung“. Installieren Sie alle verfügbaren Mac OS X-Updates.

Sie können auf einem Mac- oder Windows-Computer die DVD- oder CD-Freigabe aktivieren und auf Ihrem Mac mini die Funktion „Entfernte CD/DVD“ wählen. Diese ermöglicht es Ihnen, die Medien im optischen Laufwerk eines anderen Computers gemeinsam zu nutzen. Einige Medien wie DVD-Filme oder Spiele-CDs sind möglicherweise kopiergeschützt und können demnach nicht über die DVD- oder CD-Freigabe genutzt werden.

**Hinweis:** Anweisungen zum Aktivieren der DVD- oder CD-Freigabe finden Sie auch unter [http://support.apple.com/kb/HT177?viewlocale=de\\_DE](http://support.apple.com/kb/HT177?viewlocale=de_DE).

#### **DVD- oder CD-Freigabe, wenn der andere Computer ein Mac ist:**

- 1 Vergewissern Sie sich, dass Ihr Mac mini und der andere Mac sich im gleichen WLAN-Netzwerk befinden.

Prüfen Sie das AirPort-Symbol (📶) in der Menüleiste, um herauszufinden, mit welchem Netzwerk Sie verbunden sind.

- 2 Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Systemeinstellungen“ und klicken Sie auf „Freigaben“.
- 3 Wählen Sie unter „Freigaben“ „DVD- oder CD-Freigabe“ aus der Dienstliste aus. Sollen andere Benutzer eine Genehmigung zum Freigeben einer DVD oder CD einholen, wählen Sie „Nachfragen, bevor andere mein DVD-Laufwerk verwenden können“.

#### **DVD- oder CD-Freigabe, wenn der andere Computer ein Windows-Rechner ist:**

- 1 Vergewissern Sie sich, dass Ihr Mac mini und der Windows-Computer sich im gleichen WLAN-Netzwerk befinden.
- 2 Öffnen Sie auf dem Windows-Computer die DVD- oder CD-Freigabe.
- 3 Wählen Sie „Remote-DVD oder -CD aktivieren“. Sollen andere Benutzer eine Genehmigung zum Freigeben einer DVD oder CD einholen, wählen Sie „Nachfragen, bevor andere mein DVD-Laufwerk verwenden können“.

### Verwenden einer freigegebenen DVD oder CD:

- 1 Legen Sie im anderen Computer eine DVD oder CD in das optische Laufwerk ein.
- 2 Wählen Sie auf Ihrem Mac mini die CD oder DVD aus, wenn sie im Finder unter „Geräte“ angezeigt wird. Klicken Sie auf „Zugriff erbitten“.
- 3 Klicken Sie auf dem anderen Computer auf „Akzeptieren“, damit Ihr Mac mini die DVD oder CD verwenden kann.
- 4 Verwenden Sie auf Ihrem Mac mini das Medium wie gewohnt, sobald es verfügbar ist.

Wenn Sie den anderen Computer herunterfahren möchten oder die freigegebene CD oder DVD auswerfen möchten, während Ihr Mac mini sie in Betrieb hat, wird Ihnen eine Meldung angezeigt, dass das Medium verwendet wird. Klicken Sie auf „Weiter“, um fortzufahren.

## Migrieren von Daten auf Ihren Mac mini

Wenn Sie bei der Konfiguration des Mac mini keine Daten übertragen haben, können Sie dies jederzeit mit dem Migrationsassistenten nachholen. So können Sie mithilfe des Migrationsassistenten Ihren Benutzer-Account mit Fotos, Musik und Dateien von einem Mac oder PC auf Ihren neuen Mac mini übertragen. Sie können außerdem Daten von einem Laufwerk oder einer Time Machine-Sicherheitskopie auf einen Mac mini übertragen.

**Wichtig:** Wenn Sie Daten von einem Mac-Server migrieren möchten, muss dies während der Serverkonfiguration erfolgen. Nach der Konfiguration überträgt der Migrationsassistent keine Serverdaten.

Um Daten von einem Mac oder PC zu migrieren, muss dieser sich im gleichen Netzwerk oder WLAN-Netzwerk befinden. Sie können auch Daten von einem Mac migrieren, der über ein FireWire-Kabel verbunden ist und im Festplattenmodus gestartet wurde. Hilfe bei der Datenmigration erhalten Sie, indem Sie in der Hilfe nach „Migrationsassistent“ suchen.

## Abrufen zusätzlicher Daten auf Ihren Mac mini

Auf Ihrem Mac mini sind bereits einige Programme vorinstalliert, wie zum Beispiel iLife. Sie können viele andere Programme aus dem Internet laden. Wenn Sie Drittanbieterprogramme laden möchten, haben Sie verschiedene Möglichkeiten:

- Öffnen Sie den Mac App Store, um Programme zu kaufen und zu laden. Manche Programme sind auch gratis erhältlich.
- Installieren Sie auf dem Mac mini Programme über das optische Laufwerk eines anderen Mac- oder Windows-Computers (dazu muss die DVD- oder CD-Freigabe aktiviert sein). Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Einrichten der DVD- oder CD-Freigabe“ auf Seite 20.
- Schließen Sie ein externes optisches USB-Laufwerk an den USB-Anschluss Ihres Mac mini an und legen Sie die Installations-CD ein.

## Aktivieren des Ruhezustands oder Ausschalten Ihres Mac mini

Wenn Sie Ihre Arbeit mit dem Mac mini abgeschlossen haben, können Sie den Ruhezustand Ihres Computers aktivieren oder den Computer ausschalten.

### Aktivieren des Ruhezustands für Ihren Mac mini

Wenn Sie Ihren Mac mini nur kurze Zeit nicht benötigen, empfiehlt es sich, den Ruhezustand zu aktivieren und ihn nicht auszuschalten. Wenn sich der Mac mini im Ruhezustand befindet, können Sie ihn schnell aufwecken und den Startvorgang umgehen.

**Hinweis:** Der Ruhezustand wird für den Mac mini-Server nicht empfohlen, weil der Server dann keine Aufgaben ausführen kann.



## Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um den Ruhezustand für Ihren Mac mini zu aktivieren:

- Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Ruhezustand“ aus der Menüleiste.
- Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (⏻) an der Rückseite des Mac mini.
- Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Systemeinstellungen“. Klicken Sie dann auf „Energie sparen“ und legen Sie fest, wann der Ruhezustand aktiviert werden soll.
- Drücken und halten Sie die Taste „Start/Pause“ (⏪) auf der optional erhältlichen Apple Remote-Fernbedienung 3 Sekunden lang.

Drücken Sie eine beliebige Taste der Tastatur oder der optional erhältlichen Fernbedienung, um den Ruhezustand des Mac mini zu beenden. Wenn der Mac mini in den Ruhezustand umschaltet, wird der aktuelle Status Ihrer Arbeitsumgebung gesichert, sodass Ihre Programme, Dokumente und Einstellungen nach dem Beenden des Ruhezustands exakt wieder so angezeigt werden wie vorher.

## Ausschalten Ihres Mac mini

Schalten Sie Ihren Mac mini aus, wenn Sie ihn für einen längeren Zeitraum (mehr als ein paar Tage) nicht benötigen. Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Ausschalten“. Zum Einschalten Ihres Mac mini drücken Sie den Ein-/Ausschalter (⏻).

**BITTE BEACHTEN:** Schalten Sie Ihren Mac mini vor dem Transportieren aus. Transportieren Sie Ihren Mac mini, während sich die Festplatte dreht, kann die Festplatte beschädigt werden. Hierdurch kann es zu Datenverlusten kommen. Unter Umständen können Sie außerdem den Computer nicht mehr von der Festplatte starten.



# 2

## Arbeiten mit Ihrem Mac mini

[www.apple.com/de/macosex](http://www.apple.com/de/macosex)

Hilfe  Mac OS X

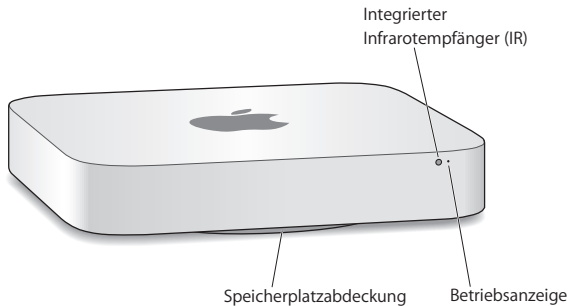


Im Folgenden finden Sie einen Überblick über die verschiedenen Merkmale und Anschlüsse Ihres Mac mini.

Über die Apple-Website [www.apple.com/de](http://www.apple.com/de) haben Sie Zugriff auf aktuelle Informationen von Apple, kostenlose Software-Downloads und Online-Kataloge für Software und Hardware für Ihren Mac mini.

Von der Apple-Support-Website unter [www.apple.com/de/support](http://www.apple.com/de/support) können Sie zudem die Handbücher zu vielen Apple-Produkten laden und erhalten technischen Support für alle Apple-Produkte.

## Die Vorderseite Ihres Mac mini



---

#### **Integrierter Infrarotempfänger (IR)**

Verwenden Sie eine optionale Apple Remote-Fernbedienung (separat erhältlich), um mithilfe des Infrarotempfängers aus einer Entfernung von bis zu 9,1 Metern die Lautstärke zu steuern, Musiktitel aus Ihrer iTunes-Mediathek abzuspielen, Foto-Diashows in iPhoto anzusehen oder Keynote-Präsentationen auf Ihrem Mac mini wiederzugeben.

---

#### **Betriebsanzeige**

Leuchtet die Anzeige kontinuierlich weiß, ist Ihr Mac mini eingeschaltet. Befindet sich der Computer im Ruhezustand, pulsiert die Anzeige.

---

#### **Speicherplatzabdeckung (an der Unterseite)**

Die abnehmbare Gehäuseabdeckung ermöglicht einen einfachen Zugang zu den Steckplätzen der Speichermodule.



#### **Drahtlose AirPort Extreme-Technologie (integriert)**

Stellen Sie mithilfe der integrierten AirPort Extreme-Technologie eine Verbindung zu einem drahtlosen Netzwerk her.



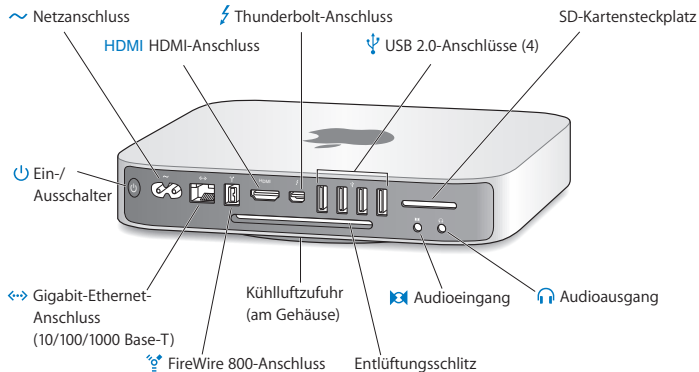
#### **Drahtlose Bluetooth®-Technologie (integriert)**

Verbinden Sie Ihren Computer mit drahtlosen Geräten wie Bluetooth-Druckern, Funkkopfhörern oder Eingabegeräte wie dem Apple Wireless Keyboard, der Magic Mouse oder dem Magic Trackpad. (Ein Apple Wireless Keyboard, eine Magic Mouse oder ein Magic Trackpad sind im Internet unter der Adresse [www.apple.com/de/store](http://www.apple.com/de/store) oder Ihrem lokalen Apple Store erhältlich.)

---

**Hinweis:** Monitoradapter und anderes Zubehör für Ihren Mac mini sind separat unter [www.apple.com/de/store](http://www.apple.com/de/store) oder in Ihrem lokalen Apple Store erhältlich.

## Die Rückseite Ihres Mac mini







### **Netzanschluss**

Hier wird das mit Ihrem Mac mini gelieferte Netzkabel angeschlossen.



### **HDMI-Anschluss**

Schließen Sie ein Fernsehgerät oder ein anderes Gerät an, das einen HDMI-Anschluss besitzt.



### **Thunderbolt-Anschluss (schnelle Übertragung von Daten, Video- und Audiodateien)**

Schließen Sie Thunderbolt-konforme Geräte an, um schnell Daten zu übertragen oder einen externen Monitor anzuschließen, der einen Mini DisplayPort-Anschluss verwendet. Sie können einen Adapter erwerben, um Monitore anzuschließen, die DVI oder VGA verwenden.



### **Vier High-Speed-USB 2.0-Anschlüsse (Universal Serial Bus)**

Schließen Sie verschiedene Geräte wie iPod, iPhone, iPad, Maus, Tastatur, Drucker, Festplattenlaufwerk, Digitalkamera, Joystick, externes USB-Modem und mehr an. USB 1.1-Geräte können ebenfalls angeschlossen werden.

### **SD-Kartensteckplatz**

Legen Sie eine Standard-SD-Karte (Secure Digital) einer Digitalkamera oder eines anderen Geräts ein. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Verwenden von SD-Karten“ auf Seite 36.



### **Audioausgang**

Schließen Sie hier Kopfhörer, Lautsprecher mit externer Stromversorgung oder digitale Audiogeräte an. Dieser Anschluss unterstützt auch die Eingabe über andere Geräte wie Kopfhörer mit Mikrofon.



### **Audioeingang**

Schließen Sie ein Line-level-Mikrofon oder digitale Audiogeräte an.



### **FireWire 800-Anschluss**

Schließen Sie externe High-Speed-Geräte wie digitale Videokameras und Speichergeräte an.



### **Ethernet-Anschluss**

Stellen Sie eine Verbindung zu einem schnellen 10/100/1000BASE-T-Ethernet-Netzwerk, einem DSL- oder Kabelmodem oder einem anderen Computer her. Der Ethernet-Anschluss erkennt Ethernet-Geräte automatisch und benötigt kein Ethernet-Crossover-Kabel.



### Ein-/Ausschalter

Drücken Sie diese Taste, um Ihren Mac mini ein- oder auszuschalten oder den Ruhezustand zu aktivieren.

---

## Verwenden der Apple Remote-Fernbedienung

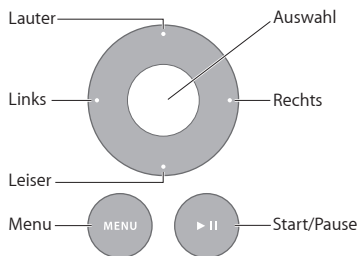
Mit der optionalen Apple Remote-Fernbedienung können Sie aus einer Entfernung von bis zu 9,1 Metern die Lautstärke steuern, Musiktitel aus Ihrer iTunes-Mediathek abspielen, Foto-Diashows in iPhoto ansehen oder Keynote-Präsentationen auf Ihrem Mac mini steuern.

### Mit Ihrer Apple Remote-Fernbedienung können Sie:

- In iTunes, iPhoto und DVD-Player navigieren.
- Den Ruhezustand Ihres Mac mini aktivieren oder beenden.

### Gehen Sie wie folgt vor, um die Apple Remote-Fernbedienung zu verwenden:

- Drücken Sie Taste „Start/Pause“ (▶||) um Musiktitel, Diashows oder Filme zu starten oder zu stoppen.
- Drücken Sie die Tasten „Rechts“ oder „Links“, um zum nächsten oder vorherigen Titel in Ihrer iTunes-Mediathek oder zum nächsten bzw. vorherigen Kapitel in einem DVD-Film zu gelangen.
- Halten Sie die Tasten „Rechts“ oder „Links“ gedrückt, um in einem Musiktitel bzw. Film schnell vor- bzw. zurückzuspulen.
- Drücken Sie die Tasten „Lauter“ oder „Leiser“, um die Lautstärke einzustellen.



## Verbinden der Apple Remote-Fernbedienung

Damit sichergestellt ist, dass Ihr Mac mini nur mit *Ihrer* Apple Remote-Fernbedienung gesteuert werden kann, können Sie die Fernbedienung mit dem Computer „verbinden“ bzw. „koppeln“. Dies ist nützlich, wenn Sie Ihren Mac mini in Umgebungen mit anderen Mac-Computern, Fernsehgeräten, Audiogeräten oder anderen Geräten verwenden, die ebenfalls mit einer Infrarotfernbedienung gesteuert werden können.

**Gehen Sie wie folgt vor, um Ihre Apple Remote-Fernbedienung mit Ihrem Mac mini zu koppeln:**

- 1 Gehen Sie nahe (8 bis 10 cm) an Ihren Mac mini heran und richten Sie die Apple Remote-Fernbedienung mit dem Infrarotempfänger an der Vorderseite Ihres Mac mini aus.
- 2 Drücken Sie die Tasten „Rechts“ und „Menü“ (MENU) gleichzeitig und halten Sie sie 5 Sekunden lang gedrückt.

Wenn Sie Ihre Fernbedienung mit Ihrem Mac mini verbunden haben, wird auf dem Bildschirm ein Verkettungssymbol (⌘) angezeigt.

**Gehen Sie wie folgt vor, um die Verbindung zwischen Ihrer Apple Remote-Fernbedienung und Ihrem Mac mini zu trennen:**

- 1 Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Systemeinstellungen“ aus der Menüleiste.
- 2 Klicken Sie auf „Sicherheit“ und dann auf „Trennen“.

Weitere Informationen zum Verwenden einer Apple Remote-Fernbedienung oder zum Austauschen der Batterie finden Sie in der mitgelieferten Apple Remote-Dokumentation.

## Deaktivieren des Infrarotempfangs

Wenn Sie verhindern möchten, dass Ihr Mac mini mit einer *anderen* Fernbedienung gesteuert werden kann, können Sie den Infrarotempfang in der Systemeinstellung „Sicherheit“ deaktivieren.

**Gehen Sie wie folgt vor, um den Infrarotempfang zu deaktivieren:**

- 1 Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Systemeinstellungen“ aus der Menüleiste und klicken Sie auf „Sicherheit“.
- 2 Markieren Sie die Option „Infrarotempfänger für Fernbedienungen deaktivieren“.

## Verwenden von SD-Karten

In den SD-Kartensteckplatz an der Rückseite Ihres Mac mini können die meisten standardmäßigen SD- (Secure Digital), SDHC- (SD High-Capacity) und SDXC-Karten (SD Extended Capacity) von Digitalkameras und anderen Geräten eingelegt werden. Sie können auch MiniSD-, MicroSD- und andere kleinere Karten in einem Passivadapter verwenden. Weitere Informationen über Größen, Geschwindigkeiten und Kapazitäten von Karten finden Sie auf der Apple-Support-Website unter [www.apple.com/de/support](http://www.apple.com/de/support), wenn Sie nach „SD“ suchen.

### Gehen Sie wie folgt vor, um eine SD-Karte einzulegen:

- Halten Sie die Karte so, dass die Metallkontakte nach unten zum Computer weisen. Schieben Sie sie dann in den Steckplatz hinein.

**BITTE BEACHTEN:** Versuchen Sie auf keinen Fall, Karten einzulegen, die nicht den Abmessungen von Standard-SD-Karten entsprechen, und SD-Karten mit Gewalt in den Steckplatz zu schieben. Hierdurch kann Ihr Mac mini beschädigt werden.

## Zusätzliche Informationsquellen

Weitere Informationen zur Verwendung Ihres Mac mini stehen Ihnen in der Hilfe auf Ihrem Computer und im Internet unter [www.apple.com/de/support/macmini](http://www.apple.com/de/support/macmini) zur Verfügung.

### Gehen Sie wie folgt vor, um die Hilfe zu öffnen:

- 1 Klicken Sie auf das Finder-Symbol im Dock (die Symbolleiste unten oder seitlich auf dem Bildschirm).
- 2 Klicken Sie auf das Menü „Hilfe“ in der Menüleiste und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Geben Sie eine Frage in das Suchfeld ein und wählen Sie ein Thema aus der Liste mit den Suchergebnissen aus. Oder wählen Sie „Alle Ergebnisse anzeigen“, um alle Themen anzuzeigen.
  - Wählen Sie im Hilfe-Fenster „Hilfe“. Dort können Sie die verschiedenen Themen durchstöbern oder bestimmte Informationen suchen.

## Weitere Informationen

Näheres zum Verwenden Ihres Mac mini finden Sie hier:

Informationen	Finden Sie hier
Lösen von Problemen mit Ihrem Mac mini	Kapitel 4 „Gibt es ein Problem? Hier ist die Lösung.“ auf Seite 49.
Service & Support für Ihren Mac mini	„Weitere Informationen, Service und Support“ auf Seite 67 oder auf der Mac mini-Support-Website unter <a href="http://www.apple.com/de/support/macmini/">www.apple.com/de/support/macmini/</a> .
Verwenden von Mac OS X Lion oder Mac OS X Lion Server	Mac OS X Lion-Website unter <a href="http://www.apple.com/de/macosx">www.apple.com/de/macosx</a> . Suchen Sie alternativ nach nach „Mac OS X“ in der Mac-Hilfe. Die Lion Server-Website unter <a href="http://www.apple.com/de/macosx/server">www.apple.com/de/macosx/server</a> . Öffnen Sie optional das Server-Programm und wählen Sie „Hilfe“ > „Server-Hilfe“.
Wechseln von einem PC zu einem Mac	Webseite „Warum Sie Ihren Mac lieben werden“ unter <a href="http://www.apple.com/de/getamac/whymac">www.apple.com/de/getamac/whymac</a> .
Verwenden der iLife-Programme	iLife-Website unter <a href="http://www.apple.com/de/ilife">www.apple.com/de/ilife</a> . Alternativ können Sie auch eines der iLife-Programme starten, die Online-Hilfe des Programms öffnen und Ihre Frage in das Suchfeld eingeben.
Ändern von Systemeinstellungen	Systemeinstellungen; wählen Sie hierzu „Apple“ (🍏) > „Systemeinstellungen“ (oder suchen Sie nach „Systemeinstellungen“ in der Mac-Hilfe).
Verwenden von SD-Karten	Apple-Support-Seite unter: <a href="http://www.apple.com/de/support">www.apple.com/de/support</a> und Suchen nach „SD“.
Verwenden der drahtlosen AirPort Extreme-Technologie	AirPort-Support-Seite unter <a href="http://www.apple.com/de/support/airport">www.apple.com/de/support/airport</a> Oder Öffnen der Mac-Hilfe und Suchen nach „AirPort“.

Informationen	Finden Sie hier
Verwenden der drahtlosen Bluetooth-Technologie	Bluetooth-Support-Seite unter: <a href="http://www.apple.com/de/support/bluetooth">www.apple.com/de/support/bluetooth</a> Oder Öffnen der Mac-Hilfe und Suchen nach „Bluetooth“.
Anschließen eines Druckers	Mac-Hilfe und Suchen nach „Drucken“.
Verwenden von FireWire- und USB-Verbindungen	Mac-Hilfe und Suchen nach „FireWire“ oder „USB“.
Herstellen einer Verbindung zum Internet	Mac-Hilfe und Suchen nach „Internet“.
Verwenden eines Monitors	Mac-Hilfe und Suchen nach „Monitor“.
Verwenden des Thunderbolt-Anschlusses	Mac-Hilfe und Suchen nach „Thunderbolt“.
Anschließen eines Fernsehgeräts	Mac mini-Website unter: <a href="http://www.apple.com/de/support/macmini">www.apple.com/de/support/macmini</a> .
Apple Remote	Mac-Hilfe und Suchen nach „Remote“.
Anzeigen der technischen Daten	Website mit technischen Daten unter <a href="http://www.apple.com/de/support/specs">www.apple.com/de/support/specs</a> Oder Öffnen der Systemeinstellungen (im Ordner „Dienstprogramme“ in Launchpad) und Klicken auf „Weitere Informationen“.
Anzeigen von Apple News, zu kostenlosen Downloads und Online-Katalogen für Software und Hardware	Apple-Website unter <a href="http://www.apple.com/de">www.apple.com/de</a> .
Anzeigen von Anleitungen, technischen Support und zu Handbüchern für Apple-Produkte	Apple-Support-Website unter <a href="http://www.apple.com/de/support">www.apple.com/de/support</a> .





# 3

## Erweitern des Arbeitsspeichers

[www.apple.com/de/store](http://www.apple.com/de/store)

Hilfe  RAM

Ihr Mac mini wird mit mindestens 2 Gigabyte (GB) Arbeitsspeicher in Form von zwei 1 GB-Speichermodulen geliefert. Sie können diese Module durch zwei 2 GB- oder 4 GB-Speichermodule ersetzen und den Speicher so auf maximal 8 GB erweitern.

Auf den folgenden Seite wird die Installation der Speichermodule in Ihrem Mac mini beschrieben.

**ACHTUNG:** Apple empfiehlt, die Installation von Speichererweiterungen ausschließlich von einem Apple zertifizierten Techniker vornehmen zu lassen. Wenden Sie sich hierzu an einen Apple Autorisierten Service-Partner oder an Ihren lokalen Apple Store. Durch Sie entstandene Schäden bei der Installation von Speichererweiterungen sind nicht durch die einjährige Herstellergarantie für Ihren Mac mini abgedeckt.

## Installieren einer Speichererweiterung

Ihr Mac mini besitzt zwei Speichersteckplätze, in die Sie 1 GB-, 2 GB- oder 4 GB-Speichermodule paarweise installieren können, um den Speicher auf maximal 8 GB zu erweitern. Eine optimale Leistung erzielen Sie, indem Sie nur Module gleicher Kapazität und stets zwei identische Module installieren.

Speichermodule für Ihren Mac mini müssen den folgenden Spezifikationen entsprechen:

- SO-DIMM-Format (Small Outline Dual Inline Memory Module)
- 1333 MHz, PC3-10600E, DDR3-konform (wird auch als DDR3 1333 bezeichnet)
- Ungepuffert und ohne Register

Apple-Speichererweiterungen erhalten Sie bei einem autorisierten Apple-Händler, online im Apple Store unter [www.apple.com/de/store](http://www.apple.com/de/store) oder in Ihrem lokalen Apple Store.

**ACHTUNG:** Schalten Sie Ihren Mac mini stets aus und trennen Sie die Verbindung zum Stromnetz, bevor Sie Speichererweiterungen installieren. Installieren Sie keine Speichererweiterung, solange Ihr Mac mini noch am Stromnetz angeschlossen ist.

### Schritt 1: Schalten Sie Ihren Mac mini aus.

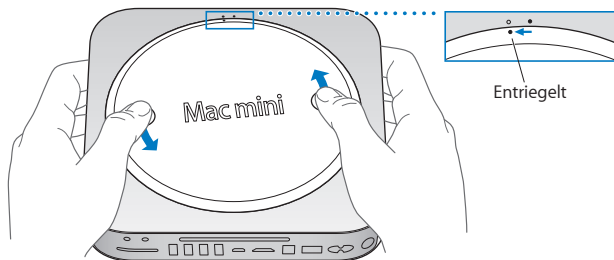
Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Ausschalten“.

### Schritt 2: Trennen Sie alle Kabelverbindungen.

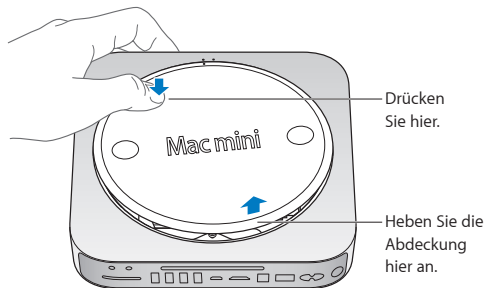
Ziehen Sie das Netzkabel und alle anderen Kabel aus den Anschlüssen Ihres Mac mini heraus.

### Schritt 3: Entfernen Sie die untere Abdeckung.

Drehen Sie Ihren Mac mini herum, sodass die Unterseite nach oben weist, und legen Sie ihn auf einem weichen Tuch ab. Lösen Sie die Verriegelung der Abdeckung, indem Sie die Abdeckung gegen den Uhrzeigersinn drehen.

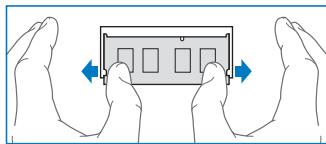
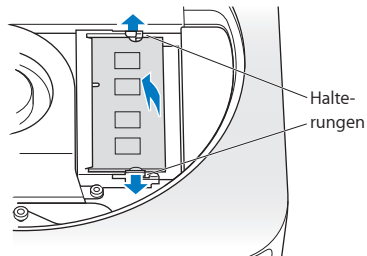


Drücken Sie auf die Abdeckung, bis sie aus dem Gehäuse springt und nehmen Sie sie ab.

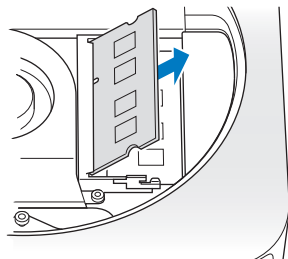


#### Schritt 4: Entfernen Sie die Originalspeichermodule.

Drücken Sie die Halterungen am oberen Speichermodul vorsichtig auseinander, sodass das freie Ende herauspringt.



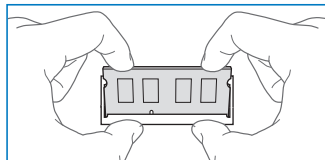
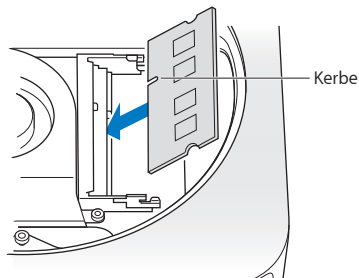
Ziehen Sie das Modul aus dem Steckplatz heraus.



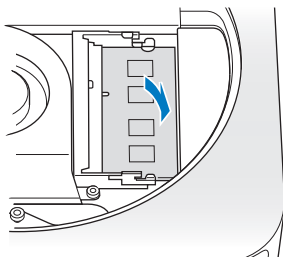
Wiederholen Sie diese Schritte, um das zweite untere Modul zu entfernen.

### Schritt 5: Installieren Sie die neuen Module.

Drücken Sie die Seite des Moduls mit der Einkerbung vorsichtig in den unteren Steckplatz und halten Sie das Modul dabei leicht schräg.



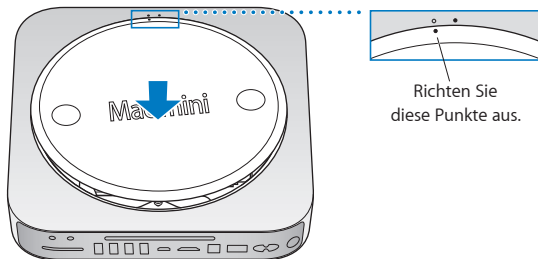
Drücken Sie das freie Ende des Moduls in den Steckplatz, bis die Halterungen einrasten.



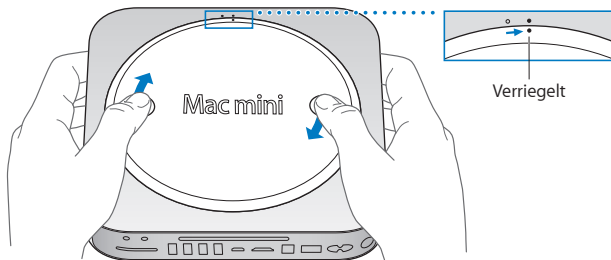
Wiederholen Sie diese Schritte, um das obere Speichermodul einzusetzen.

### Schritt 6: Setzen Sie die untere Abdeckung ein.

Richten Sie die Abdeckung mithilfe der hier gezeigten Punkte aus, um sie in der nicht verriegelten Position einzusetzen.



Drehen Sie die Abdeckung im Uhrzeigersinn, bis sie einrastet.



**ACHTUNG:** Schließen Sie das Netzkabel erst dann an und schalten Ihren Mac mini erst dann ein, wenn die untere Abdeckung geschlossen ist. Nehmen Sie Ihren Mac mini niemals in Betrieb, wenn die Abdeckung nicht eingesetzt ist.

**Schritt 7: Schließen Sie alle Kabel wieder an.**

Schließen Sie das Netzkabel und alle anderen zuvor entfernten Kabel wieder an.

**Schritt 8: Prüfen Sie die neue Speichererweiterung.**

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um Ihren Mac mini einzuschalten.

Wenn der Mac OS X-Schreibtisch angezeigt wird, wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Über diesen Mac“ und prüfen Sie, ob die korrekte Speichergröße angezeigt wird.

Wird nicht die korrekte Speichergröße angezeigt oder werden wiederholt drei Warntöne ausgegeben, wird ein Speichermodul nicht erkannt. Schalten Sie Ihren Mac mini in diesem Fall aus und sehen Sie nach, ob die Module den auf Seite 43 aufgelisteten Spezifikationen entsprechen. Wiederholen Sie dann die Anleitungen für die Installation der Module, um sicherzustellen, dass die Module ordnungsgemäß installiert sind. Treten weiterhin Probleme auf, entfernen Sie die Speichermodule und lesen Sie die Supportinformationen, die Sie mit dem Speichermodul erhalten haben, oder wenden Sie sich an den Anbieter der Module.



# 4

Gibt es ein Problem? Hier ist die Lösung.

[www.apple.com/de/support](https://www.apple.com/de/support)

Hilfe  Hilfe

Gelegentlich können bei der Arbeit mit Ihrem Mac mini Fragen oder Probleme auftreten. Nachfolgend finden Sie Tipps zur Fehlerbeseitigung, die Ihnen in diesem Fall weiterhelfen können. Weitere Informationen zur Fehlerbeseitigung finden Sie in der Mac mini-Hilfe oder auf der Service & Support-Website für den Mac mini unter der Adresse: [www.apple.com/de/support/macmini](http://www.apple.com/de/support/macmini).

Im Normalfall gibt es für die meisten Probleme, die beim Arbeiten mit Ihrem Mac mini auftreten, eine einfache und schnelle Lösung. Überlegen Sie, was zum Problem geführt hat. Notieren Sie sich, welche Schritte Sie ausgeführt haben, bevor das Problem aufgetreten ist. So können Sie die Ursachen eingrenzen und schnell eine Antwort finden. Folgende Informationen sollten Sie notieren:

- Die beim Auftreten des Problems aktiven Programme. Probleme, die nur bei einem bestimmten Programm auftreten, können darauf hindeuten, dass das Programm nicht mit der auf Ihrem Computer installierten Mac OS Version kompatibel ist.
- Neue Software, die Sie installiert haben (vor allem Software, die Objekte zum Systemordner hinzugefügt hat).
- Neu installierte Hardware wie erweiterten Speicher oder externe Geräte.

**ACHTUNG:** Öffnen Sie Ihren Mac mini nur, wenn Sie Speichermodule installieren wollen. Wenn Ihr Mac mini gewartet werden muss, beachten Sie die Hinweise auf „Weitere Informationen, Service und Support“ auf Seite 67. Hier erfahren Sie, wie Sie den Kontakt zu einem von Apple autorisierten Service-Partner oder zu Apple herstellen können. Mit Ausnahme des Arbeitsspeichers besitzt Ihr Mac mini keine vom Benutzer zu wartenden oder zu installierenden Komponenten.

## Vorbeugungsmaßnahmen

Wenn Sie eine aktuelle Time Machine-Sicherungskopie haben, verlieren Sie im Falle eines Computer- oder Softwareproblems keine Daten. Wenn Sie regelmäßig Sicherheitskopien mit Time Machine erstellen, können Sie Ihre Software und alle Daten genau so wiederherstellen wie zum Zeitpunkt der Sicherung. So erweisen sich auch ernst zu nehmende Probleme als weniger gravierend, wenn Sie Ihre Daten mit Time Machine sichern.

## Probleme, die das Weiterarbeiten mit Ihrem Mac mini verhindern

### Ihr Mac mini reagiert nicht oder der Zeiger bewegt sich nicht

- Stellen Sie zunächst sicher, dass Maus und Tastatur angeschlossen sind. Trennen Sie die Verbindungen und schließen Sie die Geräte wieder an. Vergewissern Sie sich, dass die Stecker fest in den Anschlüssen sitzen. Wenn Sie drahtlose Eingabegeräte haben, überprüfen Sie, dass die Batterien aufgeladen sind. Schalten Sie das entsprechende Gerät aus und wieder ein.
- Versuchen Sie, die betroffenen Programme sofort zu beenden. Halten Sie bei einer Apple-Tastatur die Wahl- und die Befehlstaste (⌘) gedrückt und drücken Sie dann die Taste „esc“. Halten Sie bei anderen Tastaturen die Taste „Windows“ und die Taste „Alt“ gedrückt und drücken Sie dann die Taste „esc“. Wenn ein Dialogfenster angezeigt wird, wählen Sie das Programm aus und klicken Sie auf „Sofort beenden“. Starten Sie Ihren Mac mini neu, um sicherzugehen, dass das Problem nicht erneut auftritt.
- Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (⏻) an der Rückseite des Mac mini etwa fünf Sekunden lang, um den Computer auszuschalten.
- Trennen Sie das Netzkabel vom Mac mini. Schließen Sie dann das Netzkabel wieder an und drücken Sie den Ein-/Ausschalter (⏻), um den Mac mini einzuschalten.

Wenn das Problem bei einem bestimmten Programm erneut auftritt, erkundigen Sie sich beim Programmhersteller, ob die Software mit der auf Ihrem Mac mini installierten Mac OS X-Version kompatibel ist.

Support und Kontaktinformationen für die mit Ihrem Mac mini gelieferte Software finden Sie im Internet unter [www.apple.com/de/downloads](http://www.apple.com/de/downloads) oder auf der Website des Herstellers.

Sollte das Problem häufiger auftreten, versuchen Sie, Ihre Festplatte zu reparieren, Ihre Software aus einer Sicherungskopie wiederherzustellen oder Ihre Systemsoftware mithilfe des Mac OS X-Dienstprogramms neu zu installieren (siehe „Reparieren, Wiederherstellen und Neuinstallieren der Mac OS X-Software“ auf Seite 54).

#### **Während des Startvorgangs Ihres Mac mini tritt ein Systemstillstand auf oder ein blinkendes Fragezeichen wird angezeigt**

- Warten Sie einige Sekunden. Wenn der Mac mini nach einer kurzen Verzögerung nicht startet, schalten Sie ihn aus, indem Sie den Ein-/Ausschalter (⏻) drücken und ca. 8 bis 10 Sekunden gedrückt halten. Halten Sie dann die Wahltaste gedrückt und drücken Sie erneut den Ein-/Ausschalter (⏻), um den Mac mini zu starten. Halten Sie die Wahltaste gedrückt, bis Ihr Mac mini startet. Klicken Sie dann auf den Pfeil unter dem Symbol der Festplatte, die Sie als Startvolume verwenden möchten. Öffnen Sie nach dem Starten des Mac mini die Systemeinstellungen und klicken Sie auf „Startvolume“. Wählen Sie einen lokalen Mac OS X-Ordner „System“ aus.
- Tritt das Problem häufiger auf, müssen Sie möglicherweise die Systemsoftware neu installieren (siehe „Reparieren, Wiederherstellen und Neuinstallieren der Mac OS X-Software“ auf Seite 54).

## Der Mac mini lässt sich nicht einschalten oder startet nicht

- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel mit Ihrem Mac mini verbunden und an eine Steckdose angeschlossen ist.
- Halten Sie beim Neustart des Computers die Befehlstaste (⌘) und „R“ gedrückt, bis der Computer hochfährt. Wenn sich das Mac OS X-Dienstprogramm öffnet, wählen Sie die Option zum Reparieren Ihres Laufwerks, zum Wiederherstellen der Software oder zur erneuten Installation der Mac OS X- und Apple-Programme aus dem Bereich „Dienstprogramme“. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Reparieren, Wiederherstellen und Neuinstallieren der Mac OS X-Software“ auf Seite 54.
- Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (⏻) und unmittelbar danach die Befehlstaste (⌘), die Wahltaste (z) sowie die Tasten „P“ und „R“ auf einer Apple-Tastatur. Halten Sie diese Tasten gedrückt, bis Sie den Startton ein zweites Mal hören. Damit wird das Parameter-RAM (PRAM) zurückgesetzt. Drücken Sie bei Verwendung einer anderen Tastatur den Ein-/Ausschalter (⏻) und unmittelbar danach die Tasten „Windows“, „Alt“, „P“ und „R“.
- Trennen Sie das Netzkabel vom Computer und warten Sie mindestens 30 Sekunden lang. Schließen Sie das Netzkabel wieder an und drücken Sie erneut den Ein-/Ausschalter (⏻), um Ihren Mac mini wieder zu starten.
- Können Sie den Mac mini immer noch nicht starten, informieren Sie sich auf „Weitere Informationen, Service und Support“ auf Seite 67 über die Kontaktaufnahme mit dem Apple-Kundendienst.

## **Der Mac mini lässt sich nicht mit dem optischen Laufwerk eines anderen Computers verbinden**

Um Dienste wie den Migrationsassistenten, die DVD- oder CD-Freigabe und die Musikfreigabe über iTunes nutzen zu können, müssen sich der Mac mini und der andere Computer im gleichen Netzwerk befinden. Ist Ihr Mac mini über WLAN verbunden und der andere Computer mit einem Drittanbierrouter über Ethernet, ziehen Sie die Dokumentation des Routers zu Rate, um sicherzustellen, dass eine Bridge zwischen einer drahtlosen und einer Ethernet-Verbindung möglich ist.

## **Die Einstellungen für Datum und Uhrzeit gehen zum wiederholten Mal verloren**

- Möglicherweise müssen Sie die interne Pufferbatterie austauschen lassen. Informationen zur Kontaktaufnahme mit Apple finden Sie unter „Weitere Informationen, Service und Support“ auf Seite 67.

## **Reparieren, Wiederherstellen und Neuinstallieren der Mac OS X-Software**

Sollten Sie Probleme mit Ihrer Mac-Software oder -Hardware haben, bietet Mac OS X Dienstprogramme zur Reparatur und Wiederherstellung, mit denen Probleme beseitigt werden können oder auch die Software auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden kann. Sie können über „Dienstprogramme“ auf diese zugreifen, und zwar auch dann, wenn Ihr Computer nicht ordnungsgemäß startet.



Verwenden Sie die Mac OS X Dienstprogramme für Folgendes:

- Wiederherstellen der Software und Daten von einer Time Machine-Sicherheitskopie
- Neuinstallieren der Mac OS X Lion- und Apple-Programme
- Reparieren der Festplatte Ihres Computers über das Festplatten-Dienstprogramm
- Wiederherstellen der Werkseinstellungen des Computers durch Löschen der Festplatte und Neuinstallieren der Mac OS X Lion- und Apple-Programme

Wenn der Computer ein Problem identifiziert, werden die Mac OS X Dienstprogramme automatisch geöffnet. Sie können diese auch von Hand öffnen, indem Sie Ihren Computer neu starten.

### Mac OS X Dienstprogramme öffnen:

- Halten Sie beim Neustart des Computers die Befehlstaste (⌘) und „R“ gedrückt.

**Wichtig:** Werden die Mac OS X Dienstprogramme nach dem Neustart nicht geöffnet, halten Sie die Befehlstaste (⌘)-Wahltaste-R gedrückt und starten Sie den Computer neu, um aus dem Internet darauf zuzugreifen. Dazu muss der Computer sich in einem Netzwerk mit Internetzugang befinden.

Bei einigen Dienstprogrammen in den Mac OS X Dienstprogrammen ist eine Internetverbindung sowie eine Verbindung mit dem App Store erforderlich. Überprüfen Sie, dass Ihr Computer über Ethernet oder WLAN mit dem Internet verbunden ist.

### Verbindung mit einem WLAN-Netzwerk:

- 1 Wählen Sie aus dem WLAN-Menü oben rechts im Bildschirm ein Netzwerk aus.
- 2 Geben Sie bei Bedarf das Kennwort ein.

Wenn Sie eine Verbindung zu einem geschlossenen Netzwerk herstellen möchten, wählen Sie „Mit anderem Netzwerk verbinden“. Geben Sie den Namen und das Kennwort für das Netzwerk ein.



## Reparieren einer Festplatte mit dem Festplatten-Dienstprogramm

Wenn Sie ein Problem mit Ihrem Computer haben oder beim Starten des Computers die Mac OS X Dienstprogramme angezeigt bekommen, müssen Sie möglicherweise die Festplatte reparieren.

- 1 Wählen Sie unter „Dienstprogramme“ das Festplatten-Dienstprogramm aus und klicken Sie auf „Weiter“.
- 2 Wählen Sie das Volume bzw. die Partition links aus und klicken Sie auf „Erste Hilfe“.
- 3 Klicken Sie auf „Volume reparieren“.

Kann die Festplatte nicht repariert werden, sichern Sie so viele Daten wie möglich und befolgen Sie die Anweisungen unter „Neuinstallieren der Mac OS X- und Apple-Programme“ auf Seite 59.

Weitere Informationen zum Festplatten-Dienstprogramm und den verschiedenen Optionen erhalten Sie in der Hilfe oder im Dienstprogramm selbst. Wählen Sie dazu in Launchpad unter „Dienstprogramme“ das Festplatten-Dienstprogramm aus und wählen Sie dann „Hilfe“ > „Festplatten-Dienstprogramm-Hilfe“.

## Wiederherstellen von Informationen mit einer Time Machine-Sicherheitskopie

Haben Sie zuvor eine Sicherheitskopie mit Time Machine erstellt, nutzen Sie das Dienstprogramm „Wiederherstellen“, um den Computer auf seinen vorherigen Status zurückzusetzen.

Verwenden Sie die Time Machine-Sicherheitskopie nur für die Datenwiederherstellung auf dem Computer, von dem die Sicherheitskopie erstellt wurde. Um Daten auf einen anderen Computer zu übertragen, verwenden Sie den Migrationsassistenten.

- 1 Befindet sich die Sicherheitskopie auf einer Time Capsule, überprüfen Sie, dass der Mac mini mit einem Ethernet- oder WLAN-Netzwerk verbunden ist. (Um eine Verbindung mit einem WLAN-Netzwerk herzustellen, befolgen Sie die Anweisungen auf Seite 56.)
- 2 Wählen Sie in den Mac OS X Dienstprogrammen „Aus Time Machine-Backup wiederherstellen“ und klicken Sie auf „Weiter“.
- 3 Wählen Sie das Volume aus, auf dem sich die Sicherheitskopie befindet, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Neuinstallieren der Mac OS X- und Apple-Programme

Möglicherweise ist es erforderlich, dass Sie Mac OS X- und Apple-Programme erneut installieren. Dabei können Sie Ihre Dateien und Benutzereinstellungen beibehalten.

**Wichtig:** Über die Mac OS X Dienstprogramme wird auch die Mac OS X Lion Server-Software erneut installiert und wiederhergestellt, wenn Sie diese auf Ihrem Mac mini installiert haben.

- 1 Überprüfen Sie, dass Ihr Mac mini über Ethernet oder WLAN mit dem Internet verbunden ist. (Um eine Verbindung mit einem WLAN-Netzwerk herzustellen, befolgen Sie die Anweisungen auf Seite 56.)
- 2 Wählen Sie in den Mac OS X Dienstprogrammen „Mac OS X erneut installieren“ und klicken Sie auf „Weiter“.
- 3 Wenn Sie aufgefordert werden, ein Laufwerk auszuwählen, wählen Sie das Mac OS X-Volume (üblicherweise ist es das einzig verfügbare).
- 4 Um weitere Software zu installieren, klicken Sie auf „Anpassen“.
- 5 Klicken Sie auf „Installieren“.

Sie können Mac OS X installieren, ohne die Festplatte zu löschen. So können Sie Ihre bestehenden Dateien und Einstellungen beibehalten. Alternativ können Sie zuerst die Festplatte löschen, wodurch alle Daten ebenfalls gelöscht werden. Dann können Sie die Mac OS X- und Apple-Programme erneut installieren.

Nach der erneuten Installation von Mac OS X können Sie im Mac App Store alle Programme erneut laden, die auf Ihrem Mac mini vorinstalliert waren, sowie andere Apps, die Sie im App Store gekauft haben.

**Wichtig:** Apple empfiehlt, dass Sie vor der Wiederherstellung von Software eine Sicherungskopie der Daten auf Ihrer Festplatte erstellen. Apple übernimmt für etwaige Datenverluste keine Haftung.

## Zurücksetzen des Computers auf Werkseinstellung

Wenn Sie den Computer auf Werkseinstellung zurücksetzen, werden alle Daten auf Ihrem Computer (Benutzer-Accounts, Netzwerkeinstellungen sowie alle Dateien und Ordner) gelöscht. Sichern Sie vor der Wiederherstellung alle Dateien, die Sie behalten wollen. Kopieren Sie sie dazu auf eine andere Festplatte. Notieren Sie sich die Netzwerkeinstellungen, damit Sie nach der Neuinstallation von Mac OS X problemlos die Verbindung wiederherstellen können.

- 1 Überprüfen Sie, dass Sie über Ethernet oder WLAN mit dem Internet verbunden sind. (Um eine Verbindung mit einem WLAN-Netzwerk herzustellen, befolgen Sie die Anweisungen auf Seite 56.)
- 2 Wählen Sie in den Mac OS X Dienstprogrammen das Festplatten-Dienstprogramm und klicken Sie auf „Weiter“.
- 3 Wählen Sie das Volume bzw. die Partition links aus und klicken Sie auf „Löschen“.
- 4 Wählen Sie „Mac OS Extended (Journaled)“ aus dem Einblendmenü „Format“, geben Sie den Namen des entsprechenden Volumes ein und klicken Sie dann auf „Löschen“.
- 5 Wählen Sie danach „Festplatten-Dienstprogramm“ > „Festplatten-Dienstprogramm beenden“.
- 6 Wählen Sie in den Mac OS X Dienstprogrammen „Mac OS X erneut installieren“ und klicken Sie auf „Weiter“.
- 7 Befolgen Sie die Anweisungen im Mac OS X-Installationsprogramm, um die Mac OS X- und Apple-Programme erneut zu installieren.

Nach der Wiederherstellung der Mac OS X- und Apple-Programme können Sie andere Daten und Programme aus einer Time Machine-Sicherheitskopie wiederherstellen.

## Suchen nach einem Hardware-Problem

Wenn Sie vermuten, dass ein Problem mit der Hardware Ihres Mac mini vorliegt, können Sie mit dem Programm „Apple Hardware Test“ feststellen, ob das Problem durch eine der Komponenten des Computers verursacht wird.

**Gehen Sie wie folgt vor, um das Programm „Apple Hardware Test“ zu verwenden:**

- 1 Trennen Sie die Verbindung Ihres Mac mini zu allen externen Geräten außer zur Tastatur, Maus und Monitor. Ist ein Ethernetkabel angeschlossen, ziehen Sie es heraus.
- 2 Starten Sie Ihren Mac mini bei gedrückter Taste „D“ neu.
- 3 Sobald in Apple Hardware Test das Fenster zur Sprachauswahl erscheint, wählen Sie die gewünschte Sprache aus.
- 4 Drücken Sie den Zeilenschalter oder klicken Sie auf den Rechtspfeil.
- 5 Nach ungefähr 45 Sekunden wird das Hauptfenster des Programms „Apple Hardware Test“ angezeigt. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.
- 6 Findet Apple Hardware Test ein Problem, wird ein Fehlercode angezeigt. Notieren Sie diesen Code, bevor Sie den AppleCare Support anrufen. Konnte Apple Hardware Test keinen Hardwarefehler feststellen, könnte ein Problem mit der Software vorliegen.

**Wichtig:** Wird der Apple Hardware Test nach dem Neustart nicht geöffnet, halten Sie die Befehlstaste (⌘)-Wahltaste-D gedrückt und starten Sie den Computer neu, um aus dem Internet darauf zuzugreifen. Dazu muss der Computer sich in einem Netzwerk mit Internetzugang befinden.

## Probleme mit Ihrer Internetverbindung

Ihr Mac mini wird mit dem Systemassistenten geliefert, der Sie dabei unterstützt, eine Internetverbindung herzustellen. Öffnen Sie die Systemeinstellungen und klicken Sie auf „Netzwerk“. Klicken Sie auf „Assistent“, um den Systemassistenten zu öffnen.

Wenn Sie Probleme mit der Internetverbindung haben, verwenden Sie die Netzwerkd Diagnose.

**Gehen Sie wie folgt vor, um die Netzwerkd Diagnose zu verwenden:**

- 1 Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Systemeinstellungen“.
- 2 Klicken Sie auf „Netzwerk“ und anschließend auf „Assistent“.
- 3 Klicken Sie auf „Diagnose“, um die Netzwerkd Diagnose zu öffnen.
- 4 Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

Kann das Problem mit der Netzwerkd Diagnose nicht behoben werden, liegt der Fehler möglicherweise bei dem Internetanbieter, zu dem Sie eine Verbindung herstellen wollen, dem externen Gerät, das Sie für die Verbindung verwenden, oder dem Server, auf den Sie zugreifen wollen. Sie können die Anleitungen in den folgenden Abschnitten ausführen.

### **Kabelmodem, DSL-Modem und LAN-Internetverbindungen**

Vergewissern Sie sich, dass alle Modemkabel fest in den Anschlüssen sitzen. Hierzu gehören das Modemnetz kabel, das Kabel vom Modem zum Computer und das Kabel vom Modem zur Wandsteckdose. Prüfen Sie auch die Kabel und Netzteile zu allen Ethernet-Hubs oder -Routern.

Schalten Sie Ihr DSL- oder Kabelmodem aus und warten Sie einige Minuten, bevor Sie es wieder einschalten. Einige Internetanbieter empfehlen, das Modemnetz kabel herauszuziehen. Wenn Ihr Modem eine Reset-Taste besitzt, können Sie diese Taste vor oder nach dem Aus- und wieder Einschalten des Modems drücken.

**Wichtig:** Anleitungen zu Modems sind für LAN-Benutzer *nicht* relevant. LAN-Benutzer verwenden Hubs, Switches, Router und andere Verbindungseinheiten, die von Benutzern von Kabelmodems oder DSL-Modems nicht genutzt werden. LAN-Benutzer sollten sich daher bei Bedarf an ihren Netzwerkadministrator und nicht an einen Internetanbieter wenden.

### PPPoE-Verbindungen

Wenn Sie über PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) keine Verbindung zu Ihrem Internetanbieter herstellen können, vergewissern Sie sich, dass Sie in der Systemeinstellung „Netzwerk“ die korrekten Informationen eingegeben haben.

**Gehen Sie wie folgt vor, um PPPoE-Einstellungen einzugeben:**

- 1 Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Systemeinstellungen“.
- 2 Klicken Sie auf „Netzwerk“.
- 3 Klicken Sie unter der Liste der Netzwerkverbindungsdienste auf „Hinzufügen“ (+) und wählen Sie „PPPoE“ aus dem Einblendmenü „Anschluss“ aus.
- 4 Wählen Sie einen Verbindungstyp für den PPPoE-Dienst aus dem Einblendmenü „Ethernet“ aus.  
Wählen Sie „Ethernet“, wenn Sie die Verbindung zu einem herkömmlichen, verkabelten Netzwerk herstellen wollen. Wählen Sie „AirPort“, wenn die Verbindung zu einem drahtlosen Netzwerk erfolgen soll.
- 5 Klicken Sie auf „Erstellen“.
- 6 Geben Sie die Informationen ein, die Sie von Ihrem Internetanbieter erhalten haben, etwa Account-Name, Kennwort und Name des PPPoE-Dienstes (wenn dies für Ihren Anbieter erforderlich ist).
- 7 Klicken Sie auf „Anwenden“, um die Einstellungen zu aktivieren.

## Netzwerkverbindungen

Vergewissern Sie sich, dass das Ethernetkabel mit Ihrem Mac mini und dem Netzwerk verbunden ist. Prüfen Sie die Kabel und Netzteile zu Ihren Ethernet-Hubs und -Routern.

Wenn zwei oder mehr Computer eine Internetverbindung gemeinsam nutzen, stellen Sie sicher, dass Ihr Netzwerk korrekt konfiguriert ist. Sie müssen wissen, ob Ihr Internetanbieter nur eine oder unterschiedliche IP-Adressen (eine für jeden Computer) bereitstellt.

Wird nur eine IP-Adresse von Ihrem Anbieter bereitgestellt, muss der Router eine Verbindung für die gemeinsame Nutzung bereitstellen können. Dies wird auch als „Netzwerk-Adressumsetzung“ (NAT, Network Address Translation) oder „IP-Maskierung“ bezeichnet. Konfigurationsanleitungen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Router oder erkundigen Sie sich auch bei der Person, die Ihr Netzwerk konfiguriert hat. Mithilfe der AirPort-Basisstation kann eine IP-Adresse gemeinsam mit mehreren Computern verwendet werden. Informationen zum Verwenden einer AirPort-Basisstation finden Sie in der Mac-Hilfe oder auf der Apple AirPort-Extreme-Website unter: [www.apple.com/de/support/airport](http://www.apple.com/de/support/airport).

Falls Sie das Problem mit diesen Schritten nicht beheben können, wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter oder Ihren Netzwerkadministrator.



## Probleme mit der drahtlosen Kommunikation

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie Probleme mit der drahtlosen Kommunikation haben:

- Vergewissern Sie sich, dass der Computer oder das Netzwerk, zu dem Sie eine Verbindung herstellen wollen, ordnungsgemäß funktioniert und über eine Basisstation verfügt.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Software korrekt anhand der mit Ihrer Basisstation (auch Zugangspunkt genannt) gelieferten Anleitungen konfiguriert haben.
- Stellen Sie sicher, dass sich Ihr Mac mini in Reichweite der Antenne des anderen Computers oder des Zugangspunkts des Netzwerks befindet. Durch in der Nähe befindliche Geräte oder Metallgegenstände können Störungen bei der drahtlosen Kommunikation auftreten und deren Reichweite einschränken. Durch Auswahl eines anderen Standorts oder Drehen des Mac mini kann der Empfang möglicherweise verbessert werden.
- Prüfen Sie das WLAN-Symbol (📶) in der Menüleiste. Abhängig von der Signalstärke werden bis zu vier Balken angezeigt. Ist die Signalstärke niedrig, ändern Sie die Position des Computers.
- Oder Öffnen der Hilfe und Suchen nach „AirPort“. Bitte beachten Sie auch die Anleitungen, die mit dem drahtlosen Gerät geliefert wurden.

## Aktualisieren Ihrer Software

Über das Internet können Sie die neusten Softwareaktualisierungen, Treiber und andere Erweiterungen von Apple laden und installieren.

Wenn der Mac mini mit dem Internet verbunden ist, überprüft die Systemeinstellung „Softwareaktualisierung“, ob für Ihren Computer Aktualisierungen vorhanden sind. Sie können festlegen, dass Ihr Mac mini in regelmäßigen Abständen nach Aktualisierungen sucht, die Sie dann laden und aktualisieren können.

**Gehen Sie wie folgt vor, um nach aktualisierter Software zu suchen:**

- 1 Wählen Sie „Apple“ (🍏) > „Systemeinstellungen“.
- 2 Klicken Sie auf das Symbol „Softwareaktualisierung“ und befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

Suchen Sie in der Hilfe nach „Softwareaktualisierung“, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

Weitere Informationen zur Fehlerbehebung sowie zu Softwareaktualisierungen Mac OS X Lion Server erhalten Sie auf der Lion Server-Website unter [www.apple.com/de/macosx/server](http://www.apple.com/de/macosx/server).

## Weitere Informationen, Service und Support

Mit Ausnahme des Arbeitsspeichers besitzt Ihr Mac mini keine vom Benutzer zu wartenden oder zu installierenden Komponenten. Wenn Ihr Mac mini gewartet oder repariert werden muss, bringen Sie das Gerät zu einem Apple autorisierten Service-Partner oder wenden Sie sich an Apple. Weitere Informationen über Ihren Mac mini finden Sie in Online-Ressourcen, im Online-Hilfesystem und den Systeminformationen sowie im „Apple Hardware Test“.

Wenn Sie den Speicher Ihres Computers durch einen zertifizierten Techniker erweitern lassen möchten, wenden Sie sich an Ihren Apple Autorisierten Service-Partner oder einen Apple Store.

### Online-Ressourcen

Online-Informationen zu Service und Support finden Sie auf dieser Website: [www.apple.com/de/support](http://www.apple.com/de/support). Wählen Sie ggf. Ihr Land aus dem Einblendmenü aus. Sie können die Artikel in der AppleCare Knowledge Base durchsuchen, prüfen, ob Softwareaktualisierungen vorhanden sind, und an den Diskussionsforen von Apple teilnehmen.

### Online-Hilfe

In der Hilfe finden Sie Antworten auf viele Ihrer Fragen sowie Anleitungen und Tipps zur Fehlerbeseitigung. Wählen Sie im Finder „Hilfe“.

## Systeminformationen

Über die Systeminformationen können Sie Informationen über den Mac mini anzeigen. Dort wird angezeigt, welche Hardware und Software installiert ist, welche Seriennummer und welche Betriebssystemversion verwendet wird, wie viel Arbeitsspeicher installiert ist usw. Öffnen Sie im Ordner „Dienstprogramme“ in Launchpad die Systeminformationen.

## AppleCare Service & Support

Zum Lieferumfang Ihres Mac mini gehören ein 90-tägiger technischer Support und eine einjährige Garantie für Hardwarereparaturen durch einen Apple Store oder ein Apple autorisiertes Reparaturzentrum wie einen durch Apple autorisierten Service-Partner (AASP). Sie können diese Leistungen durch den Erwerb des AppleCare Protection Plan erweitern. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [www.apple.com/de/support/products](http://www.apple.com/de/support/products) oder besuchen Sie die für Ihr Land aufgelistete Website.

Wenn Sie weitere Hilfe benötigen, können Ihnen die Mitarbeiter des AppleCare Telefon-Support beim Installieren und Starten von Programmen und bei grundlegenden Fragen zur Fehlerbeseitigung helfen. Rufen Sie ein Support-Center in Ihrer Nähe an (Anrufe in den ersten 90 Tagen nach dem Kauf sind kostenlos). Halten Sie beim Anrufen das Kaufdatum und die Seriennummer Ihres Mac mini bereit.

**Hinweis:** Der kostenlose 90-tägige Telefon-Support beginnt ab Kaufdatum. Unter Umständen fallen Telefongebühren an.

Apple bietet auch erweiterten Support für den Mac OS X Server. Bei diesen Produkten besteht neben dem kostenlosen 90-tägigen Support die Möglichkeit, ein Jahr lang umfassenden technischen Support zu erhalten.

Der AppleCare OS Support bietet Telefon- und E-Mail-Service bei Netzwerkproblemen und Problemen mit dem Arbeitsablauf in Mac OS X Lion Server-Umgebungen. Der AppleCare Help Desk Support bietet Hilfe im Hinblick auf die grafische Benutzeroberfläche für die Mac OS X Server-Netzwerkconfiguration und -Serververwaltung. Der AppleCare OS Support umfasst außerdem Support für Befehlszeilentools und gemischte Plattform-Integration. Sie haben drei Auswahlmöglichkeiten für den AppleCare OS Support: „Select“, „Preferred“ oder „Alliance“. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.apple.com/de/support/products/enterprise](http://www.apple.com/de/support/products/enterprise) oder auf der entsprechenden Website für Ihr Land.

Land	Telefon	Website
Deutschland	0180 500 94 33	<a href="http://www.apple.com/de/support">www.apple.com/de/support</a>
Österreich	0810 300 427	<a href="http://www.apple.com/at/support">www.apple.com/at/support</a>
Schweiz	0848 000 132	<a href="http://www.apple.com/chde/support">www.apple.com/chde/support</a>

Telefonnummern können sich jederzeit ändern, u. U. fallen lokale und nationale Telefongebühren an. Eine vollständige Liste ist im Internet verfügbar:

[www.apple.com/support/contact/phone\\_contacts.html](http://www.apple.com/support/contact/phone_contacts.html)

## Die Seriennummer Ihres Produkts

Mithilfe einer dieser Methoden finden Sie die Seriennummer Ihres Mac mini:

- Sehen Sie auf der Unterseite des Mac mini nach.
- Wählen Sie „Apple“ (🍏) aus der Menüleiste und dann „Über diesen Mac“. Klicken Sie auf die Versionsnummer unter den Wörtern „Mac OS X“, damit nacheinander die Mac OS X-Versionsnummer, die Paketnummer (Build) und die Seriennummer angezeigt werden.
- Öffnen Sie im Ordner „Dienstprogramme“ in Launchpad die Systeminformationen und klicken Sie auf „Hardware“.

# 5

## Wichtige Tipps und Infos

[www.apple.com/de/environment](https://www.apple.com/de/environment)

Hilfe  Ergonomie

Bitte beachten Sie die folgenden Richtlinien zu Ihrer eigenen Sicherheit und zur Betriebssicherheit Ihres Systems, wenn Sie den Mac mini installieren oder reinigen wollen und um möglichst komfortabel damit zu arbeiten. Bewahren Sie diese Sicherheitsrichtlinien stets griffbereit auf.

**BITTE BEACHTEN:** Durch eine unsachgemäße Lagerung oder Verwendung Ihres Computers erlischt möglicherweise Ihr Anspruch auf Garantieleistungen.

## Wichtige Sicherheitsinformationen

**ACHTUNG:** Eine Nichtbeachtung dieser Sicherheitsinformationen kann Brände, elektrische Schläge oder andere Verletzungen oder Schäden zur Folge haben.

**Sachgemäßer Umgang** Stellen Sie Ihren Mac mini auf eine stabile Arbeitsfläche, die ausreichend Luftzufuhr um den Computer ermöglicht. Verwenden Sie den Mac mini nicht, wenn er auf einem Kissen oder einem anderen weichen Material platziert ist, da hierdurch die Luftzirkulation blockiert werden kann. Führen Sie niemals Objekte in den Lüftungsschlitz ein.

**Wasser und Feuchtigkeitsquellen** Stellen Sie Ihren Mac mini nicht in der Nähe von Getränken, Waschbecken, Badewannen, Duschen und anderen Feuchtigkeitsquellen auf. Schützen Sie den Mac mini vor Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen aller Art.



**Hörschäden** Das Verwenden von Ohrhörern oder Kopfhörern mit hoher Lautstärke kann eine dauerhafte Schädigung des Gehörs zur Folge haben. Sie gewöhnen sich mit der Zeit u. U. an eine höhere Lautstärke, die Ihnen dann normal vorkommt, Ihr Gehör kann dadurch jedoch geschädigt werden. Wenn Sie wiederholt ein „Klingeln“ in den Ohren hören oder andere Personen nur undeutlich verstehen, stellen Sie die Verwendung der Ohr- oder Kopfhörer ein und lassen Sie Ihr Gehör untersuchen. Je höher die Lautstärke, desto schneller kann es zu Hörschäden kommen. Fachleute empfehlen folgende Maßnahmen zum Schutz des Gehörs:

- Verwenden Sie Ohr- oder Kopfhörer nur kurzzeitig mit hoher Lautstärke.
- Erhöhen Sie nicht die Lautstärke, um Umgebungsgeräusche zu übertönen.
- Verringern Sie die Lautstärke, wenn Sie Personen, die in Ihrer Nähe sprechen, nicht verstehen können.

**Nutzungsbeschränkungen** Dieses Computersystem darf nicht verwendet werden beim oder im Zusammenhang mit dem Betrieb von Kernkraftwerken, von Flugzeugnavigations- oder Kommunikationssystemen oder bei der Flugüberwachung. In derartigen Fällen kann ein Fehler dieses Computersystems zu Todesfällen, Körperverletzungen oder schwerwiegenden Umweltschäden führen.

**Wichtig:** Elektrische Geräte können bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein. Daher sollte der Umgang mit diesem oder mit einem ähnlichen Gerät stets von einem Erwachsenen beaufsichtigt werden. Achten Sie darauf, dass Kinder keinen Zugang zu den Bauteilen im Inneren eines elektrischen Geräts haben und dass sie nicht mit den Kabeln spielen.

## Reparieren Sie Ihren Computer niemals selbst

Mit Ausnahme des Arbeitsspeichers besitzt Ihr Mac mini keine vom Benutzer zu wartenden oder zu installierenden Komponenten. Um den Arbeitsspeicher zu erweitern, befolgen Sie die Anweisungen in Kapitel 3. Versuchen Sie niemals, Komponenten im Inneren des Mac mini auszutauschen oder zu reparieren. Einzige Ausnahme ist die Installation von Speichererweiterungen. Wenn Ihr Mac mini gewartet werden muss, setzen Sie sich mit einem von Apple autorisierten Service-Provider oder mit Apple selbst in Verbindung. Weitere Informationen erhalten Sie unter „Weitere Informationen, Service und Support“ auf Seite 67.

**ACHTUNG:** Wenn Sie an der Lasereinheit Anpassungen vornehmen oder sie für andere als die hier beschriebenen Zwecke verwenden, kann es zu Verletzungen durch Laserstrahlen kommen.

Wenn Sie in Ihrem Mac mini Objekte außer Speichermodulen installieren, riskieren Sie die Beschädigung des Geräts. Bei der Installation entstehende Schäden sind nicht durch die einjährige Herstellergarantie für Ihren Mac mini abgedeckt.

**ACHTUNG:** Stecken Sie niemals Objekte in die Lüftungsöffnungen des Gehäuses. Dies ist u. U. gefährlich und kann zu Beschädigungen Ihres Computers führen.

## Wichtige Informationen zur Handhabung

**BITTE BEACHTEN:** Die Nichtbeachtung dieser Anleitungen kann zu einer Beschädigung Ihres Mac mini oder anderer Geräte führen.

**Umgebungsbedingungen** Die Verwendung des Mac mini außerhalb dieser Bereiche kann die Leistung beeinträchtigen:

- *Betriebstemperatur:* 10 °C bis 35 °C
- *Lagertemperatur:* -40 °C bis 47° C
- *Relative Luftfeuchtigkeit:* 5 % bis 95 % (nicht kondensierend)
- *Höhe über NN:* ca. 3048 Meter ohne Druckausgleich

**Einschalten Ihres Mac mini** Schalten Sie Ihren Mac mini nur ein, wenn alle internen und externen Komponenten ordnungsgemäß installiert bzw. angeschlossen sind. Ein Betrieb des Mac mini mit fehlenden Komponenten kann gefährlich sein und den Computer beschädigen.

**Transportieren des Mac mini** Schalten Sie den Mac mini aus und trennen Sie alle daran angeschlossenen Kabel, bevor Sie ihn anheben oder umstellen. Wenn Sie Ihren Mac mini in einer Tasche oder Mappe transportieren, vergewissern Sie sich, dass sich darin keine losen Gegenstände (etwa Büroklammern oder Münzen) befinden, die durch den Lüftungsschlitz in das Gehäuse gelangen oder sich in einem Anschluss verklemmen könnten.

**Verwenden von Steckern und Anschlüssen** Stecken Sie einen Stecker niemals mit Gewalt in einen Anschluss. Achten Sie beim Anschließen eines Geräts darauf, dass der Anschluss nicht durch Fremdkörper verstopft ist, dass der Stecker zum Anschluss passt und dass der Stecker relativ zum Anschluss richtig positioniert ist.

**Lagern des Mac mini** Wenn Sie den Mac mini über einen längeren Zeitraum lagern möchten, wählen Sie dazu einen kühlen Ort (ideal sind 22 °C).

**Reinigen des Mac mini** Schalten Sie den Mac mini aus und ziehen Sie das Netzkabel heraus, bevor Sie das Gehäuse des Mac mini reinigen. Verwenden Sie ein leicht angefeuchtetes, weiches, flusenfreies Tuch zum Reinigen des Gehäuses. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt. Sprühen Sie Reiniger niemals direkt auf den Computer. Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel oder Scheuermittel, die das Gehäuse beschädigen könnten.

## Informationen zu Ergonomie

Nachfolgend finden Sie einige Tipps zum Einrichten einer gesunden Arbeitsumgebung.

### Tastatur

Achten Sie darauf, dass Ihre Schultern bei der Arbeit mit der Tastatur stets entspannt sind. Ober- und Unterarm sollten etwa einen rechten Winkel bilden und Handgelenk und Hand nicht abgeknickt werden.

Ändern Sie die Position der Hände häufig, um Ermüdungserscheinungen vorzubeugen. Bei einer intensiven Nutzung des Computers ohne Pausen treten gelegentlich in Händen, Handgelenken oder Armen leichte Beschwerden auf. Wenn Sie chronische Schmerzen oder Beschwerden in Händen, Handgelenken oder Armen bemerken, wenden Sie sich an einen Arzt.

### Maus

Platzieren Sie die Maus auf derselben Höhe wie die Tastatur und achten Sie darauf, dass sie bequem zu erreichen ist.

## Stuhl

Verwenden Sie möglichst nur Sitzmöbel, die ergonomisch geformt und höhenverstellbar sind. Stellen Sie die Sitzhöhe so ein, dass die Oberschenkel horizontal sind und die Füße flach aufstehen. Die Rückenlehne sollte so geformt sein, dass die Lendenwirbel optimal gestützt werden. Beachten Sie die Herstellerhinweise, um den Stuhl genau an Ihre Körpergröße und Figur anzupassen.

Möglicherweise müssen Sie die Sitzhöhe neu einstellen, sodass sich Ihre Unterarme und Hände im richtigen Winkel zur Tastatur befinden. Falls Sie die Füße nun nicht auf dem Boden aufstellen können, verwenden Sie eine verstellbare Fußstütze. Alternativ können Sie einen höhenverstellbaren Arbeitstisch einsetzen oder einen Tisch verwenden, bei dem die Tastatur tiefer liegt als die restliche Arbeitsfläche.

## Monitor

Stellen Sie den Monitor so ein, dass sich die Oberkante des Monitors beim Arbeiten etwa in Augenhöhe oder knapp darunter befindet. Wie groß der Abstand zwischen Monitor und Betrachter sein soll, hängt von den jeweiligen Anforderungen ab. Häufig werden Abstände zwischen 45 und 70 cm verwendet.

Richten Sie den Bildschirm so aus, dass keine störenden Lichtreflexe von Lampen oder Fenstern zu sehen sind. Verwenden Sie möglichst einen neigbaren Monitorständer. Der Ständer ermöglicht es, den Monitor optimal einzustellen und Spiegelungen durch Lichtquellen, die nicht bewegt werden können, zu vermeiden.

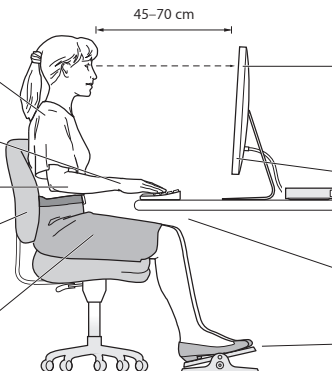
Die Schultern sind locker und entspannt.

Die Unterarme und Hände befinden sich auf einer Höhe.

Die Unterarme sind horizontal oder leicht geneigt.

Die Rückenlehne unterstützt den Lendenwirbelbereich.

Die Oberschenkel ruhen horizontal auf dem Sitz.



Die Oberkante des Bildschirms sollte sich etwa in Augenhöhe oder knapp darunter befinden. (Möglicherweise müssen Sie dazu die Höhe des Arbeitstischs verändern.)

Der Bildschirm sollte so aufgestellt werden, dass Spiegelungen auf dem Bildschirm vermieden werden.

Unter der Arbeitsplatte sollte ein Freiraum sein.

Die Füße stehen flach auf dem Boden oder auf einer Fußstütze.

Weitere Informationen zur Ergonomie am Arbeitsplatz finden Sie im Internet unter:

[www.apple.com/about/ergonomics](http://www.apple.com/about/ergonomics)

## Apple und der Umweltschutz

Apple Inc. ist ständig darum bemüht, die Belastungen, die sich aus der Verwendung von Apple-Systemen und -Produkten für die Umwelt ergeben können, auf einem möglichst niedrigen Niveau zu halten.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

[www.apple.com/de/environment](http://www.apple.com/de/environment)





## Regulatory Compliance Information

### FCC Compliance Statement

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. See instructions if interference to radio or television reception is suspected.

### Radio and Television Interference

This computer equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy. If it is not installed and used properly—that is, in strict accordance with Apple's instructions—it may cause interference with radio and television reception.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device in accordance with the specifications in Part 15 of FCC rules. These specifications are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

You can determine whether your computer system is causing interference by turning it off. If the interference stops, it was probably caused by the computer or one of the peripheral devices.

If your computer system does cause interference to radio or television reception, try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Turn the television or radio antenna until the interference stops.
- Move the computer to one side or the other of the television or radio.
- Move the computer farther away from the television or radio.
- Plug the computer into an outlet that is on a different circuit from the television or radio. (That is, make certain the computer and the television or radio are on circuits controlled by different circuit breakers or fuses.)

If necessary, consult an Apple Authorized Service Provider or Apple. See the service and support information that came with your Apple product. Or consult an experienced radio/television technician for additional suggestions.

**Important:** Changes or modifications to this product not authorized by Apple Inc. could void the EMC compliance and negate your authority to operate the product.

This product has demonstrated EMC compliance under conditions that included the use of compliant peripheral devices and shielded cables (including Ethernet network cables) between system components. It is important that you use compliant peripheral devices and shielded cables between system components to reduce the possibility of causing interference to radios, television sets, and other electronic devices.

*Responsible party (contact for FCC matters only):*

Apple Inc. Corporate Compliance  
1 Infinite Loop, MS 26-A  
Cupertino, CA 95014

### Location of EMC Number

To view the EMC number for this device, remove the bottom cover and look next to the memory installation illustrations. For help removing the cover, see Chapter 3.

### Wireless Radio Use

This device is restricted to indoor use when operating in the 5.15 to 5.25 GHz frequency band.

Cet appareil doit être utilisé à l'intérieur.

この製品は、周波数帯域 5.18 ~ 5.32 GHz で動作しているときは、屋内においてのみ使用可能です。

### Exposure to Radio Frequency Energy

The radiated output power of this device is well below the FCC and EU radio frequency exposure limits. However, this device should be operated with a minimum distance of at least 20 cm between the AirPort Card antennas and a person's body, and must not be collocated or operated in conjunction with any other antenna or transmitter subject to the conditions of the FCC Grant.

### FCC Bluetooth Wireless Compliance

The antenna used with this transmitter must not be collocated or operated in conjunction with any other antenna or transmitter subject to the conditions of the FCC Grant.

### Canadian Compliance Statement

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cet appareil est conforme aux normes CNR exemptes de licence d'Industrie Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité de l'appareil.

### Bluetooth Industry Canada Statement

This Class B device meets all requirements of the Canadian interference-causing equipment regulations.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### Industry Canada Statement

Complies with the Canadian ICES-003 Class B specifications. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada. This device complies with RSS 210 of Industry Canada.

### Bluetooth Europe—EU Declaration of Conformity

This wireless device complies with the R&TTE Directive.

### Europe—EU Declaration of Conformity

See [www.apple.com/euro/compliance](http://www.apple.com/euro/compliance).



**Български** Apple Inc. декларира, че това Mac mini е в съответствие със съществените изисквания и другите приложими правила на Директива 1999/5/EC.

**Česky** Společnost Apple Inc. tímto prohlašuje, že tento Mac mini je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

**Dansk** Undertegnede Apple Inc. erklærer herved, at følgende udstyr Mac mini overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

**Deutsch** Hiermit erklärt Apple Inc., dass sich der Mac mini in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

**Eesti** Käesolevaga kinnitab Apple Inc., et see Mac mini vastab direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.

**English** Hereby, Apple Inc. declares that this Mac mini is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

**Español** Por medio de la presente Apple Inc. declara que este Mac mini cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

**Ελληνικά** Με την παρούσα, η Apple Inc. δηλώνει ότι αυτή η συσκευή Mac mini συμμορφώνεται προς τις βασικές απαιτήσεις και τις λοιπές σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/ΕΚ.

**Français** Par la présente Apple Inc. déclare que l'appareil Mac mini est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

**Islenska** Apple Inc. lýsir því hér með yfir að þetta tæki Mac mini fullnægir lágmarksröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Evróputilskipunar 1999/5/EC.

**Italiano** Con la presente Apple Inc. dichiara che questo dispositivo Mac mini è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

**Latviski** Ar šo Apple Inc. deklarē, ka Mac mini ierīce atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.

**Lietuvių** Šiuo „Apple Inc.“ deklaruojama, kad šis Mac mini atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktivos nuostatas.

**Magyar** Alulírott, Apple Inc. nyilatkozik, hogy a Mac mini megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 1999/5/EC Irányelv egyéb előírásainak.

**Malti** Hawnhhekk, Apple Inc., jiddikjara li dan Mac mini jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħraġn relevanti li hemm fid-Direttiva 1999/5/EC.

**Nederlands** Hierbij verklaart Apple Inc. dat het toestel Mac mini in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

**Norsk** Apple Inc. erklærer herved at dette Mac mini-apparatet er i samsvar med de grunnleggende kravene og øvrige relevante krav i EU-direktivet 1999/5/EF.

**Polski** Niniejszym Apple Inc. oświadczam, że ten Mac mini są zgodne z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/CE.

**Português** Apple Inc. declara que este dispositivo Mac mini está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.

**Română** Prin prezenta, Apple Inc. declară că acest aparat Mac mini este în conformitate cu cerințele esențiale și cu celelalte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/CE.

**Slovensko** Apple Inc. izjavlja, da je ta Mac mini skladne z bistvenimi zahtevami in ostalimi ustreznimi določili direktive 1999/5/ES.

**Slovensky** Apple Inc. týmto vyhlasuje, že toto Mac mini spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.

**Suomi** Apple Inc. vakuuttaa täten, että tämä Mac mini tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.

**Svenska** Härmed intygar Apple Inc. att denna Mac mini står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

A copy of the EU Declaration of Conformity is available at: [www.apple.com/euro/compliance](http://www.apple.com/euro/compliance)

This equipment can be used in the following countries:

AT	BG	BE	CY	CZ	DK	EE	FI	FR	DE	GR	HU
IE	IT	LV	LT	LU	MT	NL	PL	PT	RO	SK	SL
ES	SE	GB	IS	LI	NO	CH					

## Korea Warning Statements

### 대한민국 규정 및 준수

방통위고시에 따른 고지사항

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음, 이 기기는 인명안전과 관련된 서비스에 사용할 수 없습니다.

B급 기기(가정용 방송통신기자재)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Singapore Wireless Certification

Complies with  
IDA Standards  
DB00063

## Taiwan Wireless Statements

### 無線設備的警告聲明

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

如有這 頻率:

於 5.25GHz 至 5.35GHz 區域內操作之  
無線設備的警告聲明

工作頻率 5.250 ~ 5.350GHz 該頻段限於室內使用。

## Taiwan Class B Statement

### Class B 設備的警告聲明

NL

警告

本電池如果更換不正確會有爆炸的危險  
請依製造商說明書處理用過之電池

## Japan VCCI Class B Statement

### 情報処理装置等電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用されることを目的としています。この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取扱をしてください。

## Russia



## ENERGY STAR® Compliance



As an ENERGY STAR® partner, Apple has determined that standard configurations of this product meet the ENERGY STAR® guidelines for energy efficiency. The ENERGY STAR® program is a partnership with electronic equipment manufacturers to promote energy-efficient products. Reducing energy consumption of products saves money and helps conserve valuable resources. This computer is shipped with power management enabled with the computer set to sleep after 10 minutes of user inactivity. To wake your computer, click the mouse or trackpad button or press any key on the keyboard.

For more information about ENERGY STAR®, visit:  
[www.energystar.gov](http://www.energystar.gov)

## Hinweise zur Entsorgung und zum Recycling



Dieses Symbol weist darauf hin, dass Ihr Produkt gemäß den geltenden Umweltrichtlinien entsorgt werden muss. Wenden Sie sich an Apple oder Ihre Umweltbehörde, um das Produkt am Ende seines Lebenszyklus ordnungsgemäß zu entsorgen.

Weitere Informationen zum Apple Recyclingprogramm finden Sie unter [www.apple.com/de/recycling](http://www.apple.com/de/recycling).

## Europäische Union: Hinweise zur Entsorgung



Das oben aufgeführte Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorschriften und getrennt vom Hausmüll entsorgt werden muss. Geben Sie dieses Produkt zur Entsorgung bei einer offiziellen Sammelstelle ab. Bei einigen Sammelstellen können Produkte zur Entsorgung unentgeltlich abgegeben werden. Durch getrenntes Sammeln und Recycling werden die Rohstoff-Reserven geschont, und es ist sichergestellt, dass beim Recycling des Produkts alle Bestimmungen zum Schutz von Gesundheit und Umwelt eingehalten werden.

## Türkiye

EEE yönetmeliğine (Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlanılmasına Dair Yönetmelik) uygundur.

## Brasil: Informações sobre descarte e reciclagem



O símbolo acima indica que este produto e/ou sua bateria não devem ser descartadas no lixo doméstico. Quando decidir descartar este produto e/ou sua bateria, faça-o de acordo com as leis e diretrizes ambientais locais. Para informações sobre o programa de reciclagem da Apple, pontos de coleta e telefone de informações, visite [www.apple.com/br/environment](http://www.apple.com/br/environment).

### Hinweise zur Entsorgung von Batterien

Entsorgen Sie Batterien entsprechend den geltenden gesetzlichen und umweltrechtlichen Vorschriften.

**Deutschland:** Dieses Gerät enthält Batterien. Bitte nicht in den Hausmüll werfen. Entsorgen Sie dieses Gerät am Ende seines Lebenszyklus entsprechend der maßgeblichen gesetzlichen Regelungen.

**Nederlands:** Gebruikte batterijen kunnen worden ingeleverd bij de chemokar of in een speciale batterijcontainer voor klein chemisch afval (kca) worden gedeponeerd.

### 台灣



廢電池請回收

### Taiwan Battery Statement

警告：請勿戳刺或焚燒。此電池不含汞。

### Chinese Battery Statement

警告：不要刺破或焚燒。該電池不含水銀。

### 中国

有毒或有 害物质	零 部 件		
	电路板	附件	电源适配器
铅 (Pb)	X	X	X
汞 (Hg)	O	O	O
镉 (Cd)	O	O	O
六价铬 (Cr, VI)	O	O	O
多溴联苯 (PBB)	O	O	O
多溴二苯醚 (PBDE)	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 规定的限量要求。

根据中国电子行业标准 SJ/T11364-2006 和相关的中国政府法规，本产品及其某些内部或外部组件上可能带有环保使用期限标识。取决于组件和组件制造商，产品及其组件上的使用期限标识可能有所不同。组件上的使用期限标识优先于产品上任何与之相冲突的或不同的环保使用期限标识。





 Apple Inc.

© 2011 Apple Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Betriebsanleitungen, Handbücher und Software sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in irgendein elektronisches Medium oder maschinell lesbare Form im Ganzen oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Apple ist nicht gestattet.

Ansprüche gegenüber Apple in Anlehnung an die in diesem Handbuch beschriebenen Hard- oder Softwareprodukte richten sich ausschließlich nach den Bestimmungen der Garantiekarte. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, insbesondere übernimmt Apple keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhalts dieses Handbuchs.

Apple  
1 Infinite Loop  
Cupertino, CA 95014  
408-996-1010  
[www.apple.com](http://www.apple.com)

Das Apple-Logo ist eine Marke der Apple Inc., die in den USA und in weiteren Ländern eingetragen ist. Die Verwendung des über die Tastatur erzeugten Apple-Logos für kommerzielle Zwecke ohne vorherige Genehmigung von Apple kann als Markenmissbrauch und unlauterer Wettbewerb gerichtlich verfolgt werden.

Apple, das Apple-Logo, AirPort, AirPort Extreme, Finder, FireWire, GarageBand, iLife, iMovie, iPhone, iPhoto, iPod, iTunes, Keynote, Mac, Mac OS, QuickTime, Safari, Time Capsule und Time Machine sind Marken der Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen sind.

Das FireWire-Logo und iPad sind Marken der Apple Inc.

AppleCare, Apple Store und iTunes Store sind Dienstleistungsmarken der Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen sind.

App Store ist eine Dienstleistungsmarke der Apple Inc.

ENERGY STAR® ist eine in den USA eingetragene Marke.

Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Marken und Eigentum der Bluetooth SIG, Inc., und diese Marken werden von Apple Inc. in Lizenz verwendet.

Thunderbolt und das Thunderbolt-Logo sind Marken der Intel Corporation in den USA und weiteren Ländern.

Die Rechte an anderen in diesem Handbuch erwähnten Marken- und Produktnamen liegen bei ihren Inhabern und werden hiermit anerkannt. Die Nennung von Produkten, die nicht von Apple sind, dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keine Werbung dar. Apple übernimmt hinsichtlich der Auswahl, Leistung oder Verwendbarkeit dieser Produkte keine Gewähr.

Hergestellt in Lizenz der Dolby Laboratories „Dolby“ „Pro Logic“ und das Doppel-D-Symbol sind Marken von Dolby Laboratories. Vertrauliche, unveröffentlichte Werke, © 1992–1997 Dolby Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Gleichzeitige Veröffentlichung in den USA und Kanada.

