



Benutzerhandbuch

ZUSAMMENFASSUNG

In diesem Handbuch finden Sie grundlegende Informationen zur Verwendung und Aufrüstung dieses Produkts, einschließlich Themen wie Komponenten, Funktionen, Netzwerke und HP Ressourcen.

Rechtliche Hinweise

© Copyright 2025 HP Development Company, L.P.

Bluetooth ist eine Marke ihres Inhabers und wird von HP Inc. unter Lizenz verwendet. Intel, Celeron, Pentium und Thunderbolt sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochterunternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. NVIDIA, RTX, Optimus und das NVIDIA Logo sind Marken und/oder eingetragene Marken der NVIDIA Corporation in den USA und anderen Ländern. Microsoft und Windows sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. USB Type-C und USB-C sind eingetragene Marken von USB Implementers Forum. DisplayPort und das DisplayPort Logo sind Marken der Video Electronics Standards Association (VESA) in den USA und anderen Ländern. Miracast ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance.

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: März 2025

Dokumentnummer: P19638-041

Produktmittlung

In diesem Handbuch werden die Funktionen beschrieben, die von den meisten Produkten unterstützt werden. Einige der Funktionen stehen möglicherweise nicht auf Ihrem Computer zur Verfügung.

Nicht alle Funktionen stehen in allen Editionen oder Versionen von Windows zur Verfügung. 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. Die automatische Aktualisierung von Windows ist standardmäßig aktiviert. High-Speed-Internet und Microsoft Konto erforderlich. Für Updates können Gebühren für einen Internetprovider anfallen und im Laufe der Zeit können weitere Anforderungen erforderlich werden. Siehe <http://www.windows.com>. **Wenn Ihr Produkt mit Windows im S-Modus ausgeliefert wird:** Windows im S-Modus funktioniert ausschließlich mit Apps aus dem Microsoft Store innerhalb von Windows. Bestimmte Standardeinstellungen, Funktionen und Apps können nicht geändert werden. Manches Zubehör und einige Apps, die mit Windows kompatibel sind, funktionieren möglicherweise nicht (einschließlich einige Antiviren-, PDF-Fenster-, Treiberdienstprogramme und Bedienungshilfen) und die Leistung kann variieren, selbst wenn Sie den S-Modus beenden. Wenn Sie zu Windows wechseln, können Sie nicht zurück in den S-Modus wechseln. Weitere Informationen unter Windows.com/SmodeFAQ.

Um auf die aktuellen Benutzerhandbücher zuzugreifen, gehen Sie auf <http://www.hp.com/support> und folgen Sie den Anleitungen, um Ihr Produkt zu finden. Wählen Sie dann **Einrichtung und Benutzerhandbücher** aus.

Sie können uns bei der Verbesserung dieses Dokuments unterstützen, indem Sie Ihre Empfehlungen, Kommentare oder gefundene Fehler an <mailto:hp.doc.feedback@hp.com> senden. Geben Sie dabei bitte die Dokumentennummer an.

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 diese Lizenzbedingungen nicht akzeptieren, müssen Sie das unbenutzte Produkt (Hardware und Software) innerhalb von 14 Tagen zurückgeben und können als einzigen Anspruch die Rückerstattung des Kaufpreises fordern. Die Rückerstattung unterliegt der entsprechenden Rückerstattungsregelung des Verkäufers.

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

Sicherheitshinweis

Verringern Sie die Möglichkeit von Verbrennungen oder einer Überhitzung des Computers, indem Sie den beschriebenen Verfahren folgen.

-
- ⚠ VORSICHT!** Um die Möglichkeit von Verbrennungen oder einer Überhitzung des Computers zu verringern, verwenden Sie den Computer nicht direkt auf dem Schoß und blockieren Sie die Lüftungsschlitze nicht. Verwenden Sie den Computer nur auf einer festen, ebenen Oberfläche. Vermeiden Sie die Blockierung der Luftzirkulation durch andere feste Gegenstände, beispielsweise einen in unmittelbarer Nähe aufgestellten Drucker, oder durch weiche Gegenstände wie Kissen, Teppiche oder Kleidung. Vermeiden Sie während des Betriebs außerdem direkten Kontakt des Netzteils mit der Haut und mit weichen Oberflächen, wie Kissen, Teppichen oder Kleidung. Der von HP gelieferte Computer und das Netzteil entsprechen den Temperaturhöchstwerten für Oberflächen, die dem Benutzer zugänglich sind, wie sie in den geltenden Sicherheitsstandards festgelegt sind.
-

Prozessor-Konfigurationseinstellung (nur bestimmte Produkte)

Wichtige Informationen zur Prozessorkonfiguration.



WICHTIG: Bestimmte Produkte sind mit einem Prozessor der Intel® Pentium® N35xx/N37xx-Serie oder der Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx-Serie und einem Windows® Betriebssystem ausgestattet.

Ändern Sie bei diesen Modellen die Einstellung der Prozessorkonfiguration in msconfig.exe nicht von 4 oder 2 Prozessoren auf 1 Prozessor. Falls Sie dies doch tun, würde der Computer nicht neu starten. Sie müssten den Computer auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, um die ursprünglichen Einstellungen wiederherzustellen.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	1
2 Einführung	2
Bewährte Vorgehensweisen	2
Weitere HP Informationsquellen	2
3 Komponenten des Computers	5
Informationen zur Hardware	5
Informationen zur Software	5
Rechte Seite	5
Linke Seite	6
Rückseite	8
Display	9
Modus „Schwach blaues Licht“ (nur bestimmte Produkte)	9
Wake-on-Voice (nur bestimmte Produkte)	10
Tastaturbereich	11
TouchPad-Einstellungen und -Komponenten	11
TouchPad-Einstellungen	11
Anpassen der TouchPad-Einstellungen	11
Einschalten des TouchPads	11
Touchpad-Komponenten	12
LEDs	12
Sondertasten	13
Aktionstasten	15
HP OMEN Gaming-Hub	16
OMEN Gaming-Hub-Grafikmodus (nur bestimmte Produkte)	17
Unterseite	18
Etiketten	18
4 Herstellen einer Verbindung zu einem Netzwerk	20
Herstellen einer Verbindung zu einem Wireless-Netzwerk	20
Verwenden der Wireless-Bedienelemente	20
Flugzeugmodus-Taste	20
Bedienelemente des Betriebssystems	20
Herstellen einer Verbindung zu einem WLAN	21
Verwenden von HP Mobiles Internet (nur bestimmte Produkte)	21
Finden der Einstellungen für Mobilfunkanbieter	22
Herstellen einer Verbindung mit HP Mobiles Internet	22
Verwenden von eSIM (nur bestimmte Produkte)	22
Verwenden von GPS (nur bestimmte Produkte)	23
Verwenden von Bluetooth Geräten (nur bestimmte Produkte)	23

Anschließen von Bluetooth Geräten.....	23
Herstellen einer Verbindung zu einem kabelgebundenen Netzwerk - LAN (nur bestimmte Produkte).....	24
5 Verwenden der Entertainment-Funktionen.....	25
Verwenden der Kamera.....	25
Verwenden von Audiofunktionen.....	25
Anschließen von Lautsprechern.....	25
Anschließen von Kopfhörern.....	26
Anschließen von Headsets.....	26
Verwenden der Sound-Einstellungen.....	26
Sound-Einstellungen.....	26
Audioeinstellungen.....	26
Verwenden von Videofunktionen.....	27
Anschließen eines Thunderbolt Geräts über ein USB Type-C Kabel (nur bestimmte Produkte).....	27
Anschließen von Videogeräten über ein HDMI Kabel (nur bestimmte Produkte).....	28
Anschließen eines High-Definition-Fernsehgeräts oder -Monitors über HDMI.....	28
Einrichten von HDMI Audio.....	29
Einschalten von HDMI-Audio.....	29
Wiedereinschalten der Audiofunktion der Computerlautsprecher.....	29
Erkennen und Verbinden von Miracast-kompatiblen Wireless-Displays (nur bestimmte Produkte).....	29
Verwenden der Datenübertragung.....	30
Anschließen von Geräten über einen USB Type-C-Anschluss (nur bestimmte Produkte).....	30
6 Bildschirmnavigation.....	31
Verwenden von TouchPad- und Touchscreen-Bewegungen.....	31
Tippen.....	31
Zwei-Finger-Pinch-Zoom.....	32
Streichbewegung mit zwei Fingern (TouchPad und Präzisions-TouchPad).....	32
Zwei-Finger-Tippen (TouchPad und Präzisions-TouchPad).....	32
Drei-Finger-Tippen (TouchPad und Präzisions-TouchPad).....	32
Vier-Finger-Tippen (TouchPad und Präzisions-TouchPad).....	33
Drei-Finger-Streichbewegung (TouchPad und Präzisions-TouchPad).....	33
Vier-Finger-Streichbewegung (Präzisions-TouchPad).....	33
Streichbewegung mit einem Finger (Touchscreen).....	34
Verwenden einer optionalen Tastatur oder Maus.....	34
Verwenden einer Bildschirmtastatur (nur bestimmte Produkte).....	34
7 Verwalten der Energieversorgung.....	36
Verwenden des Standbymodus und des Ruhezustands.....	36
Einleiten und Beenden des Standbymodus.....	36
Einleiten und Beenden des Ruhezustands (nur bestimmte Produkte).....	37
Herunterfahren (Ausschalten) des Computers.....	38
Verwenden des Symbols „Energieanzeige“.....	38
Akkubetrieb.....	38
Verwenden von HP Fast Charge (nur bestimmte Produkte).....	39
Anzeigen des Akkuladestands.....	39

Informationen zum Akku im HP Support Assistant (nur bestimmte Produkte).....	39
Einsparen von Akkuenergie.....	40
Feststellen eines niedrigen Akkuladestands.....	40
Beheben eines niedrigen Akkuladestands.....	40
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn eine externe Stromversorgung vorhanden ist.....	40
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine Stromquelle verfügbar ist.....	41
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn der Computer den Ruhezustand nicht beenden kann.....	41
Werkseitig versiegelter Akku	41
Betrieb mit Netzstrom.....	41
8 Warten und Pflegen des Computers.....	43
Verbessern der Leistung.....	43
Verwenden der Defragmentierung	43
Verwenden der Datenträgerbereinigung.....	43
Verwenden von HP 3D DriveGuard (nur bestimmte Produkte).....	43
Ermitteln des HP 3D DriveGuard Status.....	44
Aktualisieren von Programmen und Treibern.....	44
Aktualisieren von Programmen und Treibern.....	44
Nur Programme aktualisieren	44
Nur Treiber aktualisieren.....	44
Reinigen des Computers.....	45
Aktivieren von HP Easy Clean (nur bestimmte Produkte).....	45
Entfernen von Schmutz und Verunreinigungen von Ihrem Computer.....	45
Reinigen des Computers mit einem Desinfektionsmittel	46
Pflege des Holzfußniers (nur bestimmte Produkte)	47
Transportieren oder Versenden des Computers	47
9 Schützen des Computers und der Daten	49
Verwenden von Kennwörtern.....	49
Einrichten von Kennwörtern unter Windows.....	49
Einrichten von Kennwörtern in Setup Utility (BIOS).....	50
Verwenden von Windows Hello (nur bestimmte Produkte).....	51
Verwenden von Internetsicherheitssoftware.....	51
Verwenden von Antivirensoftware.....	51
Verwenden von Firewallsoftware.....	52
Installieren von Software-Updates	52
Verwenden von HP TechPulse (nur bestimmte Produkte).....	52
Schützen Ihres Wireless-Netzwerks.....	53
Sichern Ihrer Softwareanwendungen und Daten	53
Verwenden einer optionalen Diebstahlsicherung (nur bestimmte Produkte).....	53
10 Verwenden von Setup Utility (BIOS).....	54
Starten von Setup Utility (BIOS).....	54
Aktualisieren von Setup Utility (BIOS).....	54
Ermitteln der BIOS-Version.....	54

Vorbereiten für ein BIOS-Update	55
Herunterladen eines BIOS-Updates.....	55
Installieren eines BIOS-Updates	56
11 Verwenden von HP PC Hardware Diagnostics.....	57
Verwenden von HP PC Hardware Diagnostics Windows (nur bestimmte Produkte).....	57
Verwenden eines Hardwarefehler-ID-Codes von HP PC Hardware Diagnostics Windows	57
Zugreifen auf HP PC Hardware Diagnostics Windows	57
Zugreifen auf HP PC Hardware Diagnostics Windows über den HP Support Assistant	57
Zugreifen auf HP PC Hardware Diagnostics Windows über das Startmenü (nur bestimmte Produkte).....	58
Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics Windows	58
Herunterladen der aktuellen Version von HP PC Hardware Diagnostics Windows von HP	58
Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics Windows aus dem Microsoft Store	58
Herunterladen von HP Hardware Diagnostics Windows nach Produktname oder -nummer (nur bestimmte Produkte).....	59
Installieren von HP PC Hardware Diagnostics Windows	59
Verwenden von HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	59
Verwenden eines Hardwarefehler-ID-Codes von HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	59
Starten von HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	60
Starten von HP PC Hardware Diagnostics UEFI über die HP Hotkey Support Software (nur bestimmte Produkte).....	60
Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics UEFI auf ein USB-Flash-Laufwerk.....	61
Herunterladen der aktuellen Version von HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	61
Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics UEFI nach Produktname oder -nummer (nur bestimmte Produkte).....	61
Verwenden der Einstellungen für Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (nur bestimmte Produkte).....	62
Herunterladen von Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	62
Herunterladen der aktuellen Version von Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	62
Herunterladen von Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI nach Produktname oder -nummer	62
Anpassen der Einstellungen für Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	62
12 Sichern, Wiederherstellung des Systemstatus und Systemwiederherstellung.....	64
Sichern von Daten und Erstellen von Wiederherstellungsmedien.....	64
Verwenden von Windows Tools zum Sichern.....	64
Erstellen von Wiederherstellungsmedien mit dem HP Cloud Recovery Download Tool (nur bestimmte Produkte).....	64
Zurücksetzen und Wiederherstellen des Systems.....	65
Systemwiederherstellung	65
Methoden zum Zurücksetzen und Wiederherstellen.....	65
Wiederherstellen des Systemstatus mithilfe von HP Wiederherstellungsmedien.....	66
Ändern der Startreihenfolge des Computers	66
Verwenden von HP Sure Recover (nur bestimmte Produkte).....	67
13 Elektrostatische Entladung	68
14 Technische Daten.....	69
Eingangsleistung.....	69

Betriebsumgebung.....	70
15 Barrierefreiheit.....	72
HP und Barrierefreiheit.....	72
Finden der benötigten Technologietools.....	72
Das Engagement von HP	72
International Association of Accessibility Professionals (IAAP).....	73
Ermitteln der besten assistiven Technologien.....	73
Bewerten Ihrer Anforderungen.....	73
Barrierefreiheit bei HP Produkten	73
Standards und Gesetzgebung.....	74
Standards.....	74
Mandat 376 - EN 301 549	74
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG).....	74
Gesetzgebung und Bestimmungen	75
Nützliche Ressourcen und Links zum Thema Barrierefreiheit.....	75
Organisationen	75
Bildungswesen	76
Andere Ressourcen zum Thema Behinderungen.....	76
HP Links.....	76
Kontaktieren des Supports.....	76
Index.....	78

1 Allgemeines

Dieses Handbuch bietet grundlegende Informationen zur Verwendung und Aktualisierung dieses Produkts.

-
-  **VORSICHT!** Zeigt eine gefährliche Situation an, die, wenn nicht vermieden, zu einer schweren Verletzung oder zum Tod führen **könnte**.

 -  **ACHTUNG:** Zeigt eine gefährliche Situation an, die, wenn nicht vermieden, zu kleineren oder mäßigen Verletzungen führen **könnte**.

 -  **WICHTIG:** Enthält Informationen, die als wichtig einzustufen sind, aber nicht auf Gefahren hinweisen (z. B. Nachrichten, die mit Sachschäden zu tun haben). Macht den Benutzer darauf aufmerksam, dass es zu Datenverlusten oder Beschädigungen an Hardware oder Software kommen kann, wenn ein Verfahren nicht genau wie beschrieben eingehalten wird. Enthält auch wichtige Informationen, die ein Konzept oder die Erledigung einer Aufgabe erläutern.

 -  **HINWEIS:** Enthält weitere Informationen zum Hervorheben oder Ergänzen wichtiger Punkte des Haupttextes.

 -  **TIPP:** Bietet hilfreiche Tipps für die Fertigstellung einer Aufgabe.
-



Dieses Produkt enthält HDMI® Technologie.

2 Einführung

Dieser Computer ist ein leistungsstarkes Produkt, das Ihnen bei Arbeit und Unterhaltung Freude bereiten wird.

Lesen Sie dieses Kapitel, um mehr über bewährte Verfahren nach dem Setup, Unterhaltungsfunktionen des Computers und weitere HP Informationsquellen zu erfahren.

Bewährte Vorgehensweisen

Nach dem Einrichten und Registrieren des Computers empfehlen wir, die folgenden Schritte auszuführen, um das Beste aus Ihrer Investition herauszuholen:

- Sichern Sie Ihre Festplatte, indem Sie Wiederherstellungsmedien erstellen. Siehe [Sichern, Wiederherstellung des Systemstatus und Systemwiederherstellung auf Seite 64](#).
- Stellen Sie eine Verbindung zu einem kabelgebundenen Netzwerk oder einem Wireless-Netzwerk her, sofern dies nicht bereits geschehen ist. Nähere Informationen finden Sie in [Herstellen einer Verbindung zu einem Netzwerk auf Seite 20](#).
- Machen Sie sich mit der Hardware und der Software des Computers vertraut. Weitere Informationen finden Sie in [Komponenten des Computers auf Seite 5](#) und [Verwenden der Entertainment-Funktionen auf Seite 25](#).
- Aktualisieren oder erwerben Sie Antivirensoftware. Siehe [Verwenden von Antivirensoftware auf Seite 51](#).
- **Aufrufen der App „HP Support Assistant“** – Öffnen Sie die App „HP Support Assistant“ (nur bestimmte Produkte), um schnell Online-Support zu erhalten. Der HP Support Assistant optimiert die Leistung des Computers und löst Probleme mithilfe von aktuellen Software-Updates, Diagnosetools und geführter Unterstützung. Wählen Sie das **Suchsymbol** in der Taskleiste, geben Sie im Suchfeld **Support** ein und wählen Sie dann **HP Support Assistant**.

Weitere HP Informationsquellen

Diese Tabelle hilft Ihnen dabei, Produktinformationen, Anleitungen und sonstige Informationen zu finden.

Tabelle 2-1 Zusätzliche Informationen

Informationsquelle	Inhalt
<i>Setupanweisungen</i>	<ul style="list-style-type: none">• Überblick über die Einrichtung und Funktionen des Computers

Tabelle 2-1 Zusätzliche Informationen (Fortsetzung)

Informationsquelle	Inhalt
<p>Führen Sie für den HP Support eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gehen Sie zu http://www.hp.com/support und folgen Sie den Anleitungen, um Ihr Produkt zu finden. • Wählen Sie das Symbol Suchen in der Taskleiste, geben Sie Support in das Suchfeld ein und wählen Sie dann HP Support Assistant. • Wählen Sie in der Taskleiste das Fragezeichen-Symbol. 	<ul style="list-style-type: none"> • Online-Chat mit einem HP Techniker • Support-Telefonnummern • Videos zu Ersatzteilen (nur bestimmte Produkte) • Wartungs- und Service-Handbücher • HP Service-Center-Standorte
<p><i>Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten</i></p> <p>Führen Sie eine dieser Aktionen aus, um auf dieses Handbuch zuzugreifen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie das Symbol Suchen in der Taskleiste, geben Sie HP Documentation in das Suchfeld ein und wählen Sie dann HP Documentation. • Gehen Sie auf http://www.hp.com/ergo. • WICHTIG: Sie müssen mit dem Internet verbunden sein, um auf die aktuellste Version des Benutzerhandbuchs zugreifen zu können. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sachgerechte Einrichtung des Arbeitsplatzes • Richtlinien für die richtige Haltung und gesundheitsbewusstes Arbeiten, die den Komfort erhöhen und das Risiko einer Verletzung verringern • Informationen zur elektrischen und mechanischen Sicherheit
<p><i>Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit</i></p> <p>So greifen Sie auf dieses Dokument zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wählen Sie das Symbol Suchen in der Taskleiste aus, geben Sie Support in das Suchfeld ein und wählen Sie dann HP Documentation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wichtige Zulassungshinweise, einschließlich Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Akkus, falls erforderlich.
<p><i>Herstellergarantie*</i></p> <p>Verwenden Sie eine dieser Aktionen, um auf dieses Dokument zuzugreifen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie das Symbol Suchen in der Taskleiste, geben Sie in das Suchfeld HP Documentation ein, und wählen Sie dann HP Documentation. • Gehen Sie auf http://www.hp.com/go/orderdocuments. <p>WICHTIG: Sie müssen mit dem Internet verbunden sein, um auf die aktuellste Version der Garantie zugreifen zu können.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantieinformationen für diesen Computer

*Ihre HP Herstellergarantie finden Sie zusammen mit den Benutzerhandbüchern auf Ihrem Produkt und/oder auf der CD/DVD im Versandkarton. In einigen Ländern oder Regionen ist möglicherweise eine gedruckte Garantie von HP im Versandkarton enthalten. In Ländern oder Regionen, in denen die Garantie nicht in gedruckter Form geliefert wird, können Sie eine Kopie unter <http://www.hp.com/go/orderdocuments> anfordern. Wenn Sie Produkte im Asien-Pazifikraum erworben haben, wenden Sie sich bitte schriftlich an HP unter POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office,

Singapore 912006. Geben Sie bitte den Produktnamen, Ihren Namen, Ihre Telefonnummer und Ihre Postanschrift an.

3 Komponenten des Computers

Ihr Computer verfügt über Top-Komponenten. Dieses Kapitel enthält Informationen zu den Komponenten, dazu, wo sie sich befinden, und wie sie funktionieren.

Informationen zur Hardware

Um herauszufinden, welche Hardware im Computer installiert ist, wählen Sie das **Suchsymbol** in der Taskleiste, geben Sie im Suchfeld *Geräte-Manager* ein und wählen Sie dann die App **Geräte-Manager**.

Für Informationen über die Hardwarekomponenten und die BIOS-Versionsnummer des Systems drücken Sie **fn+esc** (nur bestimmte Produkte).

Informationen zur Software

Um herauszufinden, welche Software auf Ihrem Computer installiert ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Schaltfläche **Start** und wählen Sie dann **Installierte Apps**.

Rechte Seite

Komponenten an der rechten Seite des Computers.

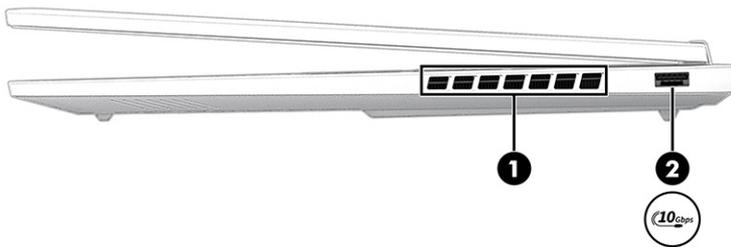


Tabelle 3-1 Komponenten an der rechten Seite und ihre Beschreibungen

	Komponente	Beschreibung
(1)	Lüftungsschlitze	Ermöglicht die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. HINWEIS: Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des internen Lüfters während des Betriebs ist normal.

Tabelle 3-1 Komponenten an der rechten Seite und ihre Beschreibungen (Fortsetzung)

	Komponente	Beschreibung
(2)	 USB-Anschluss mit 10 Gbit/s	Verbindet ein USB-Gerät, stellt Datenübertragung mit hoher Geschwindigkeit bereit und lädt (bei ausgewählten Produkten) kleine Geräte (z. B. ein Smartphone) auf, wenn der Computer eingeschaltet ist.
		HINWEIS: Verwenden Sie ein standardmäßiges USB Type-A-Ladekabel oder einen Kabeladapter (separat zu erwerben) zum Laden kleiner externer Geräte.

Linke Seite

Komponenten an der linken Seite des Computers.



HINWEIS: Richten Sie sich nach der Abbildung, die am besten zu Ihrem Computer passt.

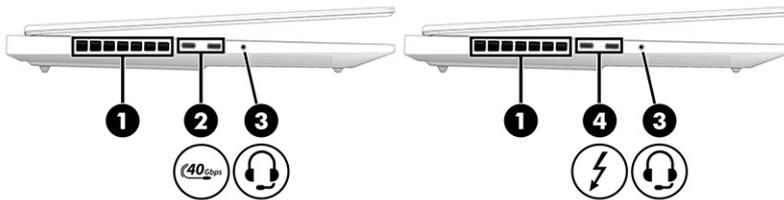


Tabelle 3-2 Komponenten an der linken Seite und ihre Beschreibungen

	Komponente	Beschreibung
(1)	Lüftungsschlitz	Ermöglicht die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.
		HINWEIS: Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des internen Lüfters während des Betriebs ist normal.

Tabelle 3-2 Komponenten an der linken Seite und ihre Beschreibungen (Fortsetzung)

	Komponente	Beschreibung
<p>(2)</p> 	<p>USB Type-C® 100 W Netzanschluss und Anschluss mit 40 Gbit/s, HP Sleep and Charge und DisplayPort™ Ausgabe</p>	<p>Zum Anschluss eines USB Type-C Netzteils für die Stromversorgung des Computers und, bei Bedarf, zum Laden des Computer-Akkus.</p> <p>- und -</p> <p>Zum Anschließen eines USB-Geräts, Ermöglichen von Datenübertragungen mit hoher Geschwindigkeit und Laden kleiner Geräte (z. B. Smartphones), auch wenn der Computer ausgeschaltet ist.</p> <p>HINWEIS: Verwenden Sie ein standardmäßiges USB Type-C Ladekabel oder einen Kabeladapter (separat zu erwerben) zum Laden kleiner externer Geräte.</p> <p>- und -</p> <p>Zum Anschließen eines Anzeigegeräts mit Type-C-Anschluss zur DisplayPort-Ausgabe, eines DisplayPort-Anschlusses oder eines USB Type-C-an-DisplayPort-Adapters.</p> <p>HINWEIS: Um sicherzustellen, dass Ihr Computer mit voller Leistung betrieben wird und der Akku bei ressourcenintensiven Anwendungen aufgeladen werden kann, verwenden Sie das Netzteil, das mit Ihrem Computer geliefert wird. Schließen Sie den Netzadapter an den Netzanschluss auf der Rückseite des Computers an.</p> <p>Sie können bei der Ausführung von Light-Load-Tasks ein optionales 100 W/20 V USB Type-C-Netzteil oder eine Powerbank verwenden. Der System-Off-Ladevorgang wird nur unterstützt, wenn Sie einen 20 V USB Type-C-Adapter oder eine Power Bank verwenden.</p>
<p>(3)</p> 	<p>Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon)</p>	<p>Zum Anschließen von optionalen Stereo-Aktivlautsprechern, Kopfhörern, Ohrhörern, eines Headsets oder des Audiokabels eines Fernsehgeräts. Auch zum Anschließen eines optionalen Headset-Mikrofons. Diese Buchse unterstützt keine optionalen eigenständigen Mikrofone.</p> <p>VORSICHT! Reduzieren Sie zur Vermeidung von Gesundheitsschäden die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie im Dokument <i>Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit</i>.</p> <p>So greifen Sie auf das Handbuch zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie das Symbol Suchen in der Taskleiste, geben Sie in das Suchfeld HP Documentation ein, und wählen Sie dann HP Documentation. <p>HINWEIS: Wenn ein Gerät an der Buchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.</p>

Tabelle 3-2 Komponenten an der linken Seite und ihre Beschreibungen (Fortsetzung)

	Komponente	Beschreibung
(4) 	USB Type-C 100 W Netzanschluss und Thunderbolt™ Anschluss mit HP Sleep and Charge und DisplayPort Ausgabe	<p>Zum Anschluss eines USB Type-C Netzteils für die Stromversorgung des Computers und, bei Bedarf, zum Laden des Computer-Akkus.</p> <p>- und -</p> <p>Zum Anschließen eines USB-Geräts, Ermöglichen von Datenübertragungen mit hoher Geschwindigkeit und Laden kleiner Geräte (z. B. Smartphones), auch wenn der Computer ausgeschaltet ist.</p> <p>HINWEIS: Verwenden Sie ein standardmäßiges USB Type-C Ladekabel oder einen Kabeladapter (separat zu erwerben) zum Laden kleiner externer Geräte.</p> <p>- und -</p> <p>Zum Anschließen eines Anzeigeegeräts mit USB Type-C Stecker zur DisplayPort Ausgabe.</p> <p>HINWEIS: Ihr Computer unterstützt möglicherweise auch eine Thunderbolt Dockingstation.</p> <p>HINWEIS: Um sicherzustellen, dass Ihr Computer mit voller Leistung betrieben wird und der Akku bei ressourcenintensiven Anwendungen aufgeladen werden kann, verwenden Sie das Netzteil, das mit Ihrem Computer geliefert wird. Schließen Sie den Netzadapter an den Netzanschluss auf der Rückseite des Computers an.</p> <p>Sie können bei der Ausführung von Light-Load-Tasks ein optionales 100 W/20 V USB Type-C-Netzteil oder eine Powerbank verwenden. Der System-Off-Ladevorgang wird nur unterstützt, wenn Sie einen 20 V USB Type-C-Adapter oder eine Power Bank verwenden.</p>

Rückseite

Identifizierung der Komponente an der Rückseite.

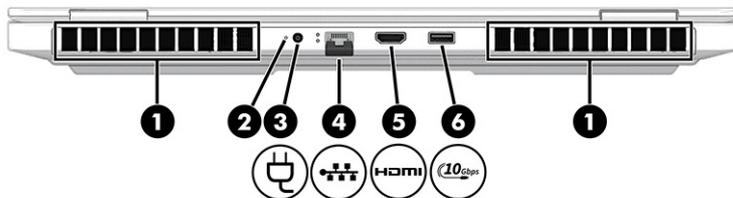


Tabelle 3-3 Komponenten an der Rückseite und ihre Beschreibungen

	Komponente	Beschreibung
(1)	Lüftungsschlitze (2)	Ermöglichen die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. HINWEIS: Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des internen Lüfters während des Betriebs ist normal.
(2)	Netzteil- und Akku-LED	<ul style="list-style-type: none"> Leuchtet weiß: Das Netzteil ist angeschlossen und der Akku ist vollständig aufgeladen. Blinkt gelb: Das Netzteil ist getrennt und der Akku hat einen niedrigen Akkuladestand erreicht. Leuchtet gelb: Das Netzteil ist angeschlossen und der Akku wird geladen. Leuchtet nicht: Der Akku wird nicht geladen.
(3)	 Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzteils.
(4)	 RJ-45-Netzwerkbuchse mit Statusanzeigen	Zum Anschließen eines Netzkabels. <ul style="list-style-type: none"> Leuchtet weiß: Das Netzwerk ist verbunden. Leuchtet gelb: Aktivität findet im Netzwerk statt.
(5)	 HDMI Anschluss	Zum Anschließen eines optionalen Video- oder Audiogeräts, z. B. eines High-Definition-Fernsehgeräts, einer kompatiblen digitalen oder Audiokomponente oder eines hochleistungsfähigen High Definition Multimedia Interface (HDMI)-Geräts.
(6)	 USB-Anschluss mit 10 Gbit/s	Verbindet ein USB-Gerät, stellt Datenübertragung mit hoher Geschwindigkeit bereit und lädt (bei ausgewählten Produkten) kleine Geräte (z. B. ein Smartphone) auf, wenn der Computer eingeschaltet ist. HINWEIS: Verwenden Sie ein standardmäßiges USB Type-A-Ladekabel oder einen Kabeladapter (separat zu erwerben) zum Laden kleiner externer Geräte.

Display

Das Computerdisplay kann wichtige Komponenten wie Lautsprecher, Antennen, Kameras und Mikrofone aufweisen.

Modus „Schwach blaues Licht“ (nur bestimmte Produkte)

Das Computerdisplay befindet sich bei Auslieferung im Modus „Schwach blaues Licht“, um Komfort und Sicherheit für die Augen zu verbessern. Außerdem wird im Modus „Blaues Licht“ automatisch der Blaulichtanteil angepasst, wenn Sie den Computer nachts oder zum Lesen verwenden.

⚠ VORSICHT! Um das Risiko schwerer Verletzungen zu reduzieren, lesen Sie das *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten*. Darin werden die sachgerechte Einrichtung des Arbeitsplatzes

sowie die richtige Haltung und gesundheitsbewusstes Arbeiten für Computerbenutzer beschrieben. Das *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten* enthält auch wichtige Informationen zur elektrischen und mechanischen Sicherheit. Das *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten* ist im Internet verfügbar unter <http://www.hp.com/ergo>.

Wake-on-Voice (nur bestimmte Produkte)

Verwenden Sie die Wake-on-Voice-Funktion, um den Computer schnell aus dem Ruhemodus zu nehmen.

So greifen Sie auf die Wake-on-Voice-Einstellungen zu:

1. Wählen Sie das **Suchsymbol** in der Taskleiste, geben Sie im Suchfeld **XiaoWei** ein und wählen Sie dann **XiaoWei**.
2. Wenn sich das Tool öffnet, scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Mobilgerät. Anschließend gelangen Sie zur Seite „Einstellungen“, auf der Sie die Wake-on-Voice-Funktionen auswählen können.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

 **HINWEIS:** Die XiaoWei-App sollte auf dem Computer weiterlaufen.

 **HINWEIS:** Richten Sie sich nach der Abbildung, die am besten zu Ihrem Computer passt.

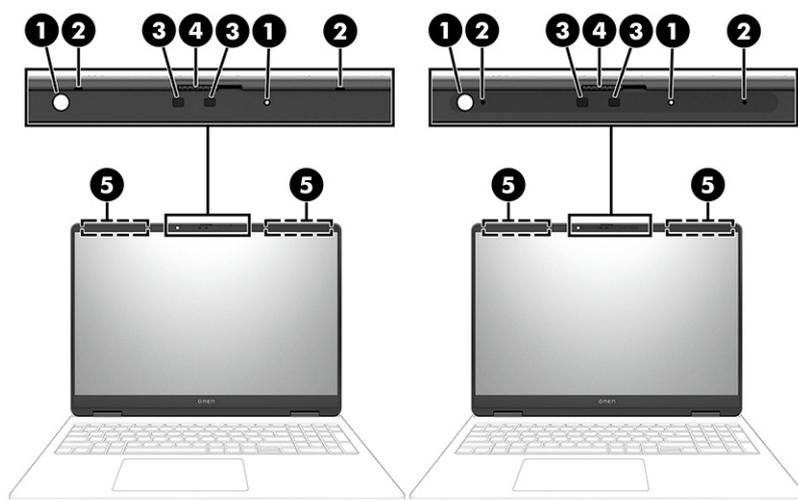


Tabelle 3-4 Displaykomponenten und ihre Beschreibungen

Komponente	Beschreibung
(1) Kamera-LEDs (2)	Leuchtet: Mindestens eine Kamera wird verwendet.
(2) Interne Mikrofone (2)	Zum Aufzeichnen von Audio.
(3) Kameras (2)	Zum Video-Chatten und zum Aufzeichnen von Videos und Einzelbildern. Hinweise zur Verwendung der Kamera finden Sie in Verwenden der Kamera auf Seite 25 . Einige Kameras ermöglichen bei ausgewählten Produkten die Anmeldung bei Windows® über die Gesichtserkennung anstatt über die Eingabe eines Kennworts. Weitere Informationen finden Sie in Verwenden von Windows Hello (nur bestimmte Produkte) auf Seite 51 .

HINWEIS: Die Kamerafunktionen können je nach Hardware und auf der Kamera installierter Software variieren.

Tabelle 3-4 Displaykomponenten und ihre Beschreibungen (Fortsetzung)

Komponente	Beschreibung
(4) Kamera-Abdeckung für Privatsphäre	Standardmäßig ist das Kameraobjektiv unbedeckt, aber Sie können die Kamera-Abdeckung für Privatsphäre verschieben, um die Ansicht der Kamera zu blockieren. Um die Kamera zu verwenden, schieben Sie die Kamera-Abdeckung für Privatsphäre in die entgegengesetzte Richtung, um das Objektiv zu enthüllen. HINWEIS: Wenn Sie sowohl nach vorne als auch nach hinten gerichtete Kameras haben, dann wird, wenn ein Kameraobjektiv enthüllt und einsatzbereit ist, das andere verdeckt.
(5) WLAN-Antennen (2)*	Zum Senden und Empfangen von Wireless-Signalen, um mit WLANs (Wireless Local Area Networks) zu kommunizieren.

*Die Antennen sind außen am Computer nicht sichtbar. Achten Sie im Sinne einer optimalen Übertragung darauf, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Umgebung der Antennen befinden.

Zulassungshinweise für Wireless-Geräte finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit* im entsprechenden Abschnitt für Ihr Land bzw. Ihre Region.

So greifen Sie auf das Handbuch zu:

- Wählen Sie das Symbol **Suchen** in der Taskleiste, geben Sie in das Suchfeld `HP Documentation` ein, und wählen Sie dann **HP Documentation**.

Tastaturbereich

Tastaturen können sich je nach Sprache unterscheiden.

 **HINWEIS:** Der Tastaturbereich, einschließlich der Funktionstasten und (nur bei ausgewählten Produkten) der Betriebstaste, ist im Stand-, Zelt- und Tablet-Modus deaktiviert. Um die Tastatur, einschließlich der Betriebstaste, zu aktivieren, wechseln Sie in den Clamshell-Modus.

TouchPad-Einstellungen und -Komponenten

Erlernen Sie die TouchPad-Einstellungen und -Komponenten

TouchPad-Einstellungen

Erfahren Sie, wie TouchPad-Einstellungen angepasst werden.

Anpassen der TouchPad-Einstellungen

Führen Sie folgende Schritte aus, um die TouchPad-Einstellungen und -Bewegungen anzupassen.

1. Wählen Sie das **Suchsymbol** in der Taskleiste, geben Sie im Suchfeld `Touchpad-Einstellungen` ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
2. Wählen Sie eine Einstellung.

Einschalten des TouchPads

Führen Sie folgende Schritte aus, um das TouchPad einzuschalten.

1. Wählen Sie das **Suchsymbol** in der Taskleiste, geben Sie im Suchfeld `Touchpad-Einstellungen` ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.