

Kurzanleitung und Einführung

HP ap5000 All-In-One-Verkaufssystem

© Copyright 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Die hierin enthaltenen Informationen können ohne Ankündigung geändert werden.

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

Hewlett-Packard („HP“) haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Ferner übernimmt sie keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf die Bereitstellung, Leistung und Nutzung dieses Materials zurückzuführen sind. HP haftet – ausgenommen für die Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder nach dem Produkthaftungsgesetz – nicht für Schäden, die fahrlässig von HP, einem gesetzlichen Vertreter oder einem Erfüllungsgehilfen verursacht wurden. Die Haftung für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz bleibt hiervon unberührt. Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Insbesondere enthalten diese Informationen keinerlei zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus der Verwendung dieser Informationen ergebenden Risiken trägt der Benutzer. Die Garantien für HP Produkte werden ausschließlich in der zum Produkt gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiterreichenden Garantieansprüche abzuleiten.

Dieses Dokument enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Ohne schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Company darf dieses Dokument weder kopiert noch in anderer Form vervielfältigt oder übersetzt werden.

Kurzanleitung und Einführung

HP ap5000 All-In-One-Verkaufssystem

Erste Ausgabe (Januar 2010)

Dokumenten-Teilenummer: 592988-041

Benutzerhandbücher und HP Diagnostics

HP Benutzerhandbücher und HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) befinden sich auf der Festplatte Ihres Computers. Sie sind auch im Internet erhältlich unter <http://www.hp.com/support>.

So greifen Sie auf die HP Benutzerhandbücher auf der Festplatte zu:

- ▲ Unter Windows XP und Windows Embedded POSReady 2009 wählen Sie **Start > Alle Programme > HP Benutzerhandbücher** aus. Unter Windows 7 wählen Sie **Start > HP Benutzerhandbücher** aus.

So greifen Sie auf HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) zu:

- ▲ Lesen Sie den Abschnitt *Zugreifen auf HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose)* in diesem Handbuch.

Hinweise

- △ **VORSICHT!** In dieser Form gekennzeichnete Text weist auf Verletzungs- oder Lebensgefahr bei Nichtbefolgen der Anleitungen hin.
- △ **ACHTUNG:** In dieser Form gekennzeichnete Text weist auf die Gefahr von Hardware-Schäden oder Datenverlust bei Nichtbefolgen der Anleitungen hin.
- 📄 **HINWEIS:** In dieser Form gekennzeichnete Text weist auf wichtige Zusatzinformationen hin.

Inhaltsverzeichnis

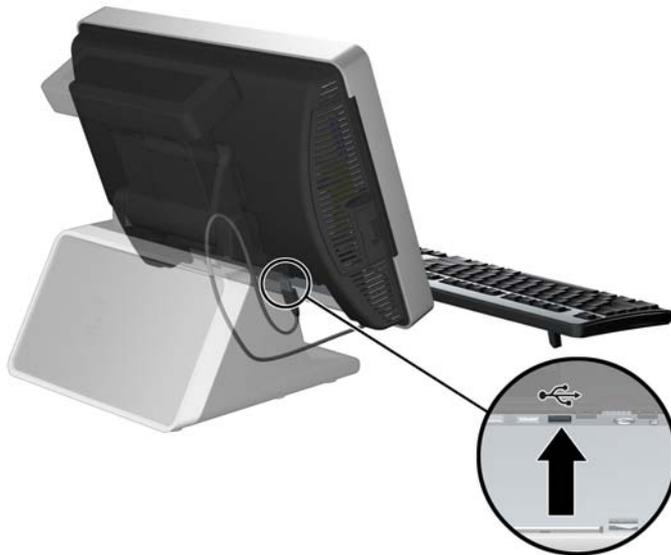
Kurzanleitung und Einführung	1
WICHTIG!	1
Aufstellen der Hardware	2
Installieren und Anpassen der Software	7
Installieren des Windows Betriebssystems	7
Kalibrieren des Touchscreen	8
Konfigurieren des Magnetstreifenlesers und des kundenseitigen VFD-Displays	9
Konfigurieren des COM-Ports für das kundenseitige VFD-Display	9
Herunterladen von Microsoft Windows Updates	9
Installieren oder Aktualisieren von Gerätetreibern	10
Einstellen der Monitoranzeige	10
Systemkomponenten	10
Einstellen des Neigungswinkels	11
Verwenden der Reklamevorrichtung	12
Schutz der Software	13
Sichern und Wiederherstellen	13
Microsoft Windows 7 – Sichern und Wiederherstellen	13
Microsoft Windows Vista – Sichern und Wiederherstellen	14
Microsoft Windows XP – Sichern und Wiederherstellen	14
Verwenden der F11-Wiederherstellungsfunktion	15
Hewlett-Packard Vision Diagnostics (Hewlett-Packard Sichtdiagnose) (Windows Systeme)	15
Zugreifen auf HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) (Windows Systeme)	16
Herunterladen der aktuellen Version von HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose)	17
Ausschalten des Computers	17
Weitere Informationsquellen	17
Aufrufen der Benutzerhandbücher	18
Bevor Sie sich an den Technischen Support wenden	18
Hilfreiche Hinweise	20
Grundlagen zur Fehlerbehebung	20
Interpretieren der LED-Anzeigen auf der Gehäusevorderseite und der akustischen Codes für die POST-Diagnose	21

Kurzanleitung und Einführung

WICHTIG!

Während des Software-Entpackvorgangs ist eine PS/2- oder USB-Tastatur (nicht im Lieferumfang enthalten) erforderlich. Diese MUSS VOR dem ersten Einschalten angeschlossen werden. Die Verwendung einer Maus (nicht im Lieferumfang enthalten) wird empfohlen.

Abbildung 1 Anschließen einer Tastatur (nicht im Lieferumfang enthalten)



Aufstellen der Hardware

1. Nehmen Sie alle Komponenten aus der Verpackung.

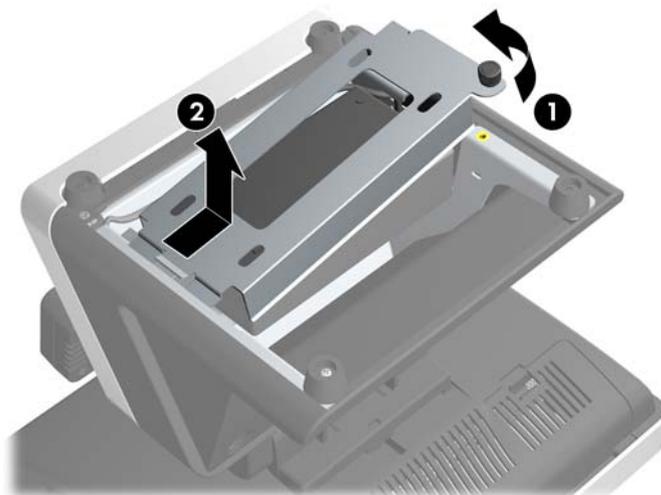
Abbildung 2 Inhalt des Kits



2. Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil an (falls erforderlich).
 - a. Kippen Sie den Touchscreen ganz nach hinten in die waagrechte Position, und legen Sie das Gerät anschließend mit der Bildschirmseite nach unten auf ein weiches, sauberes, trockenes Tuch, um den Touchscreen nicht zu verkratzen.
 - b. Lösen Sie die Rändelschraube, mit der die Halterung für das Netzteil an der Geräteunterseite befestigt ist (1). Schieben Sie die Halterung zur Seite und heben Sie sie vom Gerät ab (2).

 **HINWEIS:** Die Halterung für das Netzteil ist mit einer unverlierbaren Schraube befestigt, die beim Lösen an der Halterung verbleibt.

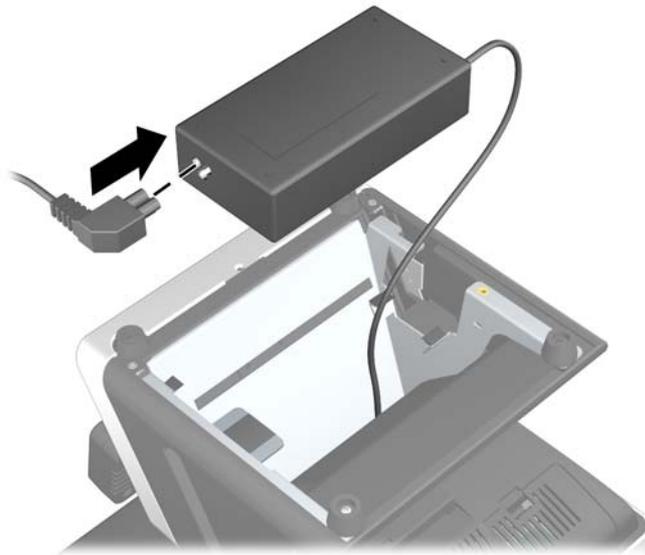
Abbildung 3 Entfernen der Netzteilhalterung



- c. Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil an.

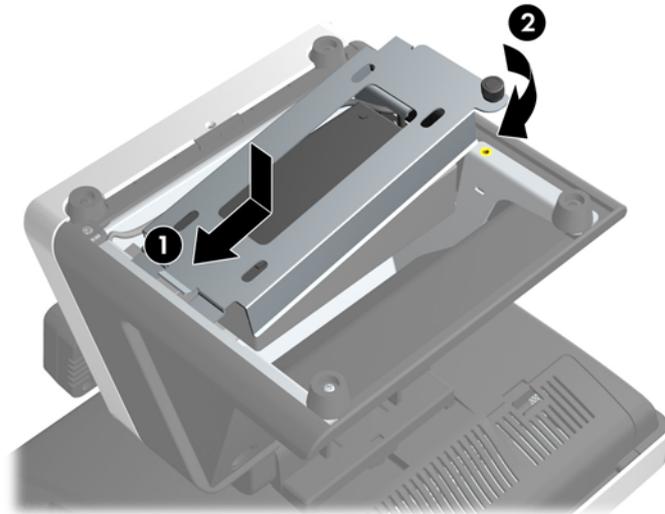
△ **ACHTUNG:** Schließen Sie das Netzkabel NICHT an eine Steckdose an, und schalten Sie das System NICHT ein.

Abbildung 4 Anschließen des Netzkabels



- d. Bringen Sie die Netzteilhalterung wieder an, indem Sie die Seite mit dem Schlitz in den Rahmen einsetzen (1) und die Rändelschraube anziehen (2).

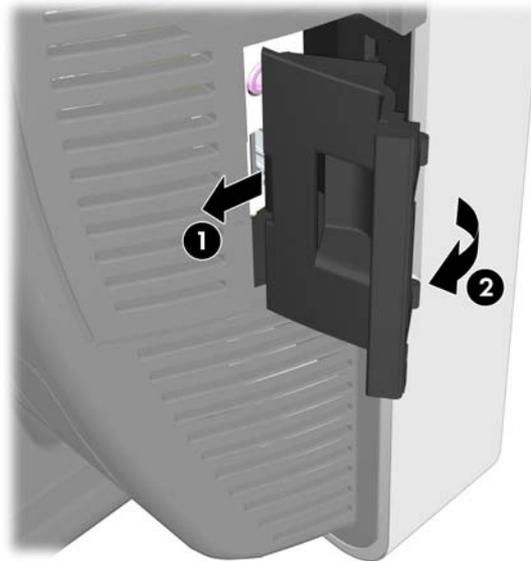
Abbildung 5 Wiederanbringen der Netzteilhalterung



- e. Drehen Sie das Gerät um, und stellen Sie es auf den Standfuß.

3. Schließen Sie alle Peripheriegeräte an die I/O-Anschlüsse an der Unterseite und an der Seite des Monitors an.
- a. Wenn Sie Peripheriegeräte an die seitlichen I/O-Anschlüsse anschließen, entfernen Sie dort die kleine I/O-Abdeckung, indem Sie sie in der Mitte fassen und herausziehen (1) und die Abdeckung dann aufklappen (2).

Abbildung 6 Entfernen der seitlichen I/O-Abdeckung



- b. Schließen Sie die Peripheriegeräte an die seitlichen I/O-Anschlüsse an.

Abbildung 7 Seitliche I/O-Anschlüsse



1 Audio-Ausgangsanschluss (grün)

3 USB (Universal Serial Bus)-Anschluss

2 Mikrofonanschluss (pink)

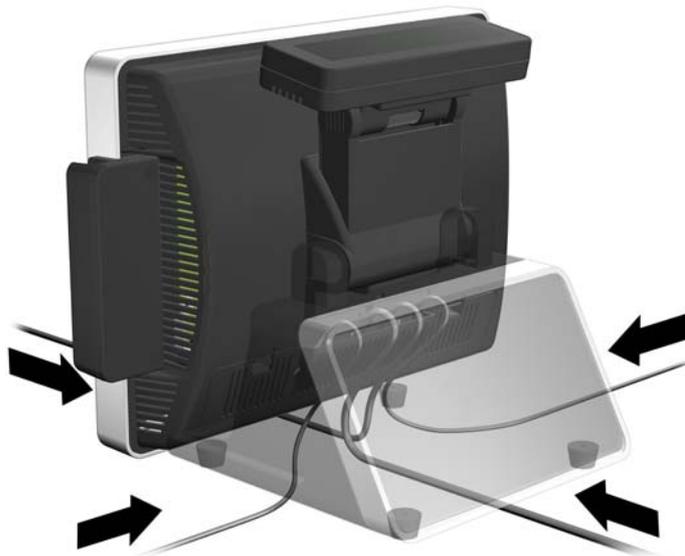
- c. Wenn Sie Peripheriegeräte an die I/O-Anschlüsse an der Monitor-Unterseite anschließen, entfernen Sie die I/O-Abdeckung, indem Sie die zwei Laschen am oberen Rand der Abdeckung nach unten drücken (1) und die Abdeckung dann aufklappen (2).

Abbildung 8 Entfernen der I/O-Abdeckung an der Unterseite



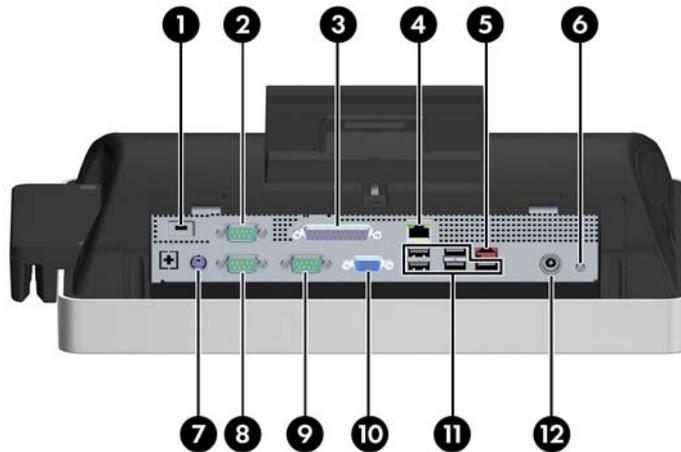
- d. Führen Sie die Kabel der Peripheriegeräte durch die Unterseite und das Loch oben in der Mitte des Standfußes, bevor Sie sie anschließen.

Abbildung 9 Anschließen der Kabel



- e. Schließen Sie die Peripheriegeräte an die I/O-Anschlüsse an der Unterseite an.

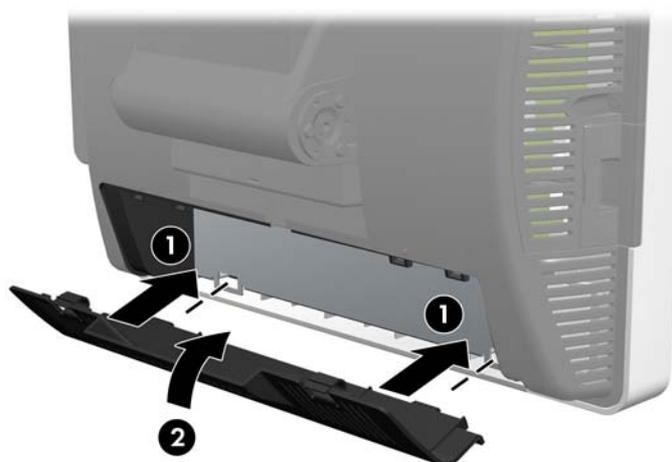
Abbildung 10 I/O-Anschlüsse an der Unterseite



1	Steckplatz für Kensington Diebstahlsicherung	7	PS/2-Tastaturanschluss
2	Serieller Anschluss (COM2, 5V)	8	Serieller Anschluss (COM1, 5V)
3	Paralleler Anschluss	9	Serieller Anschluss (COM3, 12V)
4	RJ-45-Netzwerkanschluss	10	VGA-Anschluss
5	24V-USB+POWER-Anschluss	11	USB (Universal Serial Bus)-Anschlüsse
6	Betriebstaste	12	Netzkabelanschluss

- f. Bringen Sie die Abdeckung auf der Rückseite wieder an, indem Sie die Unterseite der Abdeckung einsetzen (1) und die Oberseite zuklappen, bis sie hörbar einrastet (2). Vergewissern Sie sich, dass die Kabel durch die Öffnung an der Abdeckung geführt wurden.

Abbildung 11 Wiederanbringen der Abdeckung auf der Rückseite



Installieren und Anpassen der Software

Während des Software-Entpackvorgangs ist eine Tastatur (nicht im Lieferumfang enthalten) erforderlich. Die Verwendung einer Maus (nicht im Lieferumfang enthalten) wird empfohlen. Zum Durchführen einiger Aufgaben ist unter Umständen ein externes optisches Laufwerk (nicht im Lieferumfang enthalten) erforderlich. Während des Entpackvorgangs wird das Betriebssystem geladen. Nach Abschluss dieses Ladevorgangs müssen Sie den Touchscreen kalibrieren sowie den Magnetstreifenleser und die kundenseitige, zweizeilige Fluoreszenzanzeige (Vacuum Fluorescent Display, VFD) konfigurieren. Der COM2-Port für die VFD ist werkseitig für eine Spannung von 5 Volt vorkonfiguriert.

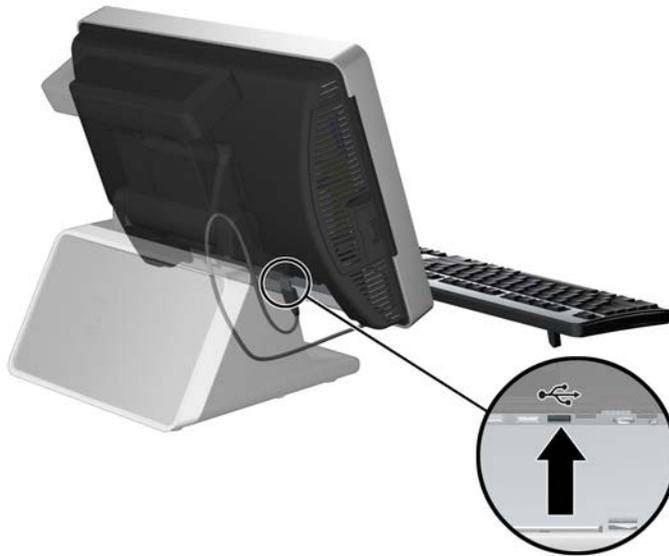
△ **ACHTUNG:** Die Tastatur muss vor dem ersten Einschalten angeschlossen werden.

ACHTUNG: Schließen Sie optionale Hardwarekomponenten oder Geräte von Drittanbietern erst an den Computer an, wenn die Installation des Betriebssystems erfolgreich abgeschlossen ist. Andernfalls können Fehler auftreten, die eine ordnungsgemäße Installation des Betriebssystems verhindern.

Installieren des Windows Betriebssystems

1. Verbinden Sie eine PS/2- oder USB-Tastatur mit dem System. Dies ist zwingend erforderlich. Es wird außerdem empfohlen, eine USB-Maus an das System anzuschließen.

Abbildung 12 Anschließen einer Tastatur (nicht im Lieferumfang enthalten)



2. Schließen Sie das Netzkabel an eine Steckdose an (1), und drücken Sie die Betriebstaste (2).

Abbildung 13 Anschließen und Einschalten



3. Beim ersten Einschalten des Computers wird das Betriebssystem automatisch installiert. Der Installationsvorgang dauert ungefähr 5 bis 10 Minuten, je nachdem, welches Betriebssystem installiert wird. Beachten und folgen Sie bei der Installation genau den Anleitungen auf dem Bildschirm.

△ **ACHTUNG:** Wenn der automatische Installationsvorgang begonnen hat, DARF DER COMPUTER NICHT AUSGESCHALTET WERDEN, SOLANGE DIESER VORGANG NICHT BEENDET IST. Wenn Sie den Computer während der Installation ausschalten, kann die Software beschädigt oder eine ordnungsgemäße Installation verhindert werden.

📄 **HINWEIS:** Wenn die Festplatte des Computers bei Lieferung mehrere Betriebssystemsprachen enthält, kann die Installation bis zu 60 Minuten dauern.

Kalibrieren des Touchscreen

Nach erfolgter Installation des Betriebssystems müssen Sie den Touchscreen kalibrieren.

📄 **HINWEIS:** Für diesen Vorgang ist es hilfreich, eine Maus (nicht im Lieferumfang enthalten) an das System anzuschließen.

1. Starten Sie das TouchMon Dienstprogramm, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das TouchMon Symbol in der Taskleiste klicken und anschließend **4 points calibration** (4-Punkt-Kalibrierung) auswählen, oder indem Sie **Start > Alle Programme > HPTouch > HP TouchMon Calibration** (HP TouchMon Kalibrierung) auswählen.
2. Wenn in der Bildschirmecke ein roter Kreis angezeigt wird, berühren Sie den Kreis in der Mitte mit Ihrem Finger, bis die Statusanzeige auf **OK** wechselt. Ein neuer roter Kreis wird in einer anderen Bildschirmecke angezeigt.
3. Wiederholen Sie Schritt 2 für alle Bildschirmecken. Ab Abschluss des Vorgangs wird das Dienstprogramm geschlossen und der Windows Desktop wieder angezeigt.

Konfigurieren des Magnetstreifenlesers und des kundenseitigen VFD-Displays

Informationen zum Konfigurieren des Magnetstreifenlesers und der VFD finden Sie im *HP Point of Sale Configuration Guide* (HP Verkaufsstellen-Konfigurationshandbuch, nur in Englisch verfügbar). Dieses Handbuch befindet sich auf der Festplatte des Systems. Unter Windows XP oder Windows Embedded POSReady 2009 wählen Sie **Start > Alle Programme > HP Point of Sale Information** (HP Verkaufsstelleninformationen) aus, um auf das Handbuch zuzugreifen. Unter Windows 7 wählen Sie **Start > HP Point of Sale Information** (HP Verkaufsstelleninformationen) aus, um auf das Handbuch zuzugreifen.

Konfigurieren des COM-Ports für das kundenseitige VFD-Display

Sie können den kundenseitigen VFD-Monitor entweder an den COM1- oder den COM2-Port anschließen. Der COM-Port muss im Computer Setup für eine Spannung von 5 Volt konfiguriert werden, damit der kundenseitige VFD-Monitor ordnungsgemäß funktioniert. Die VFD ist werksseitig an den COM2-Port angeschlossen, und der COM2-Port ist bereits für eine Spannung von 5 Volt konfiguriert.

 **HINWEIS:** Schließen Sie das kundenseitige VFD-Display nicht an den COM3-Port an.

1. Drücken Sie die Betriebstaste, um den Computer auszuschalten.
2. Um das Computer Setup Utility zu starten, drücken Sie die Betriebstaste erneut, um den Computer einzuschalten, und drücken Sie anschließend die Taste **F10**, bevor das Betriebssystem startet.
3. Merken Sie sich, an welchem COM-Port (COM1 oder COM2) auf der Rückseite des Systems das kundenseitige VFD-Display angeschlossen ist.
4. Navigieren Sie im Computer Setup Utility zu **Advanced** (Erweitert) > **Super IO Configuration** (Super I/O Konfiguration) > **Serial Port1 Standard Mode/5V** (Standardmodus/5V serieller Port1) oder **Serial Port2 Standard Mode/5V** (Standardmodus/5V serieller Port2) und ändern Sie die Einstellung auf **5 V**.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Einstellung für **Serial Port2 Standard Mode/5V** (Standardmodus/5V serieller Port2) auf **5 V** festlegen, müssen Sie die Einstellung für **Serial Port1 Standard Mode/5V** (Standardmodus/5V serieller Port1) auf **Standard Mode** (Standardmodus) setzen. Ebenso gilt: Wenn Sie die Einstellung für **Serial Port1 Standard Mode/5V** (Standardmodus/5V serieller Port1) auf **5 V** festlegen, müssen Sie die Einstellung für **Serial Port2 Standard Mode/5V** (Standardmodus/5V serieller Port2) auf **Standard Mode** (Standardmodus) setzen.

5. Wählen Sie im Computer Setup-Menü **Exit** (Beenden) die Option **Save Changes & Exit** (Änderungen speichern und beenden) aus.

Herunterladen von Microsoft Windows Updates

1. Um die Verbindung zum Internet herzustellen, wählen Sie **Start > Internet Explorer** aus, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.
2. Sobald eine Internetverbindung hergestellt wurde, klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**.
3. Wählen Sie das Menü **Alle Programme**.
4. Wählen Sie den Link **Windows Update** aus.

Bei Windows 7 wird der Bildschirm **Windows Update** angezeigt. Wählen Sie **Verfügbare Updates anzeigen** aus, und achten Sie darauf, dass alle wichtigen Updates ausgewählt sind. Wählen Sie die Schaltfläche **Installieren** aus, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Unter Windows XP und Windows Embedded POSReady 2009 werden Sie zur **Microsoft Windows Update-Website** weitergeleitet. Über ein oder mehrere Popup-Fenster werden Sie aufgefordert, ein Programm von der Website <http://www.microsoft.com> zu installieren. Wählen Sie **Ja** aus, um das Programm zu installieren. Folgen Sie den Anleitungen auf der Microsoft Website, um nach Updates zu suchen und wichtige Updates und Service Packs zu installieren.

Es empfiehlt sich, alle wichtigen Updates und Service Packs zu installieren.

5. Nachdem die Updates installiert wurden, werden Sie von Windows unter Umständen aufgefordert, den Computer neu zu starten. Speichern Sie unbedingt alle Dateien oder Dokumente, die ggf. geöffnet sind, bevor Sie den Neustart durchführen. Wählen Sie **Ja**, um das System neu zu starten.

Installieren oder Aktualisieren von Gerätetreibern

Wenn Sie nach der Installation des Betriebssystems optionale Hardware installieren möchten, müssen Sie auch die Treiber für die einzelnen Geräte installieren.

Wenn Sie nach dem i386-Verzeichnis gefragt werden, ersetzen Sie die Pfadangabe durch `C:\i386`, oder verwenden Sie die Schaltfläche **Durchsuchen**, um nach dem i386-Ordner zu suchen. Dieser Vorgang verweist das Betriebssystem auf die richtigen Treiber.

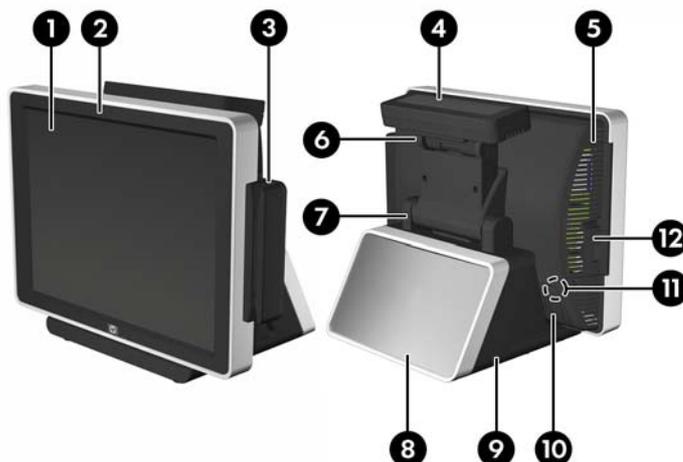
Die neueste Support-Software einschließlich Support-Software für Ihr Betriebssystem erhalten Sie auf der Website <http://www.hp.com/support>. Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region und Ihre Sprache aus. Wählen Sie dann **Download drivers and software (and firmware)** (Treiber und Software (und Firmware) herunterladen), und geben Sie Ihre Modellnummer ein.

Einstellen der Monitoranzeige

Bei Bedarf können Sie Aktualisierungsraten, Bildschirmauflösung, Farbeinstellungen, Schriftgröße und Energieverwaltungseinstellungen auswählen oder ändern. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den Windows Desktop, wählen Sie dann unter Windows 7 **Anpassen** oder unter Windows XP bzw. Windows Embedded POSReady 2009 **Eigenschaften** aus, um die Darstellungseinstellungen zu ändern. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Dokumentation des Grafik-Controllers oder in der Dokumentation zur Ihrem Monitor.

Systemkomponenten

Abbildung 14 Systemkomponenten



1	Touchscreen	7	Verstellbares Touchscreen-Gelenk
2	Betriebs-LED	8	Reklamevorrichtung
3	Magnetstreifenleser	9	Standfuß und Gehäuse für das Netzteil
4	Kundenseitiges VFD- Display	10	Untere I/O-Abdeckung
5	Laufwerkabdeckung	11	Betriebstaste
6	Verstellbares VFD- Gelenk	12	Seitliche I/O-Abdeckung

Einstellen des Neigungswinkels

Der Touchscreen kann im Bereich von 90° beliebig eingestellt werden. Beim kundenseitigen VFD-Display liegt dieser Bereich innerhalb von 80°.

Abbildung 15 Einstellen des Neigungswinkels für den Touchscreen

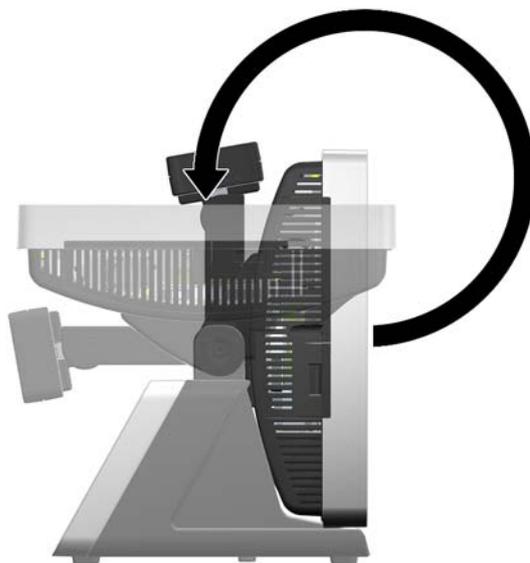
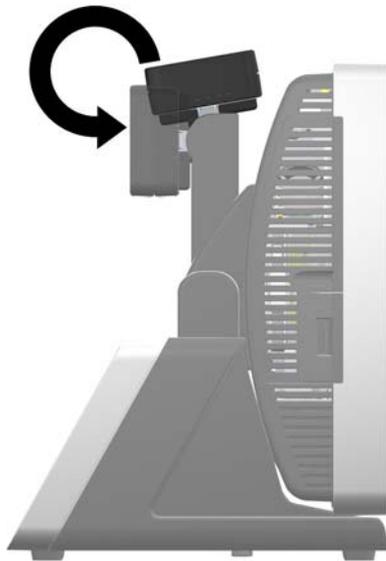


Abbildung 16 Einstellen des Neigungswinkels für das kundenseitige VFD-Display

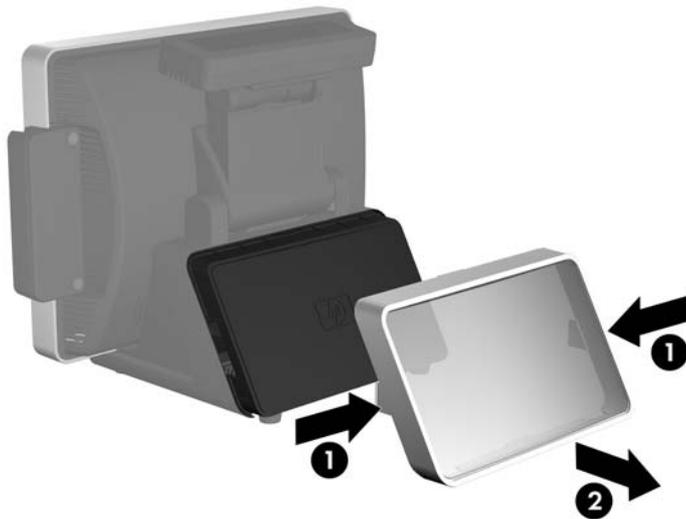


Verwenden der Reklamevorrichtung

Die Reklamevorrichtung am Standfuß des Systems können Sie zum Anbringen von Werbeblättern nutzen. Eine entsprechende Vorlage befindet sich auf der Festplatte des Systems.

1. Drücken Sie die beiden Seiten der Reklamevorrichtung nach innen (1), und lösen Sie die Abdeckung vom Standfuß (2).

Abbildung 17 Entfernen der Abdeckung für die Reklamevorrichtung



2. Legen Sie ein Werbeblatt in die Abdeckung ein.

 **HINWEIS:** Eine entsprechende Vorlage befindet sich auf der Festplatte des Systems. Unter Windows XP oder Windows Embedded POSReady 2009 wählen Sie **Start > Alle Programme > HP Point of Sale Information** (HP Verkaufsstelleninformationen) aus, um auf die Vorlage zuzugreifen. Unter Windows 7 wählen Sie **Start > HP Point of Sale Information** (HP Verkaufsstelleninformationen) aus, um auf die Vorlage zuzugreifen.

3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an, indem Sie sie gerade auf den Standfuß drücken.

Abbildung 18 Wiederanbringen der Abdeckung für die Reklamevorrichtung



Schutz der Software

Um die Software vor Verlust oder Beschädigung zu schützen, sollten Sie eine Sicherungskopie der auf der Festplatte gespeicherten Systemsoftware, sämtlicher Anwendungen und der dazugehörigen Dateien erstellen. Hinweise zum Erstellen von Sicherungskopien finden Sie in der Dokumentation des Betriebssystems oder des Datensicherungsprogramms.

Sichern und Wiederherstellen

Die Wiederherstellung nach einem Systemausfall ist so vollständig wie die aktuellste Sicherung (Backup). Sie sollten die erste Sicherung sofort nach der Softwarekonfiguration erstellen. Beim Hinzufügen von neuer Software und Datendateien sollten Sie das System in regelmäßigen Abständen sichern, um eine möglichst aktuelle Datensicherung zur Verfügung zu haben.

Welches Sicherungs- und Wiederherstellungstool auf Ihrem Computer verwendet werden kann, hängt vom installierten Microsoft Windows Betriebssystem ab. Auf Computer, die nicht mit einem Microsoft Betriebssystem ausgeliefert wurden, steht möglicherweise kein Sicherungs- und Wiederherstellungstool zur Verfügung.

 **HINWEIS:** Weitere Informationen zum Sichern und Wiederherstellen erhalten Sie im *Fehlerbeseitigungs-Handbuch*.

Microsoft Windows 7 – Sichern und Wiederherstellen

In Windows 7 können Sie mit „Windows Sichern und Wiederherstellen“ einzelne Dateien und Ordner sichern, ein Backup der gesamten Festplatte durchführen (bestimmte Modelle) sowie Disks für eine Systemreparatur (bestimmte Modelle) oder Systemwiederherstellungspunkte erstellen. Mithilfe der Sicherungsdateien können Sie nach einem Systemausfall die Daten auf Ihrem Computer wiederherstellen.

So führen Sie eine Sicherung mithilfe der Funktion „Sichern und Wiederherstellen“ durch oder stellen zuvor gesicherte Daten wieder her:

1. Klicken Sie auf **Start > Alle Programme > Wartung > Sichern und Wiederherstellen**.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um die Sicherung zu konfigurieren, ein System-Image (bestimmte Modelle) oder eine Disk für eine Systemreparatur (bestimmte Modelle) zu erstellen oder Ihre Systemeinstellungen, das Computer-Image oder zuvor gesicherte Dateien wiederherzustellen.

Außerdem können Sie das **F11**-Wiederherstellungstool verwenden, um das Image Ihrer Festplatte im Auslieferungszustand wiederherzustellen. Siehe [„Verwenden der F11-Wiederherstellungsfunktion“ auf Seite 15](#).

Microsoft Windows Vista – Sichern und Wiederherstellen

In Windows Vista können Sie mit „Sichern und Wiederherstellen“ einzelne Dateien und Ordner sichern, ein Backup der gesamten Festplatte (bestimmte Modelle) durchführen oder Systemwiederherstellungspunkte erstellen. Mithilfe der Sicherungsdateien können Sie nach einem Systemausfall die Daten auf Ihrem Computer wiederherstellen.

So führen Sie eine Sicherung mithilfe der Funktion „Sichern und Wiederherstellen“ durch oder stellen zuvor gesicherte Daten wieder her:

1. Klicken Sie auf **Start > Alle Programme > Wartung > Sichern und Wiederherstellen**.
2. Folgen Sie den Anleitungen, um den gesamten Computer (bestimmte Modelle) oder Ihre Dateien zu sichern oder um den gesamten Computer oder Ihre Dateien wiederherzustellen.

Außerdem können Sie das **F11**-Wiederherstellungstool verwenden, um das Image Ihrer Festplatte im Auslieferungszustand wiederherzustellen. Siehe [„Verwenden der F11-Wiederherstellungsfunktion“ auf Seite 15](#).

Microsoft Windows XP – Sichern und Wiederherstellen

In Windows XP können Sie mit HP Backup and Recovery Manager einzelne Dateien und Ordner sichern, ein Backup der gesamten Festplatte durchführen sowie Wiederherstellungspunkte oder einen Satz Wiederherstellungs-Disks erstellen. Mithilfe der Sicherungsdateien können Sie nach einem Systemausfall die Daten auf Ihrem Computer wiederherstellen.

 **HINWEIS:** HP Backup and Recovery steht nur auf einigen Windows XP Modellen zur Verfügung. Die Funktion ist nicht auf allen Windows XP-Systemen enthalten.

So führen Sie eine Sicherung mithilfe von HP Backup and Recovery Manager durch oder stellen zuvor gesicherte Daten wieder her:

1. Wählen Sie **Start > HP Backup and Recovery > HP Backup and Recovery Manager**.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um einen Satz Wiederherstellungs-Disks zu erstellen, Ihren gesamten Computer (bestimmte Modelle) oder Ihre Dateien zu sichern oder den gesamten Computer oder Ihre Dateien wiederherzustellen.

HP Backup and Recovery bietet zwei grundlegende Wiederherstellungsmethoden. Die erste Methode, nämlich die Wiederherstellung von Dateien und Ordnern, wird unter Windows ausgeführt. Bei der zweiten Methode, der PC-Wiederherstellung, ist ein Neustart von der Wiederherstellungspartition oder von den Wiederherstellungs-Disks erforderlich. Um von der Wiederherstellungspartition zu starten, drücken Sie beim Systemstart **F11**, während die Meldung **Press F11 for Emergency Recovery** (Zur Wiederherstellung <F11> drücken) angezeigt wird.

Verwenden der F11-Wiederherstellungsfunktion

 **HINWEIS:** Die F11-Wiederherstellungsfunktion ist nur für die Microsoft Betriebssysteme Windows XP, Windows Vista und Windows 7 verfügbar. Für die Betriebssysteme POSReady oder FreeDOS steht diese Funktionen nicht zur Verfügung.

△ **ACHTUNG:** Mit F11 werden Daten von der Festplatte vollständig gelöscht und die Festplatte neu formatiert. Alle von Ihnen erstellten Dateien und alle auf dem Computer installierten Programme werden dauerhaft gelöscht. Das F11-Wiederherstellungstool stellt das Betriebssystem sowie HP Programme und Treiber, die bei der Auslieferung installiert waren, wieder her. Software, die bei der Auslieferung nicht installiert war, muss erneut installiert werden.

So stellen Sie mithilfe von F11 das Image Ihrer Festplatte im Auslieferungszustand wieder her:

1. Speichern Sie möglichst alle persönlichen Dateien.
2. Überprüfen Sie, wenn möglich, ob eine HP Wiederherstellungspartition vorhanden ist: Wählen Sie dazu **Start**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Computer**, klicken Sie dann auf **Verwalten** und anschließend auf **Datenträgerverwaltung**.

 **HINWEIS:** Wenn die HP Wiederherstellungspartition nicht aufgelistet ist, müssen Sie Ihr Betriebssystem und Ihre Programme mit den DVDs für das Windows 7-, Windows Vista- oder Windows XP-Betriebssystem sowie mit der *Driver Recovery Disc* (Disk zur Treiberwiederherstellung) wiederherstellen (bei einigen Modellen sind beide separat erhältlich).

3. Wenn die HP Wiederherstellungspartition aufgelistet ist, starten Sie den Computer neu und drücken Sie F11, sobald die Meldung „Press <F11 for recovery“ (Zur Wiederherstellung F11 drücken) angezeigt wird.
4. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Hewlett-Packard Vision Diagnostics (Hewlett-Packard Sichtdiagnose) (Windows Systeme)

 **HINWEIS:** HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) steht für einige Computermodelle auf CD zur Verfügung.

Das Dienstprogramm Hewlett-Packard Vision Diagnostics (Hewlett-Packard Sichtdiagnose) ermöglicht Ihnen, Informationen zur Hardwarekonfiguration des Computers anzuzeigen und Hardware-Diagnostiktests auf Subsystemen des Computers durchzuführen. Das Dienstprogramm erleichtert die effiziente Ermittlung, Diagnose und Isolierung von Hardwareproblemen.

Beim Aufrufen von HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) wird die Registerkarte „Survey“ (Übersicht) angezeigt. Sie enthält die aktuelle Computerkonfiguration. Auf dieser Registerkarte können Sie auf verschiedene Kategorien von Informationen zum Computer zugreifen. Auf den anderen Registerkarten werden weitere Informationen wie Optionen für den Diagnostiktest und Testergebnisse angezeigt. Die Informationen der einzelnen Bildschirme des Dienstprogramms können als HTML-Datei auf einer Diskette oder einem HP USB-Flash-Laufwerk gespeichert werden.

Verwenden Sie HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose), um festzustellen, ob alle auf dem Computer installierten Geräte vom System erkannt werden und ordnungsgemäß funktionieren. Die Durchführung von Tests ist optional, wird aber nach der Installation oder dem Anschluss eines neuen Geräts empfohlen.

Bevor Sie sich an das Customer Support Center wenden, sollten Sie Tests durchführen, die Ergebnisse speichern und den ausgegebenen Bericht drucken.

 **HINWEIS:** Geräte von Drittanbietern werden von HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) möglicherweise nicht erkannt.

Zugreifen auf HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) (Windows Systeme)

Um auf HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) zuzugreifen, müssen Sie das Dienstprogramm auf eine CD brennen oder auf ein USB-Flash-Laufwerk kopieren, und dann von der CD oder dem USB-Flash-Laufwerk starten. Es steht außerdem auf der Website <http://www.hp.com> zum Download bereit und kann entweder auf CD gebrannt oder auf ein USB-Flash-Laufwerk kopiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter [„Herunterladen der aktuellen Version von HP Vision Diagnostics \(HP Sichtdiagnose\)“ auf Seite 17.](#)

 **HINWEIS:** HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) steht nur für einige Computermodelle zur Verfügung.

Wenn Sie HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) bereits auf eine CD oder ein USB-Flash-Laufwerk heruntergeladen haben, beginnen Sie bei der folgenden Anleitung direkt mit Schritt 4.

1. Schließen Sie eine Tastatur und eine Maus (beide nicht im Lieferumfang enthalten) an das System an.
2. Schließen Sie ein externes optisches Laufwerk oder ein USB-Flash-Laufwerk (beide nicht im Lieferumfang enthalten) an das System an.
3. Wechseln Sie im Windows Explorer zu **C:\SWSetup\ISOs**, und brennen Sie die Datei **Vision Diagnostics.ISO** auf eine CD, oder kopieren Sie sie auf ein USB-Flash-Laufwerk.
4. Legen Sie die CD in das optische Laufwerk, oder setzen Sie das USB-Flash-Laufwerk in einen USB-Anschluss des bereits eingeschalteten Computers ein.
5. Fahren Sie das Betriebssystem herunter, und schalten Sie den Computer aus.
6. Schalten Sie den Computer ein. Das System startet HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose).

 **HINWEIS:** Startet das System nicht von der in das optische Laufwerk eingelegten CD oder dem USB-Flash-Laufwerk, müssen Sie u. U. in Computer Setup (F10) die Startreihenfolge ändern. Weitere Informationen finden Sie im *Maintenance and Service Guide* (Wartungs- und Servicehandbuch, nur in Englisch verfügbar).

7. Wählen Sie im Startmenü entweder das Dienstprogramm **HP Vision Diagnostics** (HP Sichtdiagnose) aus, um die verschiedenen Hardwarekomponenten im Computer zu testen, oder das Dienstprogramm **HP Memory Test** (HP Speichertest), um lediglich einen Speichertest durchzuführen.

 **HINWEIS:** HP Memory Test (HP Speichertest) ist ein umfassendes Dienstprogramm zur Speicherdiagnose, das außerhalb von HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) als eigenständige Anwendung ausgeführt wird.

8. Wenn **HP Vision Diagnostics** (HP Sichtdiagnose) ausgeführt wird, wählen Sie die entsprechende Sprache aus, und klicken Sie auf **Continue** (Weiter).
9. Wählen Sie auf der Seite mit der Lizenzvereinbarung für Endbenutzer **Akzeptieren**, wenn Sie mit den Bestimmungen einverstanden sind. HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose) wird gestartet, und die Registerkarte „Survey“ (Übersicht) wird angezeigt.

Herunterladen der aktuellen Version von HP Vision Diagnostics (HP Sichtdiagnose)

1. Besuchen Sie die Website <http://www.hp.com>.
2. Klicken Sie auf den Link **Support & Treiber**.
3. Wählen Sie **Treiber und Software (und Firmware) zum Herunterladen**.
4. Geben Sie den Produktnamen in das Textfeld ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
5. Wählen Sie Ihr Computermodell aus.
6. Wählen Sie Ihr Betriebssystem aus.
7. Wählen Sie den Link **Diagnose** aus.
8. Klicken Sie auf den Link **Hewlett-Packard Vision Diagnostics** (Hewlett-Packard Sichtdiagnose).
9. Klicken Sie auf **Download** (Herunterladen).

 **HINWEIS:** Die heruntergeladene Datei enthält Anleitungen zum Erstellen einer bootfähigen CD oder eines bootfähigen USB-Flash-Laufwerks.

Ausschalten des Computers

Um den Computer ordnungsgemäß auszuschalten, fahren Sie zunächst das Betriebssystem herunter. Unter Windows XP, Windows Embedded POSReady 2009 und Windows 7 wählen Sie **Start > Herunterfahren** aus. Der Computer wird automatisch heruntergefahren.

Je nach Betriebssystem wird das System durch Drücken der Betriebstaste in einen Energiespar- oder Standbymodus versetzt, aber nicht ausgeschaltet. Auf diese Weise wird Energie gespart, ohne dass Sie Anwendungen schließen müssen. Wenn Sie zu einem späteren Zeitpunkt weiterarbeiten möchten, müssen Sie das Betriebssystem nicht neu starten, und es gehen auch keine Daten verloren.

△ **ACHTUNG:** Beim manuellen Ausschalten des Computers gehen nicht gespeicherte Daten verloren.

Um den Computer manuell auszuschalten und den Standbymodus zu umgehen, drücken Sie den Netzschalter, und halten Sie ihn vier Sekunden lang gedrückt.

Bei einigen Modellen können Sie mit dem Dienstprogramm „Computer Setup“ den Netzschalter so konfigurieren, dass er im Ein-/Aus-Modus arbeitet. Weitere Informationen zur Verwendung des Computer Setup Utility finden Sie im *Maintenance and Service Guide* (Wartungs- und Servicehandbuch, nur in Englisch verfügbar).

Weitere Informationsquellen

Die folgenden Dokumente befinden sich auf der Festplatte des Computers oder können im Internet unter <http://www.hp.com/support> heruntergeladen werden.

 **HINWEIS:** Nicht alle der aufgelisteten Dokumente sind auf allen Modellen verfügbar.

- *Kurzanleitung und Einführung* (auch in Papierform verfügbar). Dieses Dokument unterstützt Sie beim Anschluss von Computer und Peripheriegeräten und bei der Konfiguration der im Lieferumfang enthaltenen Software. Darüber hinaus finden Sie darin grundlegende Informationen zur Fehlerbeseitigung, wenn während des ersten Starts Probleme auftreten sollten.
- *Hardware-Referenzhandbuch*. Dieses Dokument bietet einen Überblick über die Produkthardware und unterstützt Sie beim Aktualisieren, Entfernen und Wiederanbringen von Hardwarekomponenten.

- *Maintenance and Service Guide* (Wartungs- und Servicehandbuch, nur in Englisch verfügbar). Dieses Dokument bietet Informationen zum Entfernen und Ersetzen von Teilen, zur Fehlerbehebung, zum Desktop Management, zu Setup Utilities, zur Sicherheit, Pflege und Zuordnung der Anschluss-Pins, zu POST-Fehlermeldungen, Diagnose-LED-Anzeigen und Fehlercodes.
- *Sicherheits- und Zulassungshinweise*. Dieses Dokument enthält Sicherheits- und Zulassungshinweise, die sich auf US-amerikanische, kanadische und verschiedene internationale Bestimmungen beziehen.

Aufrufen der Benutzerhandbücher

Die HP Benutzerhandbücher befinden sich auf der Festplatte oder können im Internet unter <http://www.hp.com/support> heruntergeladen werden.

So greifen Sie auf die HP Benutzerhandbücher auf der Festplatte zu:

- ▲ Unter Windows XP und Windows Embedded POSReady 2009 wählen Sie **Start > Alle Programme > HP Benutzerhandbücher** aus. Unter Windows 7 wählen Sie **Start > HP Benutzerhandbücher** aus.

So rufen Sie das Benutzerhandbuch *HP Backup and Recovery Manager* auf (bestimmte Windows XP Systeme):

- ▲ Wählen Sie **Start > HP Backup and Recovery > HP Backup & Recovery Manager-Benutzerhandbuch**.

Das Menü und die Dokumentation werden in der Sprache angezeigt, die während der ersten Systemeinstellung ausgewählt oder später in den Ländereinstellungen in Windows festgelegt wurde. Wenn die Ländereinstellungen nicht mit einer der unterstützten Sprache übereinstimmen, werden Menü und Dokumentation in Englisch angezeigt.

Bevor Sie sich an den Technischen Support wenden

- ⚠ **VORSICHT!** Wenn der Computer an eine Stromquelle angeschlossen ist, liegt an der Systemplatine stets eine Spannung an. Um die Verletzungsgefahr durch Stromschlag und/oder heiße Oberflächen zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass Sie den Netzstecker aus der Steckdose gezogen haben. Warten Sie, bis die inneren Systemkomponenten abgekühlt sind, bevor Sie diese anfassen.

Versuchen Sie bei Problemen mit dem Computer zunächst die nachstehend aufgeführten Lösungsvorschläge anzuwenden, um das genaue Problem festzustellen, bevor Sie sich an den Technischen Support wenden.

- Führen Sie das Diagnosedienstprogramm aus.
- Überprüfen Sie, ob die Betriebs-LED auf der Vorderseite des Computers rot blinkt. Die Blinksignale stellen Fehlercodes dar, mit denen Sie das Problem diagnostizieren können. Weitere Hinweise erhalten Sie unter [„Interpretieren der LED-Anzeigen auf der Gehäusevorderseite und der akustischen Codes für die POST-Diagnose“ auf Seite 21](#) in diesem Handbuch.
- Wenn der Bildschirm eines angeschlossenen zweiten Monitors keine Daten anzeigt, stellen Sie sicher, dass der Monitor eingeschaltet, in den VGA-Videoanschluss auf der Rückseite des Systems eingesteckt und dass der VGA-Anschluss im Computer Setup Utility aktiviert ist.
- Wenn Sie im Netzwerk arbeiten, schließen Sie einen anderen Computer mit einem anderen Kabel an das Netzwerk an. Möglicherweise besteht ein Problem mit dem Netzwerkstecker oder -kabel.
- Wenn Sie neue Hardware installiert haben, bauen Sie die Komponenten wieder aus und prüfen Sie, ob der Computer ordnungsgemäß funktioniert.

- Wenn Sie neue Software installiert haben, deinstallieren Sie die Software und prüfen Sie, ob der Computer ordnungsgemäß funktioniert.
- Starten Sie den Computer im geschützten Modus, um festzustellen, ob er startet, ohne alle Treiber zu laden. Verwenden Sie beim Starten des Betriebssystems die letzte bekannte Konfiguration.
- Unter <http://www.hp.com/support> steht Ihnen online umfassende technische Unterstützung zur Verfügung.
- Unter „[Hilfreiche Hinweise](#)“ auf Seite 20 in diesem Handbuch erhalten Sie weitere allgemeine Hinweise.
- Detaillierte Informationen finden Sie im umfassenden *Maintenance and Service Guide* (Wartungs- und Servicehandbuch, nur in Englisch verfügbar).
- Stellen Sie das System mit dem Wiederherstellungs-CD-Satz wieder her, oder setzen Sie das System mit HP Backup & Recovery Manager auf die ursprüngliche werkseitige Konfiguration zurück.

 **HINWEIS:** Um Daten wiederherzustellen, benötigen Sie ein externes optisches Laufwerk und eine Tastatur (beide nicht im Lieferumfang enthalten).

 **ACHTUNG:** Beim Wiederherstellen des Systems werden alle Daten auf der Festplatte gelöscht. Achten Sie darauf, unbedingt alle Datendateien zu sichern, bevor Sie den Wiederherstellungsvorgang ausführen.

Um Sie bei der Problemlösung online zu unterstützen, bietet HP Instant Support Professional Edition Diagnosehilfen für die selbständige Problembeseitigung. Wenn Sie den HP Support kontaktieren möchten, verwenden Sie dazu die Online-Chatfunktion von HP Instant Support Professional Edition. Zugriff auf HP Instant Support Professional Edition haben Sie unter: <http://www.hp.com/go/ispe>.

Im Business Support Center (BSC) unter <http://www.hp.com/go/bizsupport> haben Sie Zugriff auf die neuesten Informationen zur Online-Unterstützung, zur neuesten Software und zu den neuesten Treibern, zu proaktiver Benachrichtigung sowie zur weltweiten Community von Benutzern und HP Experten.

Wenn Sie sich an den Technischen Support wenden müssen (Telefonnummern finden Sie in der Benutzerdokumentation oder auf der HP Website), bereiten Sie sich wie folgt vor:

- Nehmen Sie den Anruf vor, während Sie vor dem System sitzen.
- Notieren Sie sich die Seriennummer und die Produkt-ID des Systems, bevor Sie anrufen.
- Lassen Sie sich genügend Zeit, um das Problem mit dem Servicetechniker zu besprechen.
- Bauen Sie alle erst kürzlich installierten Hardwarekomponenten aus.
- Deinstallieren Sie sämtliche gerade erst installierte Software.
- Stellen Sie das System von dem Wiederherstellungs-CD-Satz wieder her, oder stellen Sie den Auslieferungszustand mithilfe des HP Backup & Recovery Manager wieder her.

 **HINWEIS:** Um Daten wiederherzustellen, benötigen Sie ein externes optisches Laufwerk und eine Tastatur (beide nicht im Lieferumfang enthalten).

 **ACHTUNG:** Beim Wiederherstellen des Systems werden alle Daten auf der Festplatte gelöscht. Achten Sie darauf, unbedingt alle Datendateien zu sichern, bevor Sie den Wiederherstellungsvorgang ausführen.

 **HINWEIS:** Vertriebsinformationen und Informationen zu Garantie-Upgrades (HP Care Pack) erhalten Sie bei Ihrem HP Partner oder Servicepartner.

Hilfreiche Hinweise

Wenn Probleme mit dem Computer, dem Monitor oder der Software auftreten, beachten Sie die folgende Liste mit allgemeinen Hinweisen, bevor Sie weitere Schritte unternehmen:

- Prüfen Sie, ob die verwendete Steckdose in Ordnung ist.
- Überprüfen Sie, ob das System eingeschaltet ist und die Betriebs-LED grün leuchtet.
- Falls das System über einen zweiten Monitor verfügt, überprüfen Sie, ob der Monitor eingeschaltet ist und ob die LED-Anzeige des Monitors leuchtet.
- Überprüfen Sie, ob die Betriebs-LED auf der Vorderseite des Systems blinkt. Die Blinksignale stellen Fehlercodes dar, mit denen Sie das Problem diagnostizieren können. Weitere Hinweise erhalten Sie unter [„Interpretieren der LED-Anzeigen auf der Gehäusevorderseite und der akustischen Codes für die POST-Diagnose“ auf Seite 21](#) in diesem Handbuch.
- Wenn Sie eine Tastatur an das System angeschlossen haben, drücken Sie eine beliebige Taste und halten diese gedrückt. Wenn das System ein akustisches Signal ausgibt, arbeitet die Tastatur ordnungsgemäß.
- Stellen Sie sicher, dass keine Kabelanschlüsse lose oder falsch angeschlossen sind.
- Drücken Sie die Betriebstaste, um den Computer aus dem Standbymodus wieder einzuschalten. Wenn das System im Standbymodus verbleibt, fahren Sie den Computer herunter, indem Sie den Netzschalter mindestens 4 Sekunden lang gedrückt halten. Drücken Sie anschließend den Netzschalter erneut, um den Computer neu zu starten. Wenn sich das System nicht herunterfahren lässt, ziehen Sie den Netzstecker, warten einen Augenblick und stecken dann den Netzstecker wieder ein. Das System wird neu gestartet, wenn in Computer Setup automatisches Starten nach Stromausfall eingestellt ist. Wenn das System nicht automatisch neu startet, drücken Sie die Betriebstaste, um es zu starten.
- Stellen Sie sicher, dass alle erforderlichen Gerätetreiber installiert sind. Wenn Sie beispielsweise einen Drucker verwenden, benötigen Sie einen Treiber für das betreffende Druckermodell.
- Entfernen Sie alle bootfähigen Komponenten (Disketten-, CD-Laufwerk oder USB-Komponente) aus dem System, bevor Sie es einschalten.
- Wenn Sie ein anderes als das werkseitig vorgesehene Betriebssystem installiert haben, prüfen Sie, ob es vom System unterstützt wird.

△ **ACHTUNG:** Wenn der Computer an eine Stromquelle angeschlossen ist, liegt an der Systemplatine stets eine Spannung an. Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie den Computer öffnen, um eine Beschädigung der Systemplatine oder der Systemkomponenten zu verhindern.

Grundlagen zur Fehlerbehebung

Das umfassende Dokument *Maintenance and Service Guide* (Wartungs- und Servicehandbuch, nur in Englisch verfügbar) ist in der Reference Library unter <http://www.hp.com/support> verfügbar. Wählen Sie dazu Ihr Land und Ihre Sprache aus. Wählen Sie dann **Siehe Hinweise für Support und Fehlerbehebung** aus, geben Sie Ihre Modellnummer ein, und drücken Sie anschließend die [Eingabetaste](#).

Interpretieren der LED-Anzeigen auf der Gehäusevorderseite und der akustischen Codes für die POST-Diagnose

Wenn die LEDs an der Vorderseite des Computers blinken oder akustische Signale ausgegeben werden, finden Sie Erläuterungen und empfohlene Maßnahmen im *Maintenance and Service Guide* (Wartungs- und Servicehandbuch, nur in Englisch verfügbar).