## HP Desktop Mini Hardware-Referenzhandbuch

© Copyright 2017 HP Development Company,

Windows ist in den USA und bzw. oder anderen Ländern entweder eine eingetragene Marke oder eine Marke der Microsoft Corporation.

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 Herstellergarantie für HP Produkte wird ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten.

Erste Ausgabe: Januar 2017

Teilenummer des Dokuments: 913329-041

#### Produktmitteilung

In diesem Handbuch werden Merkmale und Funktionen beschrieben, welche die meisten Modelle aufweisen. Einige der Funktionen stehen möglicherweise nicht auf Ihrem Computer zur Verfügung.

Nicht alle Funktionen sind in allen Editionen oder Versionen von Windows verfügbar. Einige Systeme benötigen eventuell aktualisierte und/oder separat zu erwerbende Hardware, Treiber, Software oder ein BIOS-Update, um die Funktionalität von Windows in vollem Umfang nutzen zu können. Für Einzelheiten zur Windows\* 8-Funktionalität, siehe http://www.microsoft.com.

Für Einzelheiten zur Windows 7-Funktionalität. Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie unter

http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/get-know-windows-7.

Um auf die neuesten Benutzerhandbücher oder Handbücher für Ihr Produkt zuzugreifen, gehen Sie zu <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> und wählen Sie Ihr Land aus. Wählen Sie **Finden Sie Ihr Produkt** und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

#### Bestimmungen zur Verwendung der Software

Durch das Installieren, Kopieren, Herunterladen oder anderweitiges Verwenden der auf diesem Computer vorinstallierten Softwareprodukte stimmen Sie den Bedingungen des HP Endbenutzer-Lizenzvertrags (EULA) zu. Wenn Sie mit diesen Lizenzbedingungen nicht einverstanden sind, besteht Ihr einziger Anspruch darin, das gesamte unbenutzte Produkt (Hardware und Software) innerhalb von 14 Tagen für eine Rückerstattung des Kaufpreises gemäß der Rückerstattungsregelung des Verkäufers an den Verkäufer zurückzugeben.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder eine Rückerstattung des Kaufpreises des Computers fordern möchten, wenden Sie sich an den Verkäufer.

#### Info zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch bietet grundlegende Informationen für die Aufrüstung des HP Desktop Mini Business PC.

VORSICHT! Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass die Nichteinhaltung der Anweisungen zu Verletzungen oder zum Tod führen kann.

ACHTUNG: Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass die Nichteinhaltung der Anweisungen zu Geräteschäden oder Datenverlust führen kann.

**HINWEIS:** Auf diese Weise gekennzeichneter Text bietet zusätzliche Informationen.

# **Inhaltsverzeichnis**

I PIU	Juukteigenstnarten	
	Funktionen der Standardkonfiguration	1
	Komponenten an der Vorderseite (EliteDesk 800 und ProDesk 600)	2
	Komponenten an der Vorderseite (ProDesk 400)	3
	Komponenten an der Rückseite (EliteDesk 800 und ProDesk 600)	4
	Komponenten auf der Rückseite (ProDesk 400)	5
	Position der Seriennummer	6
2 Set	tup	7
	Umwandeln des Desktop-Systems in ein Tower-System	7
	Anbringen des Computers an einer Montagevorrichtung	9
	Installieren eines Sicherheitskabels	10
	Anschließen des Netzkabels	11
3 Har	rdware-Upgrades	12
	Wartungsfreundliche Funktionen	12
	Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen	12
	Entfernen der Zugriffsblende des Computers	14
	Wiederanbringen der Zugriffsblende des Computers	16
	Aufrüsten des Systemspeichers	17
	Technische Daten zum Speichermodul	17
	Bestücken von Speichersteckplätzen	18
	Einsetzen eines Speichermoduls	19
	Ausbauen einer Festplatte	22
	Einbauen einer Festplatte	23
	Austauschen einer M.2 PCIe-Solid-State-Festplatte	25
	Ersetzen des WLAN-Moduls	30
	Einbauen einer externen Antenne	
	Austauschen des Akkus	40
	Synchronisieren der optionalen Wireless-Tastatur und -Maus	45

Anhang A	Elektrostatische Entladung	47
	Vermeiden von Schäden durch elektrostatische Entladung	47
	Erdungsmethoden	47
Anhang B	Hinweise zu Betrieb, Routine-Pflege und Versandvorbereitung des Computers	49
	Hinweise zu Betrieb und Routine-Pflege des Computers	49
	Versandvorbereitung	50
Anhang C	Eingabehilfen	51
	Unterstützte assistive Technologien	51
	Kontaktaufnahme mit dem Support	51
Index		52

## Produkteigenschaften

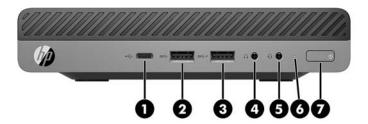
## Funktionen der Standardkonfiguration

Die jeweiligen Funktionen können sich je nach Modell unterscheiden. Eine vollständige Auflistung der installierten Hard- und Software erhalten Sie, wenn Sie das Diagnosedienstprogramm ausführen (bestimmte Modelle).



HINWEIS: Dieses Computermodell kann in Turmausrichtung oder in Desktop-Ausrichtung benutzt werden. Der Turmständer wird separat verkauft.

# Komponenten an der Vorderseite (EliteDesk 800 und ProDesk 600)



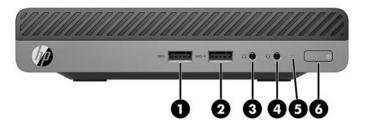
HINWEIS: Möglicherweise unterscheidet sich Ihr Computermodell optisch leicht von der Abbildung in diesem Abschnitt.

Elem ent	Symbol	Komponente	Eleme nt	Symbo l	Komponente
1	ss <del>⊂.</del> 4	USB-Typ-C-SuperSpeed-Anschluss mit HP Sleep and Charge*	5	O	Combo-Buchse für Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon)
2	ss∵	USB 3.x-Anschluss	6		Laufwerksanzeige
3	ss <del>c. 1</del>	USB 3.x-Anschluss mit HP Sleep and Charge*	7	ወ	Dual-State-Netzschalter
4	$\mathbf{\Omega}$	Kopfhörerbuchse			

\*Wenn der Computer eingeschaltet ist, verbindet der USB-Anschluss ein USB-Gerät, bietet Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung und lädt Produkte wie z. B. Handy, Kamera, Fitness-Armband oder Smartwatch sogar dann, wenn der Computer ausgeschaltet ist.

**HINWEIS:** Die Laufwerksanzeige leuchtet in der Regel weiß, wenn der Computer eingeschaltet ist. Wenn sie rot blinkt, liegt ein Problem mit dem Computer vor und es leuchtet ein Diagnosecode an der Laufwerksanzeige auf. Informationen zur Interpretation des Codes finden Sie im *Wartungs- und Service-Handbuch*.

## Komponenten an der Vorderseite (ProDesk 400)



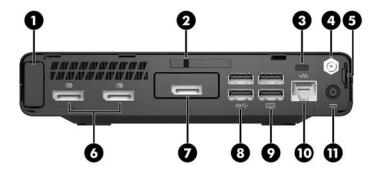
HINWEIS: Möglicherweise unterscheidet sich Ihr Computermodell optisch leicht von der Abbildung in diesem Abschnitt.

Elem ent	Symbol	Komponente	Elem ent	Symbo l	Komponente
1	ss∵	USB 3.x-Anschluss	4	O	Combo-Buchse für Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon)
2	ss <del>⊂.</del> ∮	USB 3.x-Anschluss mit HP Sleep and Charge*	5		Laufwerksanzeige
3	$\mathbf{\Omega}$	Kopfhörerbuchse	6	ψ	Dual-State-Netzschalter

\*Wenn der Computer eingeschaltet ist, verbindet der USB-Anschluss ein USB-Gerät, bietet Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung und lädt Produkte wie z.B. Handy, Kamera, Fitness-Armband oder Smartwatch sogar dann, wenn der Computer ausgeschaltet ist.

**HINWEIS:** Die Laufwerksanzeige leuchtet in der Regel weiß, wenn der Computer eingeschaltet ist. Wenn sie rot blinkt, liegt ein Problem mit dem Computer vor und es leuchtet ein Diagnosecode an der Laufwerksanzeige auf. Informationen zur Interpretation des Codes finden Sie im *Wartungs- und Service-Handbuch*.

## Komponenten an der Rückseite (EliteDesk 800 und ProDesk 600)

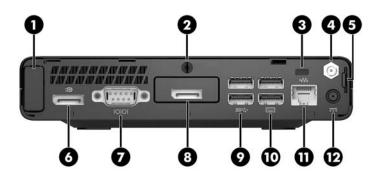


HINWEIS: Möglicherweise unterscheidet sich Ihr Computermodell optisch leicht von der Abbildung in diesem Abschnitt.

Eleme nt	Symbo l	Komponente	Elem ent	Symbol	Komponente
1		Antennen-Abdeckung	7	Ð	DisplayPort (optional)  HINWEIS: Der DisplayPort ist optional und kann durch einen der folgenden Anschlüsse ersetzt werden: HDMI, VGA, USB-Typ-C-Alternativmodus oder serieller Anschluss.
2		Deckelverriegelungsschalter	8	SS←	USB 3.x-Anschlüsse (2) (schwarz)
3		Öffnung für die Diebstahlsicherung	9	<b></b>	USB 3.x-Anschlüsse (2) (schwarz)
4		Anschluss für externe Antenne	10	***	RJ-45-Netzwerkbuchse
5		Öse für das Vorhängeschloss	11		Netzanschluss
6	₽	Dual-Mode DisplayPort (D++) (2)			

## Komponenten auf der Rückseite (ProDesk 400)

HINWEIS: Möglicherweise unterscheidet sich Ihr Computermodell optisch leicht von der Abbildung in diesem Abschnitt.



Elem ent	Symbo l	Komponente	Elem ent	Symbol	Komponente
1		Antennen-Abdeckung	7	IOIOI	Serieller Anschluss (schwarz)
2		Rändelschraube	8	Ð	DisplayPort (optional)  HINWEIS: Der DisplayPort ist optional und kann durch einen der folgenden Anschlüsse ersetzt werden: HDMI, VGA oder serieller Anschluss.
3		Öffnung für die Diebstahlsicherung	9	ss⇔	USB 3.x-Anschlüsse (2) (schwarz)
4		Anschluss für externe Antenne	10		USB 2.0-Anschlüsse (2) (schwarz)
5		Öse für das Vorhängeschloss	11	• <del>!!!</del>	RJ-45-Netzwerkbuchse
6	‡Đ	Dual-Mode DisplayPort (D++)	12		Netzanschluss

#### **Position der Seriennummer**

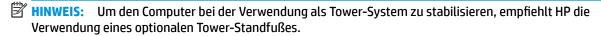
Jedem Computer wird eine eigene Seriennummer und eine Produkt-ID-Nummer zugewiesen, die sich an der Außenseite des Computers befinden. Halten Sie diese Nummern bereit, wenn Sie sich mit dem Support in Verbindung setzen.



## 2 Setup

#### Umwandeln des Desktop-Systems in ein Tower-System

Der Computer kann mit einem optionalen Tower-Standfuß, der bei HP erhältlich ist, als Tower-System verwendet werden



- 1. Entfernen/deaktivieren Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die das Öffnen des Computers verhindern.
- 2. Entfernen Sie alle Wechselmedien, wie z. B. ein USB-Flash-Laufwerk, aus dem Computer.
- 3. Schalten Sie den Computer ordnungsgemäß aus, indem Sie das Betriebssystem herunterfahren, und schalten Sie alle externen Geräte aus.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und trennen Sie alle externen Geräte.
  - ACHTUNG: Unabhängig vom Stromversorgungszustand ist die Systemplatine immer spannungsgeladen, wenn das System mit einer Strom führenden Steckdose verbunden ist. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, um die internen Komponenten des Computers nicht zu beschädigen.
- Orientieren Sie den Computer mit seiner rechten Seite nach oben und setzen Sie den Computer auf den optionalen Ständer.



**6.** Schließen Sie das Netzkabel und die externen Geräte ggf. wieder an und schalten Sie den Computer ein.

- HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass auf allen Seiten des Computers ein Abstand von mindestens 10,2 cm (4 Zoll) freier Raum ohne Hindernisse bleibt.
- 7. Verriegeln Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die beim Entfernen der Zugriffsabdeckung gelöst wurden.

#### Anbringen des Computers an einer Montagevorrichtung

Der Computer kann an einer Wand, auf einem Schwenkarm oder an einer anderen Montagevorrichtung befestigt werden.

HINWEIS: Dieses Gerät ist für die Befestigung an einer UL- oder CSA-zertifizierten Wandhalterung vorgesehen.

- Wenn der Computer auf einem Standfuß steht, nehmen Sie den Computer vom Standfuß und legen Sie den Computer mit der Vorderseite nach oben auf einem stabilen Untergrund ab.
- Um den Computer an einem Schwenkarm (separat erhältlich) anzubringen, führen Sie vier Schrauben durch die Bohrungen an der Schwenkarmplatte und drehen sie in die Montagebohrungen am Computer.

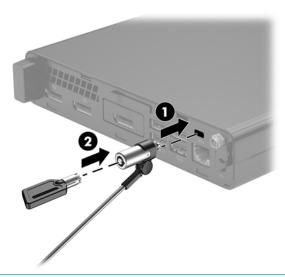
ACHTUNG: Dieser Computer ist mit Bohrungen versehen, die gemäß VESA-Standard 100 mm auseinander liegen. Um an den Computer eine Drittanbieter-Montagelösung anzubringen, verwenden Sie die Schrauben, die im Lieferumfang der Lösung enthalten sind. Überprüfen Sie unbedingt, ob die Montagelösung des Herstellers konform mit dem VESA-Standard und für das Gewicht des Computers ausgelegt ist. Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollten Sie die mit dem Computer gelieferten Netzkabel und anderen Kabel verwenden.



Um den Computer an andere Montagevorrichtungen anzubringen, befolgen Sie die mit der Montagevorrichtung gelieferten Anweisungen, um zu gewährleisten, dass der Computer sicher befestigt wird.

#### Installieren eines Sicherheitskabels

Die Diebstahlsicherung, die unten abgebildet ist, kann zur Sicherung des Computers verwendet werden.

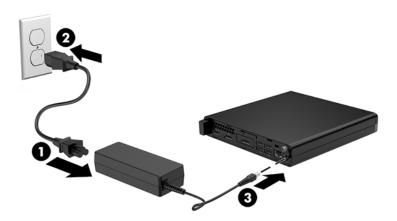


HINWEIS: Die Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen, kann eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Computers jedoch nicht in jedem Fall verhindern.

#### Anschließen des Netzkabels

Wenn Sie das Netzteil anschließen, ist es wichtig, wie folgt vorzugehen, um sicherzustellen, dass sich das Netzkabel nicht vom Computer löst.

- Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil (1) an.
- 2. Stecken Sie das Netzkabel in eine Steckdose (2).
- Schließen Sie den Netzadapter an den Netzanschluss auf der Rückseite des Computers (3) an.



## **Hardware-Upgrades**

#### Wartungsfreundliche Funktionen

Der Computer ist mit Funktionen ausgestattet, die seine Aufrüstung und Wartung erleichtern. Für die meisten in diesem Kapitel beschriebenen Installationsverfahren wird kein Werkzeug benötigt.

#### Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Bevor Sie Upgrades durchführen, lesen Sie alle zutreffenden Anleitungen, Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise in diesem Handbuch sorgfältig durch.

⚠ **VORSICHT!** So verringern Sie das Risiko von Verletzungen durch Stromschlag, heiße Oberflächen oder

Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, damit die internen Systemkomponenten abkühlen können, bevor Sie sie berühren.

Schließen Sie Telekommunikations- bzw. Telefonanschlusskabel nicht an die Netzwerk-Controller (NIC)-Steckdosen an.

Der Erdungsleiter des Netzkabels darf unter keinen Umständen deaktiviert werden. Der Erdungsleiter erfüllt eine wichtige Sicherheitsfunktion.

Schließen Sie das Netzkabel an eine geerdete Netzsteckdose an, die jederzeit frei zugänglich ist.

Lesen Sie das Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten, um das Risiko schwerwiegender Verletzungen zu mindern. Es enthält Erläuterungen zur richtigen Einrichtung des Arbeitsplatzes und zur korrekten Körperhaltung sowie Gesundheitstipps für die Arbeit am Computer und wichtige Hinweise zur elektrischen und mechanischen Sicherheit. Dieses Handbuch finden Sie im Internet unter http://www.hp.com/ergo.

**NORSICHT!** Gerät enthält unter Spannung stehende und bewegliche Teile.

Vor Entfernen des Gehäuses Gerät von der Stromquelle trennen.

Gehäuse vor dem Anlegen von Spannung wieder anbringen und befestigen.

ACHTUNG: Statische Elektrizität kann die elektrischen Komponenten des Computers oder der optionalen Geräte beschädigen. Bevor Sie mit der Arbeit an den Komponenten beginnen, sollten Sie daher einen geerdeten Metallgegenstand berühren, um sich elektrostatisch zu entladen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Elektrostatische Entladung" auf Seite 47.

Es liegt immer Spannung auf der Systemplatine, wenn der Computer mit einer Strom führenden Steckdose verbunden ist. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie den Computer öffnen, um die internen Komponenten nicht zu beschädigen.

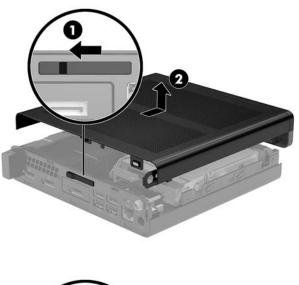
HINWEIS: Möglicherweise unterscheidet sich Ihr Computermodell optisch leicht von den Abbildungen in diesem Kapitel.

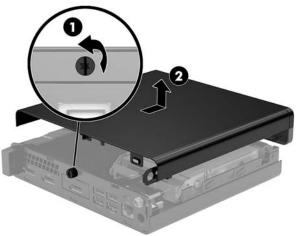
#### **Entfernen der Zugriffsblende des Computers**

Um auf interne Komponenten zugreifen zu können, müssen Sie die Zugriffsblende entfernen:

- 1. Entfernen/deaktivieren Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die das Öffnen des Computers verhindern.
- 2. Entfernen Sie alle Wechselmedien, wie z. B. ein USB-Flash-Laufwerk, aus dem Computer.
- Schalten Sie den Computer ordnungsgemäß aus, indem Sie das Betriebssystem herunterfahren, und schalten Sie alle externen Geräte aus.
- 4. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und trennen Sie alle externen Geräte.
  - ACHTUNG: Unabhängig vom Stromversorgungszustand ist die Systemplatine immer spannungsgeladen, wenn das System mit einer Strom führenden Steckdose verbunden ist. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, um die internen Komponenten nicht zu beschädigen.
- 5. Wenn der Computer auf einem Standfuß steht, nehmen Sie ihn herunter. Legen Sie dann den Computer mit der Vorderseite nach oben auf einem stabilen Untergrund ab.
- **6.** Je nach Computermodell schieben Sie den Abdeckungsverriegelungsschalter nach links (1) oder lösen Sie die Rändelschraube (1) an der Rückwand, wie auf den folgenden Bildern dargestellt.
- HINWEIS: Bei Bedarf kann ein Torx T-15-Schraubendreher verwendet werden, um die Rändelschraube zu lösen.

Schieben Sie die Zugangsabdeckung nach vorne und entfernen Sie sie vom Computer (2).





HINWEIS: Möglicherweise unterscheidet sich Ihr Computermodell optisch leicht von den Abbildungen in diesem Abschnitt.

#### Wiederanbringen der Zugriffsblende des Computers

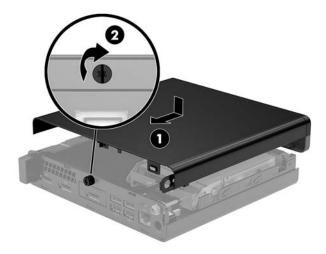
Bei Computermodellen mit einem Zugangsverriegelungsschalter legen Sie die Zugriffsblende auf den Computer und schieben Sie diese zurück.

HINWEIS: Wenn die Zugangsblende eingerastet ist, verriegelt sich der Zugangsverriegelungsschalter automatisch.



Bei Computermodellen mit einer Rändelschraube auf der Rückseite:

- Legen Sie die Zugangsabdeckung auf den Computer und schieben Sie sie zurück (1).
- Wenn die Zugangsabdeckung eingerastet ist, ziehen Sie die Rändelschraube an (2), um die Zugangsabdeckung richtig zu fixieren, wie in der folgenden Abbildung dargestellt ist.



HINWEIS: Möglicherweise unterscheidet sich Ihr Computermodell optisch leicht von der Abbildung in diesem Abschnitt.

### Aufrüsten des Systemspeichers

Der Computer ist mit mindestens einem Small Outline Dual Inline Memory Module (SODIMM) ausgestattet. Für maximale Speicherunterstützung können Sie die Systemplatine mit bis zu 32 GB Speicher konfigurieren.

#### **Technische Daten zum Speichermodul**

Damit das System ordnungsgemäß funktioniert, müssen die Speichermodule folgenden technischen Daten genügen:

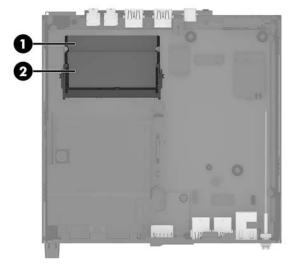
Komponente	Spezifikation
Speichermodule	Speichermodule 1,2 V DDR4-SDRAM
Kompatibilität Ungepufferte nicht-ECC PC4-17000 DDR4-2133 MHz-compliant	
Pole	260-Pol-Industriestandard, enthält die vorgeschriebene Joint Electronic Device Engineering Council (JEDEC)-Spezifikation
Support	CAS-Latenz 15 DDR4 2400 MHz (15-15-15-Timing)
Steckplätze	2
Maximaler Arbeitsspeicher	32 GB
Unterstützt	2 GBit, 4 GBit, 8 GBit und 16 GBit Nicht-ECC-Speichertechnologien, einseitige und doppelseitige Speichermodule

**HINWEIS:** Das System funktioniert nicht angemessen, wenn Sie nicht-unterstützte Speichermodule einsetzen. Speichermodule, die mit x8 und x16 DDR-Geräten hergestellt wurden, werden unterstützt; Speichermodule, die mit x4 SDRAM hergestellt wurden, werden nicht unterstützt.

HP bietet Upgrade-Speicher für diesen Computer und rät dem Kunden ihn zu kaufen, um Kompatibilitätsprobleme mit nicht-unterstütztem Speicher von Drittherstellern zu vermeiden.

#### Bestücken von Speichersteckplätzen

Auf der Systemplatine befinden sich zwei Speichersteckplätze, mit einem Steckplatz pro Kanal. Die Steckplätze sind mit DIMM1 und DIMM3 gekennzeichnet. Der Steckplatz DIMM1 ist Speicherkanal B zugeordnet. Der Steckplatz DIMM3 ist Speicherkanal A zugeordnet.



Element	Beschreibung	Beschriftung auf Systemplatine	Farbe des Steckplatzes
1	Speichersteckplatz, Kanal B	DIMM1	Schwarz
2	Speichersteckplatz, Kanal A	DIMM3	Schwarz

Je nach Installation der Speichermodule arbeitet das System automatisch im Einkanalmodus, Zweikanalmodus oder im Flex-Modus.

- Das System arbeitet im Einkanalmodus, wenn die Speichersteckplätze nur eines Kanals bestückt sind.
- Das System arbeitet im leistungsstärkeren Zweikanalmodus, wenn die Speicherkapazität des Speichermoduls in Kanal A der Speicherkapazität des Speichermoduls in Kanal B entspricht.
- Das System arbeitet im Flex-Modus, wenn die Speicherkapazität des Speichermoduls in Kanal A nicht mit der Speicherkapazität des Speichermoduls in Kanal B identisch ist. Im Flex-Modus beschreibt der Kanal, der mit der geringsten Speicherkapazität bestückt ist, die Gesamtspeicherkapazität, die dem Zweikanalmodus zugewiesen ist; die übrige Speicherkapazität steht für den Einzelkanal zur Verfügung. Wenn ein Kanal über mehr Speicher verfügen soll als der andere, muss die höhere Kapazität Kanal A zugewiesen werden.
- In jedem Modus wird die maximale Betriebsgeschwindigkeit durch das langsamste Speichermodul im System bestimmt.

#### **Einsetzen eines Speichermoduls**

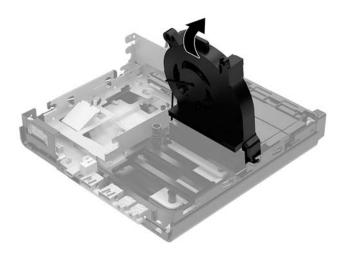
ACHTUNG: Sie müssen das Netzkabel trennen und ca. 30 Sekunden warten, bis der Stromkreislauf unterbrochen ist, bevor Sie Speichermodule hinzufügen oder entfernen. Unabhängig vom Betriebsmodus liegt immer Spannung an den Speichermodulen an, wenn der Computer mit einer Strom führenden Steckdose verbunden ist. Wenn Sie Speichermodule hinzufügen oder entfernen, während Spannung anliegt, kann dies zu irreparablen Schäden an den Speichermodulen bzw. der Systemplatine führen.

Die Kontakte der Speichersteckplätze sind aus vergoldetem Metall. Beim Aufrüsten des Speichers ist es wichtig, Speichermodule zu verwenden, deren Kontakte aus Gold sind, um Korrosion und Oxidierung durch inkompatible Metalle zu vermeiden.

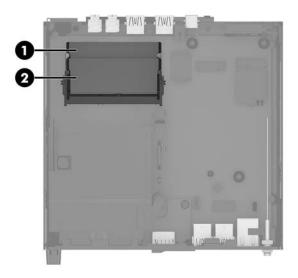
Statische Elektrizität kann die elektronischen Komponenten des Computers oder der optionalen Karten beschädigen. Bevor Sie mit der Arbeit an den Komponenten beginnen, sollten Sie daher einen geerdeten Metallgegenstand berühren, um sich elektrostatisch zu entladen. Weitere Informationen finden Sie unter "Elektrostatische Entladung" auf Seite 47.

Achten Sie beim Umgang mit Speichermodulen darauf, dass die Kontakte nicht berührt werden. Andernfalls können Schäden an den Modulen entstehen.

- 1. Entfernen/deaktivieren Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die das Öffnen des Computers verhindern.
- 2. Entfernen Sie alle Wechselmedien, wie z. B. ein USB-Flash-Laufwerk, aus dem Computer.
- Schalten Sie den Computer ordnungsgemäß aus, indem Sie das Betriebssystem herunterfahren, und schalten Sie anschließend alle externen Geräte aus.
- 4. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und trennen Sie alle externen Geräte.
- Entfernen Sie die Zugriffsblende des Computers.
   Anleitungen hierzu finden Sie unter Entfernen der Zugriffsblende des Computers auf Seite 14.
- Kippen Sie den Lüfter nach oben, indem Sie die vordere Lasche verwenden, und lassen Sie ihn in dieser Position verharren.
- HINWEIS: Es ist nicht notwendig, den Lüfter vollständig zu entfernen, um ein Speichermodul zu installieren oder zu entfernen.



7. Suchen Sie die Speichermodule, auf der Systemplatine.



8. Um ein Speichermodul zu entfernen, drücken Sie die zwei Verriegelungen (1) an jeder Seite des Speichermoduls nach außen und ziehen Sie dann das Speichermodul (2) aus dem Steckplatz.



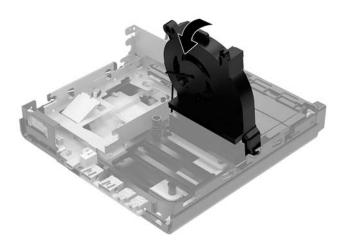
9. Schieben Sie das neue Speichermodul (1) in einem Winkel von ca. 30° in den Steckplatz, dann drücken Sie das Speichermodul nach unten (2), sodass die Verriegelungen einrasten.



HINWEIS: Die Speichermodule können nur auf eine Art eingesetzt werden. Richten Sie die Kerbe des Moduls an dem Steg des Speichersteckplatzes aus.

**10.** Kippen Sie den Lüfter soweit nach unten, bis er einrastet.

**ACHTUNG:** Ziehen Sie nicht am Lüfterkabel.



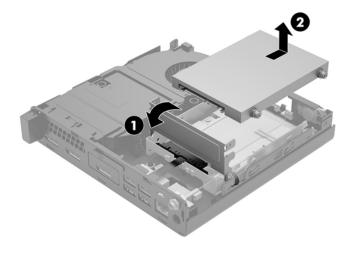
- **11.** Bringen Sie die Zugriffsblende wieder an.
  - Anleitungen hierzu finden Sie unter Wiederanbringen der Zugriffsblende des Computers auf Seite 16.
- 12. Wenn der Computer auf einem Standfuß platziert war, stellen Sie ihn wieder darauf.
- 13. Verbinden Sie erneut die externen Geräte mit dem Computer, stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose und schalten Sie den Computer ein. Der Computer erkennt den neuen Speicher automatisch.
- 14. Verriegeln Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die beim Entfernen der Zugriffsabdeckung gelöst wurden.

#### **Ausbauen einer Festplatte**

- HINWEIS: Bevor Sie die alte Festplatte ausbauen, sollten Sie unbedingt die darauf gespeicherten Daten sichern, damit Sie sie auf die neue Festplatte übertragen können.
  - 1. Entfernen/deaktivieren Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die das Öffnen des Computers verhindern.
  - 2. Entfernen Sie alle Wechselmedien, wie z. B. ein USB-Flash-Laufwerk, aus dem Computer.
  - 3. Schalten Sie den Computer ordnungsgemäß aus, indem Sie das Betriebssystem herunterfahren, und schalten Sie alle externen Geräte aus.
  - 4. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und trennen Sie alle externen Geräte.
    - ACHTUNG: Unabhängig vom Stromversorgungszustand ist die Systemplatine immer spannungsgeladen, wenn das System mit einer Strom führenden Steckdose verbunden ist. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, um die internen Komponenten nicht zu beschädigen.
  - 5. Entfernen Sie die Zugriffsblende des Computers.

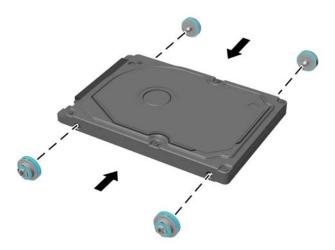
Anleitungen hierzu finden Sie unter Entfernen der Zugriffsblende des Computers auf Seite 14.

- **VORSICHT!** Lassen Sie die internen Systemkomponenten vor dem Berühren abkühlen, um das Risiko der Verletzung durch heiße Oberflächen zu verringern.
- 6. Um die Festplatte zu entfernen, schieben Sie die Festplattenverriegelung nach oben und außen (1), um die Festplatte aus dem Käfig zu lösen.
- 7. Schieben Sie die Festplatte bis zum Anschlag in Richtung Gehäuserückseite zurück und heben Sie dann die Festplatte an und aus dem Schutzgehäuse heraus (2).
- HINWEIS: Das Stromkabel der Systemplatine befindet sich im Laufwerkskäfig und wird getrennt, wenn die Festplatte entfernt wird.

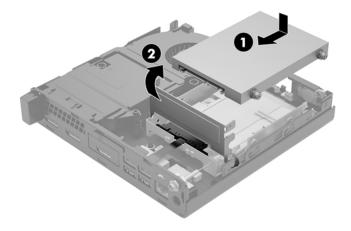


#### **Einbauen einer Festplatte**

- HINWEIS: Bevor Sie die alte Festplatte ausbauen, sollten Sie unbedingt die darauf gespeicherten Daten sichern, damit Sie sie auf die neue Festplatte übertragen können.
  - Wenn Sie ein altes Festplattenlaufwerk austauschen, müssen Sie die silbrig-blauen Führungsschrauben zur isolierten Montage aus der alten Festplatte entfernen und in die neue Festplatte eindrehen.



- Richten Sie die Festplatten-Führungsschrauben an den Steckplätzen am Festplatten-Schutzgehäuse aus, drücken Sie die Festplatte nach unten in das Schutzgehäuse und schieben Sie es vorwärts bis zum Anschlag, bis es einrastet (1).
- Ziehen Sie die Lasche an der Festplatte nach unten (2), um die Festplatte anzuschließen.



- 4. Bringen Sie die Zugriffsblende wieder an.
  - Anleitungen hierzu finden Sie unter Wiederanbringen der Zugriffsblende des Computers auf Seite 16.
- 5. Wenn der Computer auf einem Standfuß platziert war, stellen Sie ihn wieder darauf.

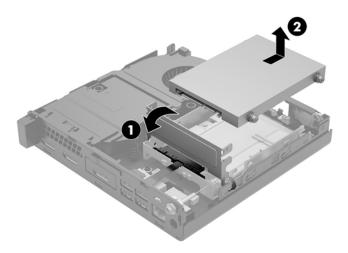
- 6. Verbinden Sie erneut die externen Geräte mit dem Computer, stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose und schalten Sie den Computer ein.
- 7. Verriegeln Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die beim Entfernen der Zugriffsabdeckung gelöst wurden.

#### Austauschen einer M.2 PCIe-Solid-State-Festplatte

- 1. Entfernen/deaktivieren Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die das Öffnen des Computers verhindern.
- Entfernen Sie alle Wechselmedien, wie z. B. ein USB-Flash-Laufwerk, aus dem Computer.
- Schalten Sie den Computer ordnungsgemäß aus, indem Sie das Betriebssystem herunterfahren, und schalten Sie alle externen Geräte aus.
- 4. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und trennen Sie alle externen Geräte.
  - ACHTUNG: Unabhängig vom Stromversorgungszustand ist die Systemplatine immer spannungsgeladen, wenn das System mit einer Strom führenden Steckdose verbunden ist. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, um die internen Komponenten nicht zu beschädigen.
- 5. Entfernen Sie die Zugriffsblende des Computers.

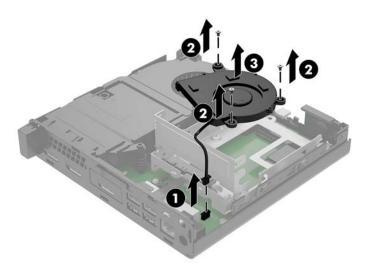
Anleitungen hierzu finden Sie unter Entfernen der Zugriffsblende des Computers auf Seite 14.

- **VORSICHT!** Lassen Sie die internen Systemkomponenten vor dem Berühren abkühlen, um das Risiko der Verletzung durch heiße Oberflächen zu verringern.
- Schieben Sie die Festplattenverriegelung nach oben und außen (1), um die Festplatte aus dem K\u00e4fig zu l\u00f6sen.
- 7. Schieben Sie die Festplatte bis zum Anschlag zurück, heben Sie dann die Festplatte nach oben und aus den Käfig heraus (2).

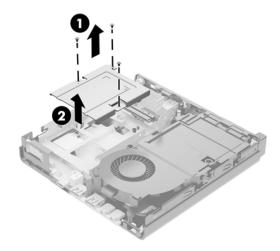


- 8. Wenn Ihr Modell ein EliteDesk 800 65W ist, entfernen Sie den sekundären Lüfter unter der Festplatte.
  - **a.** Trennen Sie den Lüfter-Stecker von der Systemplatine (1).
  - **b.** Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen der Lüfter fixiert ist (2).

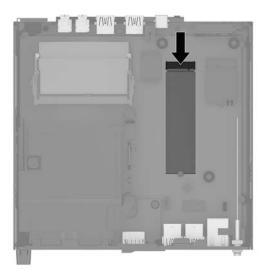
c. Ziehen Sie den Lüfter aus dem Gehäuse heraus (3).



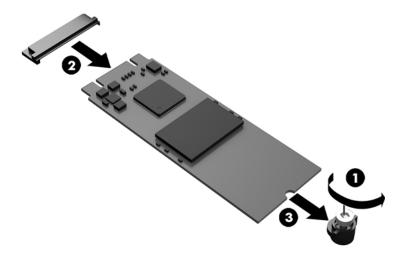
- 9. Um das Festplattengehäuse zu entfernen, entfernen Sie die drei Schrauben (1), die den Festplattenkäfig im Gehäuse verankern.
- 10. Heben Sie das Festplattengehäuse (2) aus dem Gehäuse.



11. Suchen Sie das Solid-State-Laufwerk auf der Systemplatine.

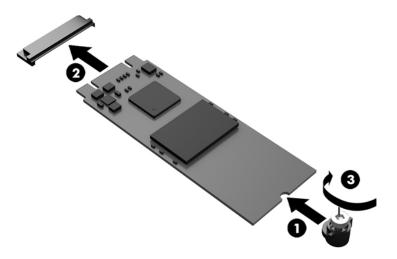


- 12. Entfernen Sie die Schraube, die das Solid-State-Laufwerk an der Systemplatine befestigt (1).
- 13. Fassen Sie das Solid-State-Laufwerk an den Seiten und ziehen Sie es vorsichtig aus dem Steckplatz (2).
- 14. Entfernen Sie die Schraubenhalterung aus dem Solid-State-Laufwerk (3) zur Verwendung in einem anderen Solid-State-Laufwerk.

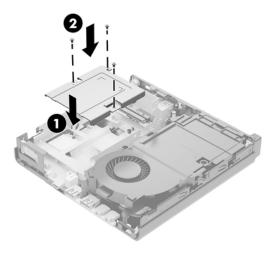


- 15. Setzen Sie die Schraubenhalterung in die Nische am Ende des neuen Solid-State-Laufwerks ein (1).
- 16. Setzen Sie das neue Solid-State-Laufwerk in den Steckplatz auf der Systemplatine und drücken Sie die Solid-State-Laufwerk-Anschlüsse (2) fest in den Steckplatz.
  - HINWEIS: Das Solid-State-Laufwerk kann nur auf eine Art installiert werden.

17. Drücken Sie das Solid-State-Laufwerk auf die Systemplatine und verwenden Sie die mitgelieferte Schraube (3), um das Solid-State-Laufwerk zu befestigen.

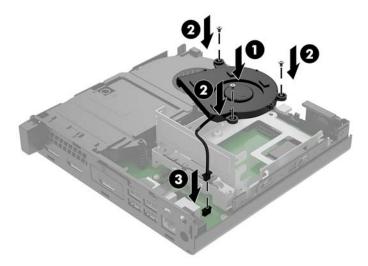


- 18. Setzen Sie das Festplattengehäuse wieder (1) in das Gehäuse ein.
- 19. Sichern Sie das Festplattengehäuse mit den drei Schrauben (2) am Gehäuse.

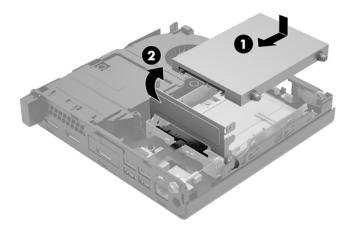


- **20.** Wenn Ihr Modell ein EliteDesk 800 65W ist, platzieren Sie den sekundären Lüfter wieder unter der Festplatte.
  - a. Bringen Sie den Lüfter im Laufwerkskäfig in Position (1).
  - **b.** Schrauben Sie die drei Schrauben fest, um den Lüfter am Gehäuse zu fixieren (2).

**c.** Schließen Sie den Lüfter-Stecker an der Systemplatine an (3).



- 21. Richten Sie die Festplatten-Führungsschrauben an den Steckplätzen auf dem Festplattengehäuse aus, drücken Sie die Festplatte nach unten in das Gehäuse und schieben Sie es dann vorwärts bis zum Anschlag (1), bis es einrastet.
- 22. Ziehen Sie die Lasche an der Festplatte nach unten, um die Festplatte anzuschließen (2).



23. Bringen Sie die Zugriffsblende wieder an.

Anleitungen hierzu finden Sie unter Wiederanbringen der Zugriffsblende des Computers auf Seite 16.

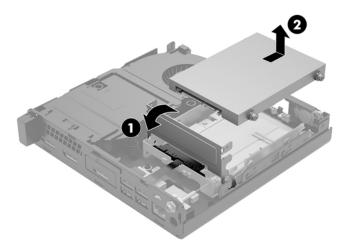
- 24. Wenn der Computer auf einem Standfuß platziert war, stellen Sie ihn wieder darauf.
- 25. Verbinden Sie erneut die externen Geräte mit dem Computer, stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose und schalten Sie den Computer ein.
- 26. Verriegeln Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die beim Entfernen der Zugriffsabdeckung gelöst wurden.

#### **Ersetzen des WLAN-Moduls**

- Entfernen/deaktivieren Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die das Öffnen des Computers verhindern.
- Entfernen Sie alle Wechselmedien, wie z. B. ein USB-Flash-Laufwerk, aus dem Computer.
- 3. Schalten Sie den Computer ordnungsgemäß aus, indem Sie das Betriebssystem herunterfahren, und schalten Sie alle externen Geräte aus.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und trennen Sie alle externen Geräte.
- ACHTUNG: Unabhängig vom Stromversorgungszustand ist die Systemplatine immer spannungsgeladen, wenn das System mit einer Strom führenden Steckdose verbunden ist. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, um die internen Komponenten nicht zu beschädigen.
- Entfernen Sie die Zugriffsblende des Computers.

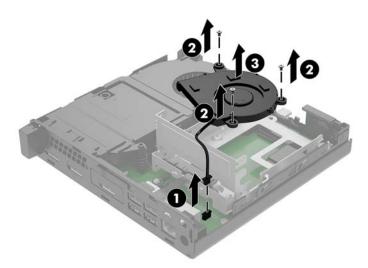
Anleitungen hierzu finden Sie unter Entfernen der Zugriffsblende des Computers auf Seite 14.

- VORSICHT! Lassen Sie die internen Systemkomponenten vor dem Berühren abkühlen, um das Risiko der Verletzung durch heiße Oberflächen zu verringern.
- Schieben Sie die Festplattenverriegelung nach oben und außen (1), um die Festplatte aus dem K\u00e4fig zu l\u00f6sen.
- 7. Schieben Sie die Festplatte bis zum Anschlag zurück, heben Sie dann die Festplatte nach oben und aus den Käfig heraus (2).

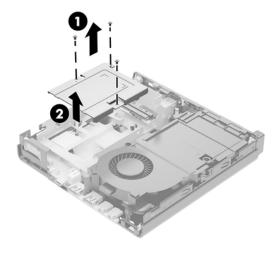


- 8. Wenn Ihr Modell ein EliteDesk 800 65W ist, entfernen Sie den sekundären Lüfter unter der Festplatte.
  - a. Trennen Sie den Lüfter-Stecker von der Systemplatine (1).
  - **b.** Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen der sekundäre Lüfter fixiert ist (2).

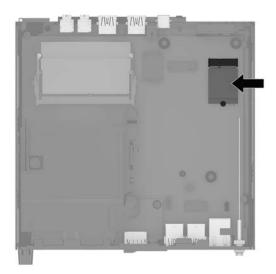
Ziehen Sie den Lüfter aus dem Gehäuse heraus (3).



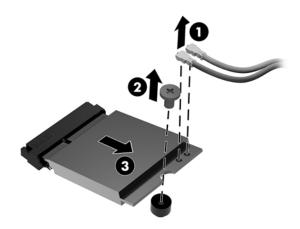
- Entfernen Sie die drei Schrauben (1), die das Festplattengehäuse am Gehäuse befestigen.
- 10. Heben Sie das Festplattengehäuse (2) aus dem Gehäuse.



11. Suchen Sie das WLAN-Modul auf der Systemplatine.

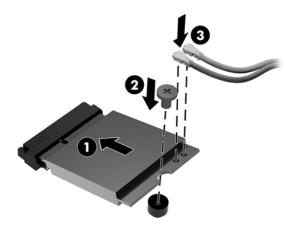


- 12. Trennen Sie beide Antennenkabel (1) vom WLAN-Modul.
- HINWEIS: Möglicherweise müssen Sie ein kleines Werkzeug verwenden, z. B. eine Pinzette oder eine Spitzzange, um die Antennenkabel zu trennen und zu verbinden.
- 13. Entfernen Sie die Schraube (2), mit der das WLAN-Modul an der Systemplatine fixiert ist.
- 14. Fassen Sie das WLAN-Modul (3) an den Seiten und ziehen Sie es aus dem Steckplatz.

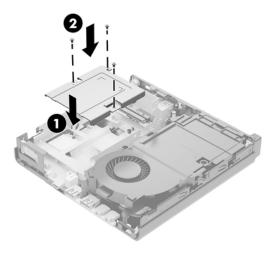


- **15.** Setzen Sie das neue WLAN-Modul in den Steckplatz auf der Systemplatine.
- HINWEIS: Es gibt nur eine korrekte Methode für den Einbau eines WLAN-Moduls.
- **16.** Drücken Sie die Anschlüsse des WLAN-Moduls fest in den Steckplatz (1).
- 17. Drücken Sie das WLAN-Modul auf die Systemplatine und verwenden Sie die mitgelieferte Schraube, um das Modul zu befestigen (2).

18. Ordnen Sie das Etikett jedes Antennenkabels dem entsprechenden Anschluss auf dem WLAN-Modul zu und befestigen Sie die Antennen (3) an den Anschlüssen.

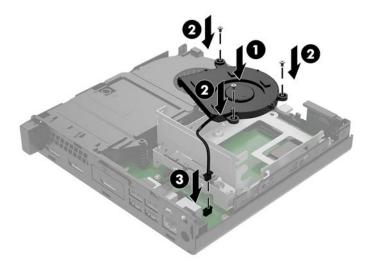


- 19. Setzen Sie das Festplattengehäuse wieder (1) in das Gehäuse ein.
- **20.** Sichern Sie das Festplattengehäuse mit den drei Schrauben (2) am Gehäuse.

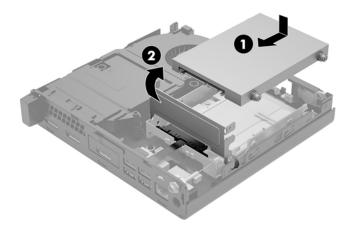


- 21. Wenn Ihr Modell ein EliteDesk 800 65W ist, platzieren Sie den sekundären Lüfter wieder im Festplattenkäfig.
  - Bringen Sie den Lüfter im Laufwerkskäfig in Position (1).
  - b. Schrauben Sie die drei Schrauben fest (2), um den Lüfter am Gehäuse zu fixieren.

**c.** Schließen Sie den Lüfter-Stecker an der Systemplatine an (3).



- 22. Richten Sie die Festplatten-Führungsschrauben an den Steckplätzen auf dem Festplattengehäuse aus, drücken Sie die Festplatte nach unten in das Gehäuse und schieben Sie es dann vorwärts bis zum Anschlag (1), bis es einrastet.
- **23.** Ziehen Sie die Lasche an der Festplatte nach unten (2), um die Festplatte anzuschließen.



- **24.** Bringen Sie die Zugriffsblende wieder an.
  - Anleitungen hierzu finden Sie unter Wiederanbringen der Zugriffsblende des Computers auf Seite 16.
- 25. Wenn der Computer auf einem Standfuß platziert war, stellen Sie ihn wieder darauf.
- 26. Verbinden Sie erneut die externen Geräte mit dem Computer, stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose und schalten Sie den Computer ein.
- 27. Verriegeln Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die beim Entfernen der Zugriffsabdeckung gelöst wurden.

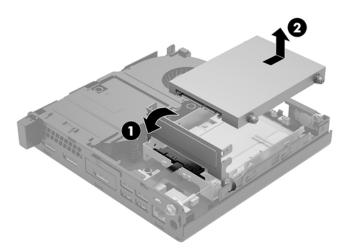
#### Einbauen einer externen Antenne

Interne WLAN-Antennen sind Standard. Wenn der Computer in einem Metall- oder anderen Gehäuse eingebaut werden soll, können oder müssen Sie ggf. eine externe WLAN-Antenne verwenden.

- 1. Entfernen/deaktivieren Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die das Öffnen des Computers verhindern.
- 2. Entfernen Sie alle Wechselmedien, wie z. B. ein USB-Flash-Laufwerk, aus dem Computer.
- Schalten Sie den Computer ordnungsgemäß aus, indem Sie das Betriebssystem herunterfahren, und schalten Sie alle externen Geräte aus.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und trennen Sie alle externen Geräte.
  - ACHTUNG: Unabhängig vom Stromversorgungszustand ist die Systemplatine immer spannungsgeladen, wenn das System mit einer Strom führenden Steckdose verbunden ist. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, um die internen Komponenten nicht zu beschädigen.
- 5. Entfernen Sie die Zugriffsblende des Computers.

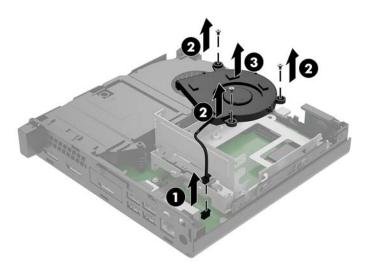
Anleitungen hierzu finden Sie unter Entfernen der Zugriffsblende des Computers auf Seite 14.

- **VORSICHT!** Lassen Sie die internen Systemkomponenten vor dem Berühren abkühlen, um das Risiko der Verletzung durch heiße Oberflächen zu verringern.
- 6. Schieben Sie die Festplattenverriegelung nach oben und außen (1), um die Festplatte zu lösen.
- 7. Schieben Sie die Festplatte bis zum Anschlag zurück, heben Sie dann die Festplatte nach oben und aus den Käfig heraus (2).

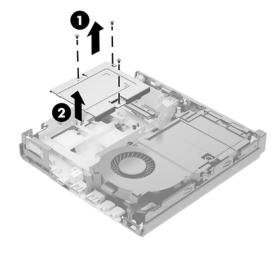


- 8. Wenn Ihr Modell ein EliteDesk 800 65W ist, entfernen Sie den sekundären Lüfter unter der Festplatte.
  - Trennen Sie den Lüfter-Stecker von der Systemplatine (1).
  - **b.** Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen der sekundäre Lüfter fixiert ist (2).

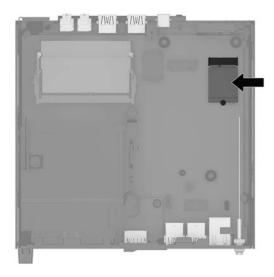
c. Ziehen Sie den Lüfter aus dem Gehäuse heraus (3).



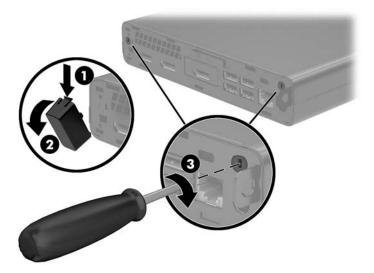
- 9. Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen das Festplattengehäuse am Gehäuse fixiert ist (1).
- 10. Heben Sie das Festplattengehäuse aus dem Gehäuse (2) heraus.



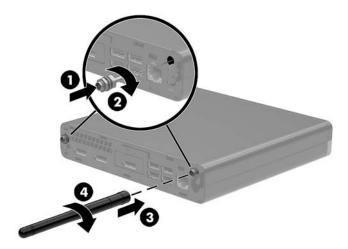
11. Suchen Sie das WLAN-Modul auf der Systemplatine.



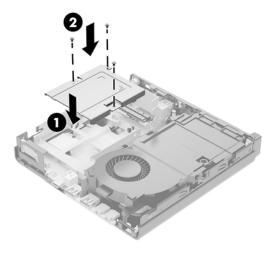
- 12. Trennen Sie die internen Antennen vom WLAN-Modul.
  - Anleitungen hierzu finden Sie unter Ersetzen des WLAN-Moduls auf Seite 30.
- 13. Lokalisieren Sie die Positionen der beiden externen Antennen auf der Gehäuserückseite.
- 14. Um das Knock-Out auf der linken Seite der Rückwand anzuzeigen, entfernen Sie die Antennenabdeckung, indem Sie die Abdeckung nach unten drücken (1) und sie von der Platte wegziehen (2).
- 15. Legen Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher in jeden Knock-Out-Teil und drehen Sie ihn (3), um die Laufwerksblende zu entfernen.



**16.** Legen Sie das Kabel der externen Antenne durch jede Öffnung, und schrauben Sie die Antenne in die richtige Position.

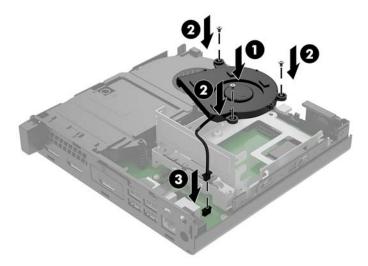


- 17. Schließen Sie das Kabel der externen Antenne am WLAN-Modul an.
- 18. Setzen Sie das Festplattengehäuse wieder (1) in das Gehäuse ein.
- 19. Sichern Sie das Festplattengehäuse mit den drei Schrauben (2) am Gehäuse.

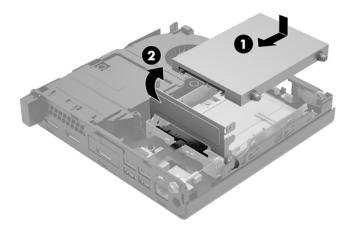


- 20. Wenn Ihr Modell ein EliteDesk 800 65W ist, platzieren Sie den sekundären Lüfter wieder unter der Festplatte.
  - **a.** Bringen Sie den Lüfter im Laufwerkskäfig in Position (1).
  - **b.** Schrauben Sie die drei Schrauben fest, um den Lüfter am Gehäuse zu fixieren (2).

**c.** Schließen Sie den Lüfter-Stecker an der Systemplatine an (3).



- 21. Richten Sie die Festplatten-Führungsschrauben an den Steckplätzen auf dem Festplattengehäuse aus, drücken Sie die Festplatte nach unten in das Gehäuse und schieben Sie es dann vorwärts bis zum Anschlag (1), bis es einrastet.
- 22. Ziehen Sie die Lasche an der Festplatte nach unten (2), um die Festplatte anzuschließen.



23. Bringen Sie die Zugriffsblende wieder an.

Anleitungen hierzu finden Sie unter Wiederanbringen der Zugriffsblende des Computers auf Seite 16.

- 24. Wenn der Computer auf einem Standfuß platziert war, stellen Sie ihn wieder darauf.
- 25. Verbinden Sie erneut die externen Geräte mit dem Computer, stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose und schalten Sie den Computer ein.
- 26. Verriegeln Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die beim Entfernen der Zugriffsabdeckung gelöst wurden.

#### Austauschen des Akkus

Die mit dem Computer gelieferte Batterie versorgt die Echtzeituhr des Computers mit Strom. Tauschen Sie die im Computer vorhandene Batterie nur gegen eine äquivalente Batterie aus. Der Computer wird mit einer 3V-Lithium-Knopfzelle geliefert.

VORSICHT! Der Computer ist mit einer internen Lithium-Mangandioxid-Batterie ausgestattet. Falls die Batterie nicht sachgemäß behandelt wird, besteht Brand- und Verletzungsgefahr. Beachten Sie die folgenden Hinweise, um Verletzungen zu vermeiden:

Laden Sie die Batterie nicht wieder auf.

Keinen Temperaturen über 60 °C (140 °F) aussetzen.

Bauen Sie weder Batterie noch Akku auseinander, quetschen Sie sie nicht, stechen Sie nicht hinein, und schließen Sie die Kontakte nicht kurz.

Die Batterie bzw. der Akku darf außerdem weder Wasser noch Feuer ausgesetzt werden.

ACHTUNG: Vor dem Austauschen der Batterie müssen die CMOS-Einstellungen des Computers gesichert werden. Durch das Entfernen oder Austauschen der Batterie werden die CMOS-Einstellungen gelöscht.

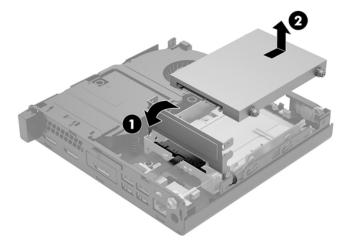
Statische Elektrizität kann zu Schäden an den elektronischen Komponenten des Computers sowie dem Zubehör führen. Bevor Sie mit der Arbeit an den Komponenten beginnen, sollten Sie daher einen geerdeten Metallgegenstand berühren, um sich elektrostatisch zu entladen.

HINWEIS: Bevor Sie mit der Arbeit an den Komponenten beginnen, sollten Sie daher einen geerdeten Metallgegenstand berühren, um sich elektrostatisch zu entladen. Der Lithium-Akku wird nur verwendet, wenn der Computer nicht an eine Netzstromquelle angeschlossen ist.

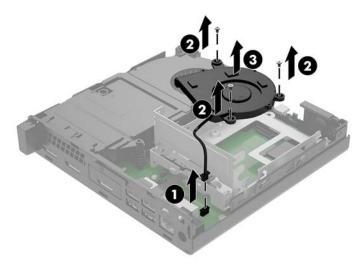
HP empfiehlt seinen Kunden, Elektronikaltgeräte, originale HP-Druckerpatronen und aufladbare Batterien zu recyceln. Weitere Informationen zu Recyclingprogrammen finden Sie unter <a href="http://www.hp.com/recycle">http://www.hp.com/recycle</a>.

- Entfernen/deaktivieren Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die das Öffnen des Computers verhindern.
- 2. Entfernen Sie alle Wechselmedien, wie z. B. ein USB-Flash-Laufwerk, aus dem Computer.
- Schalten Sie den Computer ordnungsgemäß aus, indem Sie das Betriebssystem herunterfahren, und schalten Sie alle externen Geräte aus.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und trennen Sie alle externen Geräte.
  - ACHTUNG: Unabhängig vom Stromversorgungszustand ist die Systemplatine immer spannungsgeladen, wenn das System mit einer Strom führenden Steckdose verbunden ist. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, um die internen Komponenten nicht zu beschädigen.
- 5. Entfernen Sie die Zugriffsblende des Computers.
  - Anleitungen hierzu finden Sie unter Entfernen der Zugriffsblende des Computers auf Seite 14.
- 6. Schieben Sie die Festplattenverriegelung nach oben und außen (1), um die Festplatte zu lösen.
  - VORSICHT! Um das Risiko von Verletzungen durch heiße Oberflächen zu vermeiden, berühren Sie die internen Systemkomponenten erst, wenn sie etwas abgekühlt sind.

Schieben Sie die Festplatte bis zum Anschlag zurück, heben Sie dann die Festplatte nach oben und aus den Käfig heraus (2).

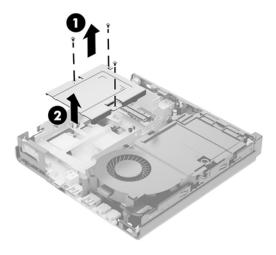


- Wenn Ihr Modell ein EliteDesk 800 65W ist, entfernen Sie den sekundären Lüfter unter der Festplatte.
  - Trennen Sie den Lüfter-Stecker von der Systemplatine (1).
  - Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen der sekundäre Lüfter fixiert ist (2). b.
  - Ziehen Sie den Lüfter aus dem Gehäuse heraus (3).

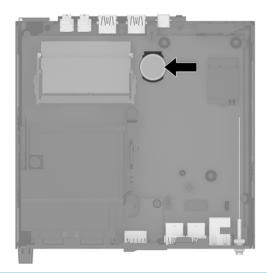


Entfernen Sie die drei Schrauben (1), die das Festplattengehäuse am Gehäuse befestigen.

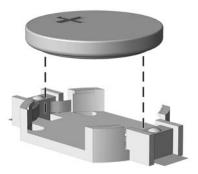
10. Heben Sie das Festplattengehäuse (2) aus dem Gehäuse.



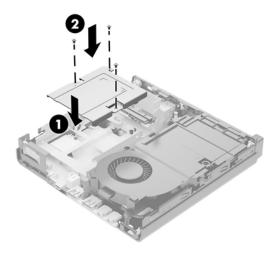
11. Suchen Sie die Batterie und deren Halterung auf der Systemplatine.



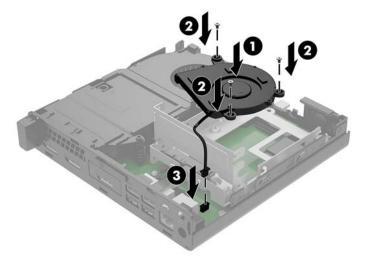
- HINWEIS: Sie müssen eventuell ein kleines Werkzeug verwenden, wie z. B. eine Pinzette oder eine Spitzzange, um den Akku zu entfernen und auszutauschen.
- 12. Heben Sie die Batterie aus der Halterung.



- **13.** Schieben Sie die Ersatz-Batterie in Position mit dem Pluspol nach oben. Die Batterie arretiert die Batterie automatisch in der richtigen Position.
- 14. Setzen Sie das Festplattengehäuse wieder (1) in das Gehäuse ein.
- 15. Sichern Sie das Festplattengehäuse mit den drei Schrauben (2) am Gehäuse.

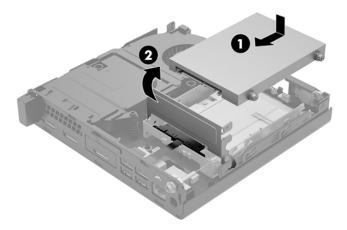


- **16.** Wenn Ihr Modell ein EliteDesk 800 65W ist, platzieren Sie den sekundären Lüfter wieder unter der Festplatte.
  - a. Bringen Sie den Lüfter im Laufwerkskäfig in Position (1).
  - **b.** Schrauben Sie die drei Schrauben fest, um den Lüfter am Gehäuse zu fixieren (2).
  - **c.** Schließen Sie den Lüfter-Stecker an der Systemplatine an (3).



17. Richten Sie die Festplatten-Führungsschrauben an den Steckplätzen auf dem Festplattengehäuse aus, drücken Sie die Festplatte nach unten in das Gehäuse und schieben Sie es dann vorwärts bis zum Anschlag (1), bis es einrastet.

18. Ziehen Sie die Lasche an der Festplatte nach unten, um die Festplatte anzuschließen (2).

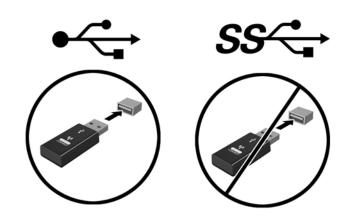


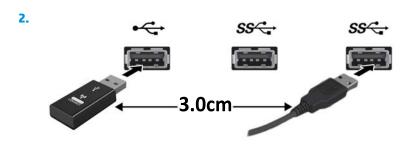
- 19. Bringen Sie die Zugriffsabdeckung des Computers wieder an.
- **20.** Wenn der Computer auf einem Standfuß platziert war, stellen Sie ihn wieder darauf.
- 21. Verbinden Sie erneut die externen Geräte mit dem Computer, stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose und schalten Sie den Computer ein.
- **22.** Verriegeln Sie die Sicherheitsvorrichtungen, die beim Entfernen der Zugangsabdeckung des Computers gelöst wurden.
- 23. Legen Sie das Datum und die Uhrzeit, Ihre Kennwörter und spezielle Systemeinstellungen mit Hilfe von Computer Setup erneut fest.

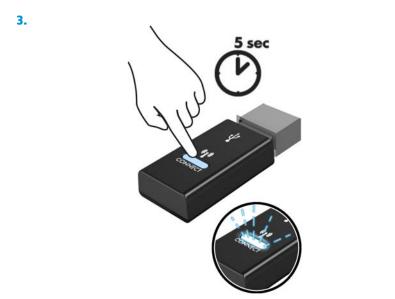
### Synchronisieren der optionalen Wireless-Tastatur und -Maus

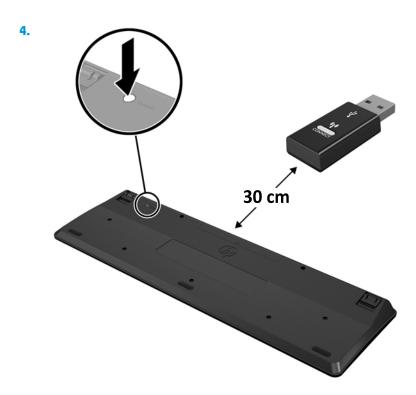
Die Maus und Tastatur werden werksseitig synchronisiert. Falls sie nicht funktionieren, entfernen und ersetzen Sie die Batterien. Wenn die Maus und Tastatur weiterhin nicht synchronisiert werden, befolgen Sie diesen Vorgang, um beide erneut manuell zu synchronisieren.

1.











HINWEIS: Wenn die Maus und Tastatur weiterhin nicht funktionieren, dann entfernen und ersetzen Sie die Batterien. Wenn die Maus und Tastatur weiterhin nicht synchronisiert werden, synchronisieren Sie Tastatur und Maus erneut.

## A Elektrostatische Entladung

Die Entladung statischer Elektrizität über einen Finger oder einen anderen Leiter kann die Systemplatine oder andere Bauteile beschädigen, die gegenüber elektrostatischer Entladung empfindlich sind. Diese Art von Schäden kann die Lebensdauer des Geräts herabsetzen.

#### Vermeiden von Schäden durch elektrostatische Entladung

Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um eine Beschädigung durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden:

- Vermeiden Sie das direkte Berühren empfindlicher Bauteile, indem Sie diese in antistatischen Behältern transportieren und aufbewahren.
- Bewahren Sie elektrostatisch empfindliche Teile in ihren Behältern auf, bis sie sich an einem vor elektrostatischen Entladungen geschützten Arbeitsplatz befinden.
- Arbeiten Sie auf einer geerdeten Oberfläche, wenn Sie die Teile aus den Schutzbehältern nehmen.
- Vermeiden Sie die Berührung von Steckkontakten, Leitern und Schaltungen.
- Sorgen Sie stets dafür, ordnungsgemäß geerdet zu sein, bevor Sie Komponenten oder Bauteile berühren, die gegenüber elektrostatischen Entladungen empfindlich sind.

#### **Erdungsmethoden**

Für die Erdung sind mehrere Methoden verfügbar. Verwenden Sie beim Umgang mit Teilen, die gegenüber elektrostatischer Entladung empfindlich sind, eine oder mehrere der folgenden Methoden:

- Verwenden Sie ein Antistatikarmband, das über ein Erdungskabel mit einem geerdeten Computergehäuse verbunden ist. Antistatikarmbänder sind flexible Bänder mit einem Mindestwiderstand von 1 MOhm (± 10 Prozent) im Erdungskabel. Stellen Sie eine ordnungsgemäße Erdung sicher, indem Sie die leitende Oberfläche des Armbandes direkt auf der Haut tragen.
- Verwenden Sie Fußgelenkbänder, Fußriemen oder Stiefelriemen, wenn Sie im Stehen arbeiten. Tragen Sie die Bänder an beiden Füßen, während Sie auf leitfähigem Boden oder antistatischen Fußmatten stehen.
- Verwenden Sie leitfähiges Werkzeug.
- Verwenden Sie eine transportable Wartungsausrüstung mit einer faltbaren, antistatischen Arbeitsmatte.

Sollten Sie über keine der vorgeschlagenen Erdungsvorrichtungen verfügen, lassen Sie die Komponente von einem HP Partner installieren.



HINWEIS: Weitere Informationen zu statischer Elektrizität und Unterstützung bei der Installation des Produkts erhalten Sie von einem HP Vertriebspartner oder Servicepartner.

# B Hinweise zu Betrieb, Routine-Pflege und Versandvorbereitung des Computers

#### Hinweise zu Betrieb und Routine-Pflege des Computers

Beachten Sie die folgenden Hinweise zur ordnungsgemäßen Einrichtung und Pflege des Computers und Monitors:

- Schützen Sie den Computer vor Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung sowie vor extremen Temperaturen.
- Stellen Sie den Computer auf einer stabilen, ebenen Fläche auf. Lassen Sie an allen Seiten des Computers und über dem Monitor, an denen sich Lüftungsschlitze befinden, 10,2 cm (4 Zoll) Abstand, damit für eine ausreichende Luftzirkulation gesorgt ist.
- Stellen Sie sicher, dass Luft in den Computer eintreten und dort zirkulieren kann. Blockieren Sie keine Lüftungsschlitze und Lufteinlasslöcher. Stellen Sie die Tastatur nicht mit eingeklappten Füßen direkt vor das Desktop-Gerät, da dies die Luftzirkulation ebenfalls beschränkt.
- Betreiben Sie den Computer nie, wenn die Zugriffsblende oder eine der Abdeckungen der Erweiterungssteckplätze entfernt ist.
- Stellen Sie Computer nicht aufeinander oder so nah nebeneinander, dass sie jeweils von der zurückgeführten oder vorgewärmten Luft des anderen Computers betroffen sind.
- Wird der Computer in einem separaten Gehäuse betrieben, muss für eine ausreichende Luftzirkulation im Gehäuse gesorgt werden. Des Weiteren gelten die oben aufgeführten Hinweise.
- Schützen Sie den Computer und die Tastatur vor Flüssigkeiten.
- Verdecken Sie die Lüftungsschlitze des Monitors nicht.
- Installieren oder aktivieren Sie die Energiesparfunktionen des Betriebssystems oder anderer Software, wie z. B. Standby.
- Schalten Sie den Computer aus, bevor Sie eine der folgenden Aufgaben ausführen:
  - Wischen Sie das Computergehäuse mit einem weichen, feuchten Tuch ab. Verwenden Sie keine Reinigungsprodukte, um die Oberfläche nicht zu beschädigen.
  - Reinigen Sie gelegentlich die Lüftungsschlitze an der Seite des Computers. Fusseln, Staub und andere Fremdartikel können die Lüftungsschlitze blockieren und somit die Luftzirkulation behindern.

### Versandvorbereitung

Beachten Sie folgende Hinweise zum Versenden des Computers:

- Sichern Sie die Festplattendateien auf einem externen Speichergerät. Stellen Sie sicher, dass die Sicherungsmedien bei der Lagerung oder während des Transports keinen elektrischen oder magnetischen Impulsen ausgesetzt werden.
- HINWEIS: Beim Ausschalten des Systems wird die Festplatte automatisch gesperrt.
- 2. Entfernen und verstauen Sie alle Wechseldatenträger.
- 3. Schalten Sie den Computer und externe Geräte aus.
- 4. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose und anschließend aus dem Computer heraus.
- Trennen Sie die Systemkomponenten und externen Geräte von den jeweiligen Stromquellen und dann vom Computer.
- HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass alle Platinen richtig eingesetzt und in den jeweiligen Steckplätzen befestigt sind, bevor Sie den Computer versenden.
- 6. Verstauen Sie die Systemkomponenten und externen Geräte in ihrer Originalverpackung oder in einer ähnlichen Verpackung mit genügend Packmaterial, um sie ausreichend zu schützen.

## Eingabehilfen

HP entwirft, produziert und vermarktet Produkte und Services, die jeder Benutzer, einschließlich Menschen mit Behinderungen, entweder eigenständig oder mit entsprechenden Hilfsgeräten verwenden kann.

#### Unterstützte assistive Technologien

HP Produkte unterstützen eine Vielzahl von Betriebssystemen mit assistiven Technologien und können für zusätzliche assistive Technologien konfiguriert werden. Verwenden Sie die Suchfunktion auf Ihrem Gerät, um weitere Informationen zu assistiven Funktionen zu erhalten.



HINWEIS: Für weitere Informationen zu einem bestimmten Produkt der assistiven Technologie wenden Sie sich an den Kundensupport für dieses Produkt.

#### Kontaktaufnahme mit dem Support

Wir verbessern stets die Bedienungshilfen unserer Produkte und Services, und wir freuen uns immer über das Feedback der Benutzer. Wenn Sie mit einem Produkt Schwierigkeiten haben oder uns von bestimmten Bedienungshilfen berichten möchten, die Ihnen geholfen haben, kontaktieren Sie uns unter (888) 259-5707, Montag - Freitag, 06:00 - 21:00 Uhr (MST). Wenn Sie taub oder schwerhörig sind, VRS/TRS/WebCapTel verwenden und technischen Support benötigen oder Fragen zur Zugänglichkeit haben, rufen Sie uns unter (877) 656-7058 von Montag bis Freitag von 06:00 bis 21:00 Uhr North American Mountain Time an.



**HINWEIS:** Support ist nur in englischer Sprache verfügbar.

# Index

A Akku	Diebstahlsicherung Einbau 10	I Installationsrichtlinien 12
Einbau 40	DisplayPort 4, 5	instattations rentalment 12
Entfernung 40	Dual-Mode DisplayPort 4, 5	K
Anschlüsse		Komponenten an der Rückseite
DisplayPort 4, 5	E	EliteDesk 800 4
Dual-Mode DisplayPort 4, 5	Einbauen	ProDesk 400 5
externe Antenne 4, 5	Akku 40	ProDesk 600 4
HDMI-Anschluss 4, 5	Computer, Abdeckung 16	Komponenten an der Vorderseite 2
seriell 4, 5	Diebstahlsicherung 10	EliteDesk 800 2
Stromversorgung 4, 5	externe Antenne 35	ProDesk 400 3
USB 2.0 5	Festplatte 22, 23	ProDesk 600 2
USB 3.x 2, 3, 4, 5	Solid-State-Laufwerk 25	Kopfhörerbuchse 2, 3
USB 3.x mit HP Sleep and	Speichermodule 17, 19	•
Charge 2, 3	WLAN-Modul 30	L
USB-Typ-C-Alternativmodus 4	Eingabehilfen 51	Laufwerksanzeige 2, 3
USB-Typ-C-SuperSpeed mit	Elektrostatische Entladung, Schäden	LEDs
HP Sleep and Charge 2	vermeiden 47	Laufwerk 2, 3
VGA 4, 5	Entfernen	
Antennen-Abdeckung 4, 5	Akku 40	М
Antennen-Anschluss, externe 4, 5	Computer, Abdeckung 14	Maus
	Festplatte 22, 23	Drahtlos Synchronisieren 45
В	Solid-State-Laufwerk 25	Montieren des Computers 9
Batterieaustausch 40	Speichermodule 19	
Belüftungshinweise 49	WLAN-Modul 30	N
Buchsen	Entfernen des sekundären Lüfters	Netzanschluss 4, 5
Audioausgang (Kopfhörer)/	25, 30, 35, 41	Netzkabelanschluss 11
Audioeingang (Mikrofon) mit	externe Antenne	Netzschalter (Dual-State) 2, 3
Combo- 2, 3	Einbau 35	0
Kopfhörer 2, 3		Öffnung für die Diebstahlsicherung
RJ-45-Netzwerk 4, 5	F	4, 5
	Festplatte	Öse für das Vorhängeschloss 4, 5
	Einbau 22, 23	Ose ful das vornangeschloss 4, 5
Combo-Buchse für Audioausgang	Entfernung 22, 23	P
(Kopfhörer)/Audioeingang		Position der Seriennummer 6
(Mikrofon) 2,3	H Hinweise zum Computerbetrieb 49	Produkt-ID-Position 6
D	Hinweise zum Computerbetrieb 49	
Deckelverriegelungsschalter 4		R
Decketvernegetungsschatten 4		Rändelschraube 5

RJ-45-Netzwerkbuchse 4, 5	<b>Z</b> Zugriffsblende
S	Austausch 16
Sekundären Lüfter austauschen 28,	Entfernung 14
33, 38, 43	
Serieller Anschluss 5	
Solid-State-Laufwerk	
Einbau 25	
Entfernung 25	
Speichermodule	
Aktualisierung 17	
Einbau 17, 19	
Entfernung 19	
_	
Maximum 17	
Steckplatzbestückung 18	
Steckplätze 17	
Technische Daten 17	
Steckplätze	
Diebstahlsicherung 4, 5	
Synchronisierung der kabellosen	
Tastatur und Maus 45	
Systemspeicher, Aufrüsten des 17	
Systemspeicher, Aufrustem des 17	
T Tastatur Drahtlos Synchronisieren 45	
_	
Tasten	
Stromversorgung 2, 3	
Technische Daten, Speichermodule	
17	
U Umwandlung in Turmkonfiguration	
7	
USB 2.0-Anschlüsse 5	
USB 3.x-Anschlüsse 2, 3, 4, 5	
USB 3.x-Anschluss mit HP Sleep and	
Charge 2, 3	
USB-Typ-C-SuperSpeed-Anschluss	
mit HP Sleep and Charge 2	
V	
Versandvorbereitung 50	
VESA-Montagelöcher 9	
<del>-</del>	
W	
WLAN-Modul	
Einbau 30	
Entfernung 30	
Little indig 50	