



Benutzerhandbuch

ZUSAMMENFASSUNG

Dieses Handbuch enthält technische Daten und Informationen über Merkmale des Monitors, zum Einrichten des Monitors und zum Verwenden des Monitors.

Rechtliche Hinweise

© Copyright 2022 HP Development Company, L.P.

HDMI, das HDMI Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC. Intel und Thunderbolt sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochterunternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. Microsoft und Windows sind 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™, das DisplayPort™ Logo und VESA® sind Marken oder eingetragene Marken der Video Electronics Standards Association (VESA) in den USA und anderen Ländern.

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.

Produktmitteilung

In diesem Handbuch werden Merkmale und Funktionen beschrieben, welche die meisten Modelle aufweisen. Einige dieser Merkmale und Funktionen sind möglicherweise bei Ihrem Produkt nicht verfügbar. Um auf das aktuellste Benutzerhandbuch zuzugreifen, gehen Sie auf <http://www.hp.com/support> und folgen Sie den Anweisungen, um Ihr Produkt zu finden. Wählen Sie dann **Handbücher**.

Erste Ausgabe: August 2022

Dokumentennummer: N25871-041

Informationen zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch enthält technische Daten und Informationen über Merkmale des Monitors, zum Einrichten des Monitors und zum Verwenden der Software. Je nach Modell verfügt Ihr Monitor möglicherweise nicht über alle in diesem Handbuch enthaltenen Funktionen.

-
-  **VORSICHT!** Zeigt eine gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, 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). Warnt den Benutzer davor, dass es zu Datenverlust 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.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	1
Wichtige Sicherheitsinformationen.....	1
Weitere HP Informationsquellen	2
Vorbereitung des Telefonats mit dem technischen Support	2
Komponenten des Monitors	2
Funktionen	3
Komponenten an der Vorderseite	4
Komponenten an der Rückseite	5
Komponenten an der Unterseite	5
Seriennummer und Produktnummer finden.....	7
Einrichten des Monitors	7
Anbringen des Monitorständers	8
Montieren des Monitorkopfs	9
Entfernen des Monitorständers	9
Anbringen des Monitorkopfes an eine Montagevorrichtung	10
Anschließen der Kabel	11
Anschließen von USB-Geräten	15
Einstellen des Monitors	15
Anbringen einer Diebstahlsicherung	18
Einschalten des Monitors	18
HP Richtlinien zu Wasserzeichen und Bildeinlagerungen.....	19
2 Anschließen eines zweiten Computers an den Monitor über die KVM-Funktion	21
KVM-Verbindungsprioritäten	22
3 Verwendung des Monitors	23
Herunterladen von Software und Utilitys	23
Die Informationsdatei.....	23
Die ICM-Datei (Image Color Matching)	23
Verwenden des OSD-Menüs	23
Verwenden der OSD-Funktionstasten.....	24
Neuzuweisung der Funktionstasten	25
Anzeigemodus-Status	25
Ändern der Energiemodus-Einstellung	25
Verwenden des automatischen Ruhemodus	26
Verwenden von PiP und PbP	26
DisplayPort-Multistreaming über USB Type-C Thunderbolt.....	27
Konfigurieren eines externen Monitors.....	28
USB Type-C-Modus	28

Aktualisieren des Monitors	29
Herunterladen des HP Firmware-Installationsprogramms	29
Aktualisieren der Firmware für den Monitor	29
4 Support und Fehlerbeseitigung	30
Lösen häufiger Probleme	30
Tastensperren	31
5 Wartung des Monitors	32
Richtlinien zur Wartung	32
Reinigen des Monitors	32
Versenden des Monitors	33
Anhang A Technische Daten	34
Technische Daten des Modells mit 80 cm (31,5 Zoll) Diagonale	34
Voreingestellte Bildschirmauflösungen	35
Modell mit 80 cm (31,5 Zoll) Diagonale	35
High-Definition-Videoformate	35
Energiesparfunktion	36
Anhang B Barrierefreiheit	37
HP und Barrierefreiheit	37
Finden der benötigten Technologietools	37
Das Engagement von HP	37
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	38
Ermitteln der besten assistiven Technologien	38
Bewerten Ihrer Anforderungen	38
Barrierefreiheit bei HP Produkten	38
Standards und Gesetzgebung	39
Standards	39
Mandat 376 – EN 301 549	39
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)	39
Gesetzgebung und Bestimmungen	40
Nützliche Ressourcen und Links zum Thema Barrierefreiheit	40
Organisationen	40
Bildungswesen	41
Andere Ressourcen zum Thema Behinderungen	41
HP Links	41
Kontaktieren des Supports	41
Index	43

1 Einführung

In diesem Kapitel erfahren Sie mehr über Sicherheitsinformationen und wo Sie zusätzliche HP-Ressourcen finden.

Wichtige Sicherheitsinformationen

Im Lieferumfang des Monitors ist ein Netzkabel enthalten. Wenn Sie ein anderes Kabel verwenden, achten Sie darauf, dass Sie es an eine geeignete Stromquelle anschließen und dass es die richtigen Anschlüsse aufweist. Informationen darüber, welches Netzkabel Sie mit dem Monitor verwenden müssen, finden Sie in den *Produktmitteilungen* in Ihrer Dokumentation.

 **VORSICHT!** So verringern Sie die Gefahr von Stromschlägen und Geräteschäden:

- Stecken Sie das Netzkabel in eine Netzsteckdose, die jederzeit leicht zugänglich ist.
- Falls das Netzkabel über einen Stecker mit Erdungskontakt verfügt, stecken Sie das Kabel in eine geerdete Netzsteckdose.
- Wenn Sie den Computer vom Stromnetz trennen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose. Zum Trennen der Stromzufuhr ziehen Sie das Netzkabel am Stecker ab.

Stellen Sie aus Sicherheitsgründen keine Gegenstände auf Netzkabel oder andere Kabel. Achten Sie auf die sorgfältige Verlegung aller an den Monitor angeschlossenen Kabel, damit niemand auf die Kabel treten, an ihnen ziehen, sich in ihnen verfangen oder über sie stolpern kann.

Um das Risiko schwerer Verletzungen zu reduzieren, lesen Sie das *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten*, das Sie zusammen mit den Benutzerhandbüchern erhalten haben. 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 auch im Internet erhältlich unter <http://www.hp.com/ergo>.

 **WICHTIG:** Schließen Sie zum Schutz des Monitors und des Computers alle Netzkabel für den Computer und die Peripheriegeräte (z. B. Monitor, Drucker, Scanner) an ein Überspannungsschutzgerät wie eine Mehrfachsteckdose oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (Uninterruptible Power Supply, UPS) an. Nicht alle Mehrfachsteckdosen bieten Überspannungsschutz; diese Funktion muss explizit auf der Mehrfachsteckdose angegeben sein. Verwenden Sie eine Mehrfachsteckdose, deren Hersteller bei einer eventuellen Beschädigung Ihres Geräts, die auf eine Fehlfunktion des Überspannungsschutzes zurückzuführen ist, Schadenersatz leistet.

Verwenden Sie für Ihren Monitor nur geeignetes Mobiliar in der richtigen Größe.

 **VORSICHT!** Wenn Monitore in ungeeigneter Weise auf Anrichten, Bücherschränken, Regalen, Schreibtischen, Lautsprechern, Truhen oder Wagen platziert werden, können sie umfallen und Verletzungen verursachen.

 **VORSICHT! Stabilitätsgefahr:** Möglicherweise fällt das Gerät, was zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. Um Verletzungen vorzubeugen, befestigen Sie den Monitor gemäß den Montageanleitungen am Boden oder an der Wand.

 **VORSICHT!** Dieses Gerät eignet sich nicht für den Einsatz an Orten, an denen Kinder wahrscheinlich anwesend sind.

 **HINWEIS:** Dieses Produkt ist zur Unterhaltung geeignet. Stellen Sie den Monitor in einer kontrolliert beleuchteten Umgebung auf, um Störungen durch Umgebungslicht und helle Oberflächen zu vermeiden, die zu störenden Spiegelungen auf dem Bildschirm führen können.

Weitere HP Informationsquellen

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

Tabelle 1-1 Zusätzliche Informationen

Informationsquelle	Inhalt
Setupanweisungen	Überblick über die Einrichtung und Funktionen des Monitors
HP Support	Wenn Sie HP Support benötigen oder ein Hardware- oder Softwareproblem lösen möchten, gehen Sie zu http://www.hp.com/support und folgen Sie den Anweisungen, um Ihr Produkt zu finden. – oder – Wählen Sie das Suchsymbol in der Taskleiste, geben Sie im Suchfeld Support ein und wählen Sie dann HP Support Assistant. – oder – Wählen Sie in der Taskleiste das Fragezeichen-Symbol.

HINWEIS: Wenden Sie sich an den Kundensupport, um das Netzkabel, den Netzadapter (nur bestimmte Produkte) oder andere Kabel, die mit Ihrem Monitor geliefert wurden, zu ersetzen.

Vorbereitung des Telefonats mit dem technischen Support

Verwenden Sie diese Informationen, um ein Problem zu beheben.

Wenn Sie ein Problem nicht mit [Support und Fehlerbeseitigung auf Seite 30](#) lösen können, kann ein Anruf beim technischen Support zusätzliche Hilfe bieten. Halten Sie bei einem Anruf folgende Informationen bereit:

- Modellnummer des Monitors
- Seriennummer des Monitors
- Kaufdatum auf der Rechnung
- Bedingungen, unter denen das Problem aufgetreten ist
- Erhaltene Fehlermeldungen
- Hardwarekonfiguration
- Name und Version der verwendeten Hard- und Software

Komponenten des Monitors

Der Monitor verfügt über Top-Funktionen. Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den Komponenten, dazu, wo sie sich befinden, und wie sie funktionieren.

Funktionen

Je nach Modell Ihres Monitors enthält er möglicherweise die folgenden Funktionen:

Display-Merkmale

- 80 cm (31,5 Zoll) sichtbarer diagonaler Bildschirmbereich mit einer Auflösung von 3840 x 2160 sowie Unterstützung geringerer Auflösungen im Vollbildmodus; umfasst eine benutzerdefinierte Skalierung für maximale Bildgröße, bei der das ursprüngliche Seitenverhältnis erhalten bleibt
- Liquid Crystal Display (LCD) (Flüssigkristallanzeige) mit Aktivmatrix und In-Plane-Switching (IPS, in einer Ebene schaltend)
- Großer Farbraum für die Abdeckung der sRGB-Farbräume (sRGB 100 %, DCI P3 98 %)
- Spiegelfreier Bildschirm mit LED-Hintergrundbeleuchtung
- Großer Betrachtungswinkel für die Betrachtung im Sitzen oder Stehen oder für die Bewegung von einer Seite zur anderen (horizontale/vertikale Betrachtungswinkel: 178°)
- Eine einzige Betriebstaste am Monitor schaltet den Monitor und das HP Notebook (falls mit Thunderbolt- oder USB Type-C®-Kabel angeschlossen) ein und aus
- Neige- und Schwenkfunktionen sowie Höhenregulierung
- Funktion zum Drehen des Monitorkopfes vom Quer- in das Hochformat
- Duale Bild im Bild (PiP) und Bild neben Bild (PbP) Funktionalität, um die Thunderbolt USB Type-C, DisplayPort und HDMI Eingänge in jeder Hälfte des Bildschirms anzeigen zu können
- 5-in-1-Joystick-Steuerung und fünf OSD-Tasten (On-Screen-Display)

Wenn Sie den Joystick nach oben, unten, links oder rechts bewegen, werden die Beschriftungen der OSD-Tasten bzw. Hotkeys angezeigt. Bei ausgewählten Monitoren wird durch Bewegen des Joysticks oder Joypads in eine bestimmte Richtung sofort eine Hot-Key-Funktion ausgeführt, ohne dass zuvor das OSD-Tastenmenü angezeigt wird.

- OSD-Menü (On-Screen Display) in 11 Sprachen zum bequemen Einrichten und Einstellen des Bildschirms
- Energiesparfunktion für einen verringerten Stromverbrauch
- Öffnung für die Diebstahlsicherung an der Monitorrückseite zur Aufnahme einer optionalen Diebstahlsicherung
- Kabelmanagementkomponente zur Kabelverlegung

Anschlüsse

- DisplayPort™-Videoeingang und -ausgang
- HDMI Videoeingang (High-Definition Multimedia Interface™)
- USB Type-C Thunderbolt-Anschlüsse (Kabel in bestimmten Regionen im Lieferumfang enthalten)
- USB-Hub mit einem USB Type-B-Anschluss für die Verbindung mit dem Computer (Upstream), vier USB Type-A-Anschlüssen und einem USB Type-C-Anschluss für die Verbindung mit USB-Geräten (Downstream)
- Plug-and-Play-fähig, wenn von Ihrem Betriebssystem unterstützt

- RJ-45-Netzwerkbuchse

Monitorständer

- Abnehmbarer Ständer für flexible Monitormontagelösungen
- HP Quick Release 2 Montagehalterung, um den Monitor mit einem einfachen Klick am Ständer zu befestigen und über die praktische Schiebeleiste wieder zu entfernen
- VESA® Montagehalterung für das Anbringen des Monitorkopfes an einer Wandhalterung oder einem Schwenkarm
- VESA Montage-Fähigkeit (100 × 100 mm) zum Anbringen des Monitors an einer Schwenkarm-Halterung
- Unterstützung für eine Montagehalterung, um den Monitor an einer Workstation zu befestigen



HINWEIS: Sicherheits- und Zulassungsinformationen finden Sie in den *Produktmitteilungen* in Ihrer Dokumentation. Um auf das aktuellste Benutzerhandbuch zuzugreifen, gehen Sie auf <http://www.hp.com/support> und folgen Sie den Anweisungen, um Ihr Produkt zu finden. Wählen Sie dann **Handbücher**.

Komponenten an der Vorderseite

Die Komponenten an der Vorderseite des Monitors können Sie anhand der Abbildung und der Tabelle identifizieren.

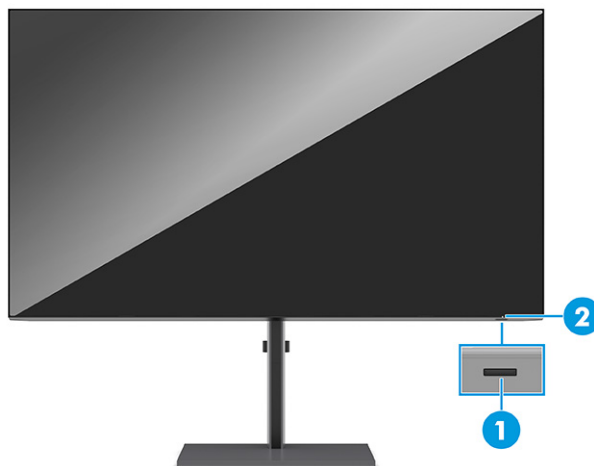


Tabelle 1-2 Komponenten an der Vorderseite und ihre Beschreibungen

Komponente	Beschreibung
(1) Betriebstaste	Zum Ein- und Ausschalten des Monitors. HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass sich der Hauptnetzschalter des Monitors in der Position „EIN“ befindet. HINWEIS: Wenn ein HP Notebook an den Thunderbolt-Anschluss angeschlossen ist, wird das Notebook durch Drücken der Betriebstaste auf dem Display ausgeschaltet oder in den Ruhezustand versetzt, je nachdem, welche Energieeinstellungen Sie gewählt haben.

Tabelle 1-2 Komponenten an der Vorderseite und ihre Beschreibungen (Fortsetzung)

Komponente	Beschreibung
(2) Betriebsanzeige	Leuchtet weiß: Der Monitor ist eingeschaltet. Leuchtet gelb: Der Monitor befindet sich aufgrund von Inaktivität im Energiesparmodus.

Komponenten an der Rückseite

Zur Identifizierung der Komponenten an der Rückseite des Monitors verwenden Sie diese Abbildung und diese Tabelle.

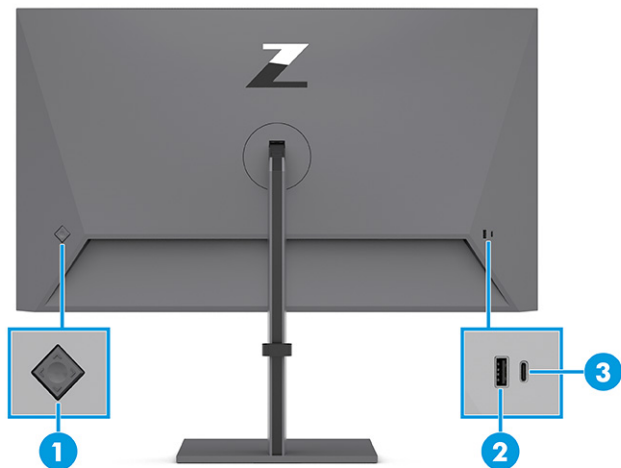


Tabelle 1-3 Komponenten an der Rückseite und ihre Beschreibungen

Komponente	Beschreibung
(1) OSD-Steuerung	Aktiviert die OSD-Tasten, sodass die Tastenbezeichnungen auf der rechten Seite des Bildschirms erscheinen.
(2) USB-Anschluss (Downstream)	Verbindet ein USB-Kabel mit einem Peripheriegerät, wie einer Tastatur, Maus oder USB-Festplatte, und unterstützt das Aufladen von Akkus.
(3) USB Type-C Anschluss (Downstream)	Verbindet ein USB-Kabel mit einem Peripheriegerät, wie einer Tastatur, Maus oder USB-Festplatte, und unterstützt das 5-V-/3-A-Aufladen von Akkus.

Komponenten an der Unterseite

Um die Komponenten auf der Unterseite des Monitors zu identifizieren, verwenden Sie diese Abbildung und Tabelle.

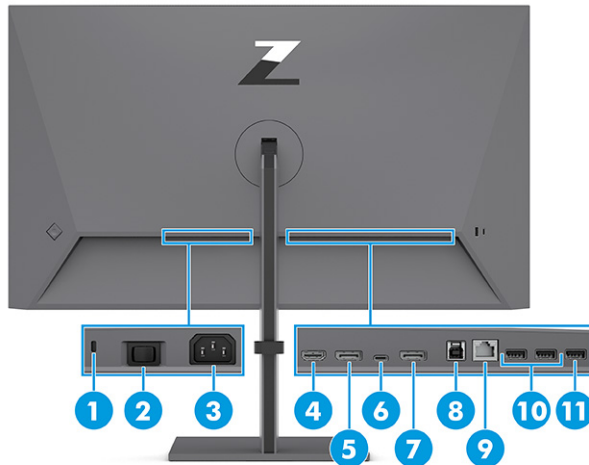


Tabelle 1-4 Komponenten an der Unterseite und ihre Beschreibungen

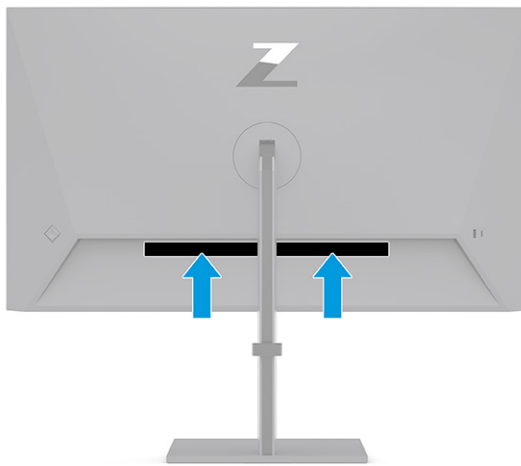
Komponente		Beschreibung
(1)	Öffnung für die Diebstahlsicherung	Zum Anbringen einer optionalen Diebstahlsicherung.
(2)	Hauptschalter	Zum Ein/Ausschalten der Stromzufuhr des Monitors.
(3)	Netzanschluss	Verbindet Ihren Monitor mit einer Steckdose.
(4)	HDMI Anschluss	Zum Anschließen des HDMI Kabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer oder eine Spielkonsole.
(5)	DisplayPort Anschluss	Zum Anschließen des DisplayPort Kabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer oder eine Spielkonsole.
(6)	USB Type-C Thunderbolt-Anschluss (Upstream)	Verbindet ein Thunderbolt- oder USB Type-C-Kabel mit einem Quellgerät wie einem Computer oder einer Spielkonsole. Dieser Thunderbolt-Anschluss kann als DisplayPort-Eingang oder als USB 3.0-Anschluss fungieren. Es kann auch verwendet werden, um ein Gerät mit bis zu 100 W Leistung zu versorgen. Die Ausgangsleistung beträgt 5 V/9 V/12 V/15 V/20 V zum Erreichen einer Ausgabe von 100 W. Dieser Anschluss kann auch Funktionen für USB Type-A-Anschlüsse ausführen.
(7)	DisplayPort OUT-Anschluss	Zum Anschließen des DisplayPort Kabels an einen zweiten Monitor in Reihenschaltung.
(8)	USB Type-B-Anschluss (Upstream)	Zum Anschließen eines USB Type-B-Kabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer oder eine Spielkonsole. HINWEIS: Ein USB Type-B-Kabel oder ein Thunderbolt-Kabel muss vom Quellgerät an den Monitor angeschlossen werden, um USB Type-A-Anschlüsse am Monitor zu aktivieren.
(9)	RJ-45-Anschluss (Netzwerk)	Zum Anschließen eines Netzkabels. Die Netzwerkdatenrate über Thunderbolt beträgt maximal 1000 Mbps. - Leuchtet grün (links): Das Netzwerk ist verbunden. - Leuchtet gelb (rechts): Aktivität findet im Netzwerk statt. HINWEIS: Der RJ-45-Anschluss (Netzwerk) unterstützt Wake On Lan (WOL) in-band, Passthrough für Mac-Adressen (MAPT) in-band und PXE-Boot. Die Funktionalität kann je nach PC-Einstellungen variieren. Weitere Informationen finden Sie in USB Type-C-Modus auf Seite 28.

Tabelle 1-4 Komponenten an der Unterseite und ihre Beschreibungen (Fortsetzung)

Komponente	Beschreibung
(10) USB-Anschlüsse (2) (Downstream)	Zum Anschließen eines USB-Kabels an ein Peripheriegerät, wie z. B. Tastatur, Maus oder USB-Festplatte.
(11) USB-Anschluss (Downstream)	Verbindet ein USB-Kabel mit einem Peripheriegerät, wie z. B. einer Tastatur, Maus oder USB-Festplatte, und unterstützt das Aufladen von Akkus.

Seriennummer und Produktnummer finden

Je nach Produkt befinden sich die Seriennummer und die Produktnummer auf einem Etikett an der Rückseite des Monitors oder auf einem Etikett unter der Frontblende des Monitorkopfes. Sie werden diese Nummern möglicherweise benötigen, wenn Sie sich mit dem HP Support in Verbindung setzen.



Einrichten des Monitors

Dieser Abschnitt beschreibt das Anbringen des Monitorständers oder der Wandhalterung sowie die Optionen für den Anschluss des Monitors an einen PC, ein Notebook, eine Spielekonsole oder ein ähnliches Gerät.

-  **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>.
-  **WICHTIG:** Achten Sie bei der Handhabung des Monitors darauf, die Oberfläche des LCD-Bildschirms nicht zu berühren. Auf den Bildschirm ausgeübter Druck kann uneinheitliche Farben oder eine Fehlausrichtung der Flüssigkristalle verursachen. Derartige Veränderungen des Bildschirms sind irreversibel.
-  **WICHTIG:** Um zu verhindern, dass der Bildschirm verkratzt oder beschädigt wird, und um Schäden an den Tasten des Bedienfelds zu vermeiden, positionieren Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf einer ebenen und mit einer Schutzfolie oder einem nichtscheuernden Tuch abgedeckten Fläche.

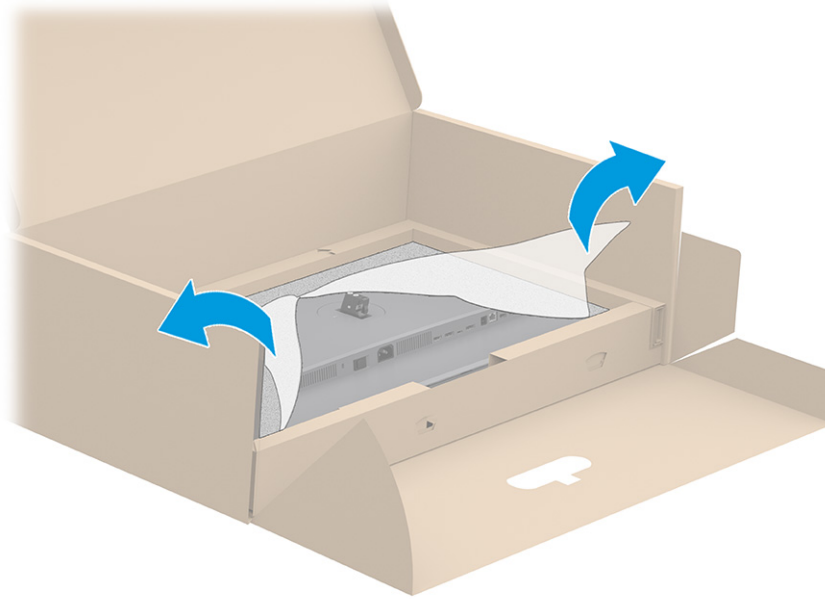
Anbringen des Monitorständers

Die korrekte Befestigung des Monitorständers ist für eine sichere Verwendung unerlässlich. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie einen Ständer sicher anbringen.

 **TIPP:** Achten Sie beim Aufstellen des Monitors darauf, störende Spiegelungen auf dem Bildschirm durch Umgebungslicht und helle Oberflächen zu vermeiden.

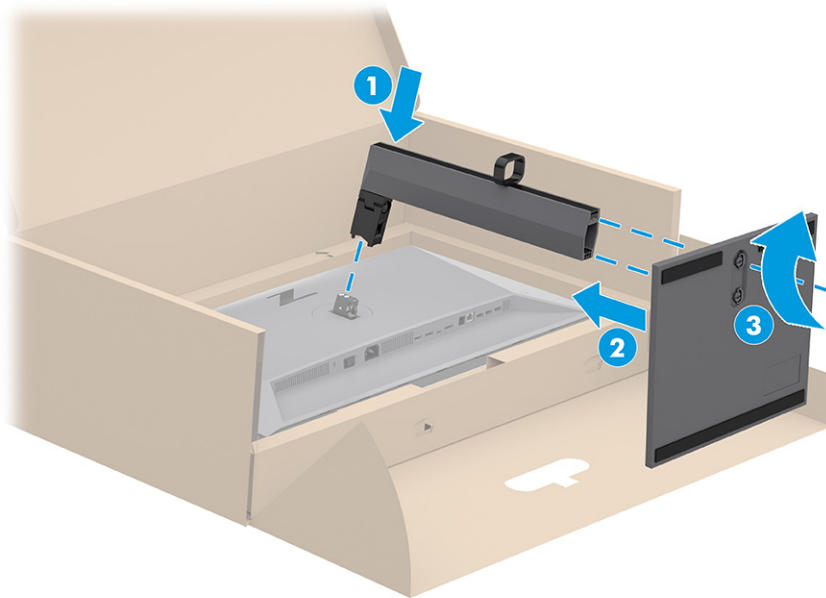
 **HINWEIS:** Die Verfahren für das Anbringen eines Monitorständers können bei anderen Modellen abweichen.

1. Platzieren Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten in den Karton und reißen Sie den Verpackungsbeutel entlang der Aufreißlinie auf.



2. Schieben Sie die Oberkante der Montageplatte am Ständer unter den oberen Vorsprung der Vertiefung an der Rückseite des Monitors **(1)**.

3. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten in das Gehäuse, setzen Sie den Sockel ein (2) und drehen Sie die beiden unverlierbaren Schrauben im Uhrzeigersinn, um den Sockel zu befestigen (3).



Montieren des Monitorkopfs

Um den Monitor an einer Wand mit einem Schwenkarm oder einer anderen Montagevorrichtung anzubringen, befolgen Sie die Schritte in diesem Abschnitt, um den Monitor sicher anzuschließen.

 **WICHTIG:** Dieser Monitor ist mit Montagebohrungen versehen, die gemäß VESA Standard 100 mm auseinander liegen. Wenn Sie eine Montagelösung von einem anderen Hersteller am Monitor anbringen möchten, verwenden Sie vier 4-mm-Schrauben mit einer Gewindesteigung von 0,7 und einer Länge von 10 mm. Längere Schrauben können den Monitor beschädigen. Überprüfen Sie, ob die Montagelösung des Herstellers mit dem VESA Standard konform und für das Gewicht des Monitorkopfs ausgelegt ist. Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollten Sie die mit dem Monitor gelieferten Netz- und Videokabel verwenden.

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

Entfernen des Monitorständers

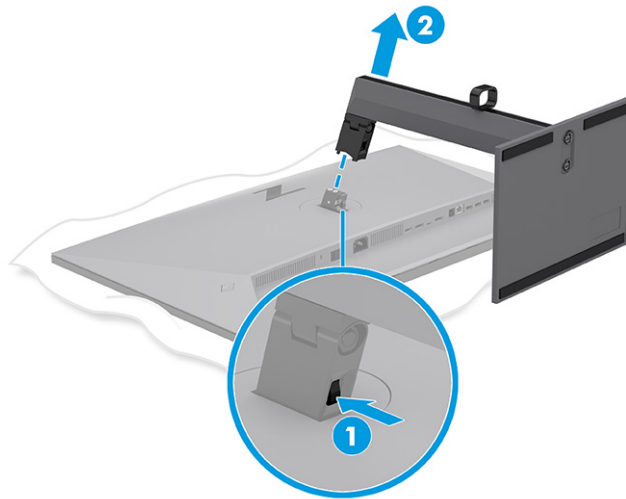
Wenn Sie sich für die Verwendung einer Wandhalterung anstelle des angebrachten Monitorständers entscheiden, entfernen Sie zuerst den Ständer.

 **WICHTIG:** Stellen Sie vor der Demontage des Monitors sicher, dass der Monitor ausgeschaltet ist und alle Kabel getrennt sind.

 **WICHTIG:** Zum Positionieren und Stabilisieren des Monitors empfiehlt HP, dass diese Verfahren von zwei Personen durchgeführt werden.

1. Trennen Sie alle am Monitor angeschlossenen Kabel.
2. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine ebene, mit einer Schaumplatte oder einem sauberen, trockenen Tuch abgedeckte Oberfläche.
3. Drücken Sie den Schieber in der Nähe der mittigen Montageplatte des Monitors nach oben (1).

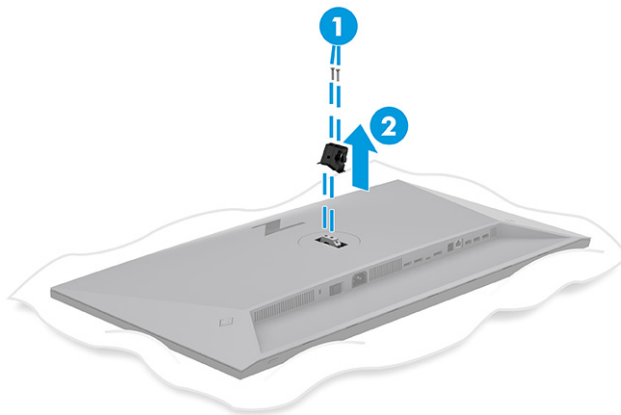
4. Schwenken Sie die Unterseite des Standfußes nach oben, bis die Montageplatte sich aus der Vertiefung im Monitorkopf löst (2).
5. Ziehen Sie den Standfuß aus der Vertiefung heraus.



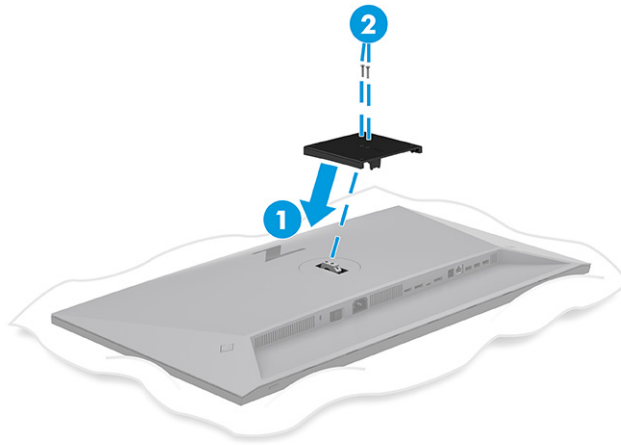
Anbringen des Monitorkopfes an eine Montagevorrichtung

Möglicherweise benötigen Sie zusätzliche Werkzeuge, wie z. B. einen Schraubenzieher (separat zu erwerben), wenn Sie eine Montagevorrichtung anbringen. Um Schäden am Monitor zu vermeiden, befolgen Sie diese Anweisungen:

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben aus den VESA-Löchern auf der Rückseite des Monitorkopfes (1) und entfernen Sie dann die Befestigungsschraube (2).



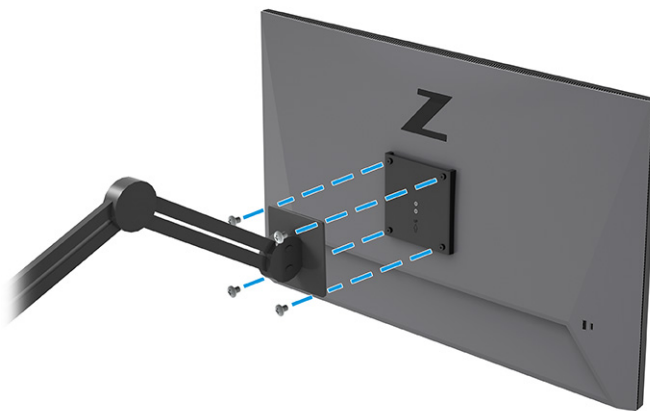
2. Richten Sie den VESA-Adapter an den Schraubenlöchern auf der Rückseite des Monitorkopfes aus (1) und bringen Sie dann die beiden Schrauben zur Befestigung des Adapters an (2).



 **HINWEIS:** Der Adapter wird erst angebracht, nachdem Sie die Stativhalterung in die richtige Position gebracht haben.

3. Um den Monitorkopf an einem Schwenkarm oder einer anderen Montagevorrichtung anzubringen, führen Sie vier Befestigungsschrauben durch die Bohrungen an der Montagevorrichtung in die VESA Schraublöcher an der Rückseite des Monitorkopfes.

 **WICHTIG:** Wenn diese Anweisungen für Ihr Gerät nicht zutreffen, befolgen Sie bei der Montage des Monitors an einer Wand oder einem Schwenkarm die Anweisungen des Herstellers der Montagevorrichtung.



Anschließen der Kabel

In diesem Abschnitt finden Sie neben den Informationen zum Anschließen eines Kabels Informationen zur Funktionsweise Ihres Monitors, wenn Sie bestimmte Kabel anschließen.



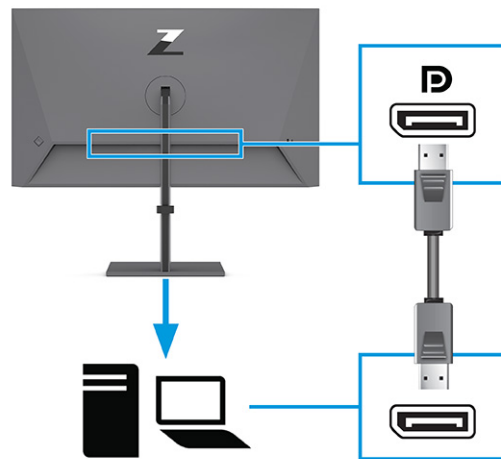
HINWEIS: Der Monitor könnte in der Lage sein, Thunderbolt-, USB Type-C-, HDMI- oder DisplayPort-Eingänge zu unterstützen. Der Videomodus ist vom verwendeten Bildschirmkabel abhängig. Der Monitor erkennt automatisch, an welchen Anschlüssen gültige Videosignale eingehen. Sie können die Eingänge über das OSD-Menü auswählen. Der Monitor wird mit bestimmten Kabeln geliefert. Nicht alle in diesem Abschnitt gezeigten Kabel sind im Lieferumfang des Monitors enthalten.

1. Stellen Sie den Monitor an einer geeigneten und gut belüfteten Stelle in der Nähe des Computers auf.
2. Schließen Sie ein Videokabel an.

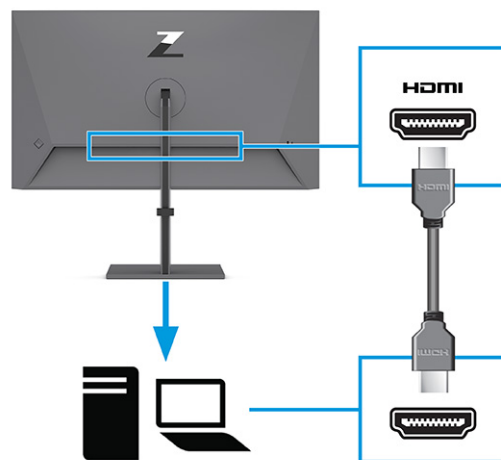


HINWEIS: Einige USB Type-C Anschlüsse unterstützen die Display-Ausgabe. Um festzustellen, ob der USB Type-C Anschluss an Ihrem Monitor den DisplayPort Ausgang unterstützt, siehe [Komponenten an der Rückseite auf Seite 5](#) und [Komponenten an der Unterseite auf Seite 5](#).

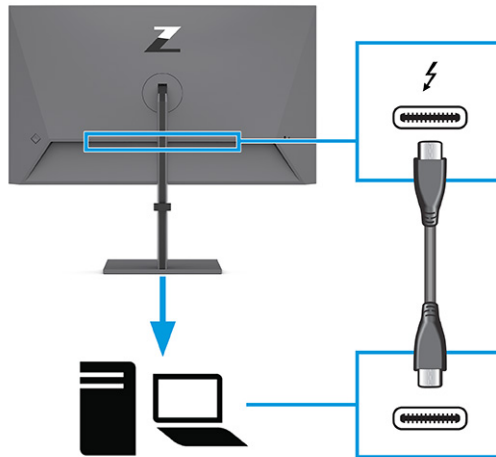
- Schließen Sie ein Ende eines DisplayPort Kabels an den DisplayPort Anschluss an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den DisplayPort Anschluss am Quellgerät an.



- Schließen Sie ein Ende eines HDMI Kabels an den HDMI Anschluss an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den HDMI Anschluss des Quellgeräts an.



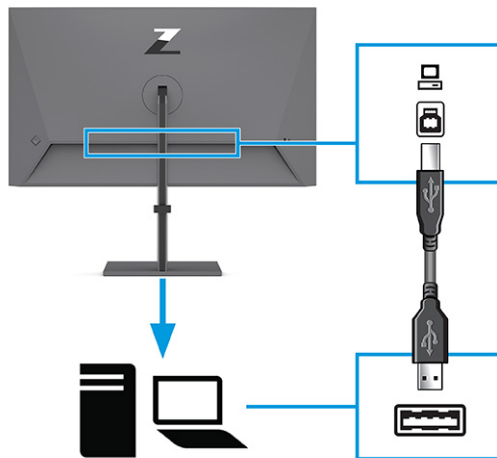
- Schließen Sie ein Ende eines Thunderbolt-Kabels an den Thunderbolt-Anschluss auf der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den Thunderbolt-Anschluss des Quellgeräts an. (Verwenden Sie nur das von HP zugelassene Thunderbolt-Kabel, das im Lieferumfang des Monitors enthalten ist)



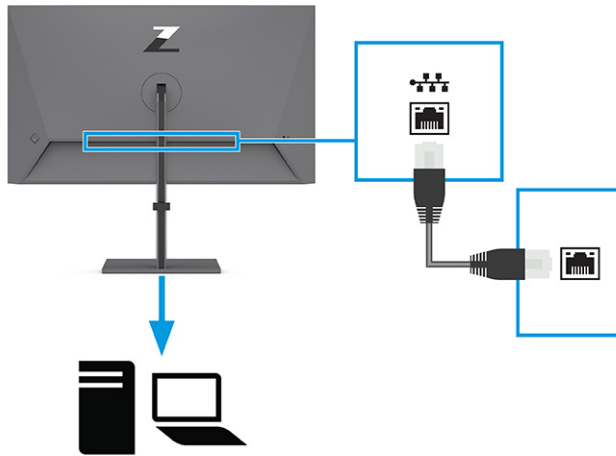
 **HINWEIS:** Der Thunderbolt-Anschluss des Monitors bietet Netzwerk-, Daten-, Video- und Stromversorgungsfunktionen (bis zu 100 W).

Das Host-Gerät muss in der Lage sein, den DisplayPort Alt Mode (Video, Laden und USB 3.1) über den Thunderbolt-Anschluss zu unterstützen. Das Host-Gerät muss auch mit USB Type-C Thunderbolt™-fähigen Anschlüssen kompatibel sein.

3. Schließen Sie ein Ende des USB Type-B-Kabels an einen USB Type-B-Anschluss des Monitors und das andere Ende an den USB Type-A-Anschluss am Quellgerät an.



4. Verbinden Sie ein Ende eines Netzkabels mit der Netzbuchse am Monitor und das andere Ende mit einer Netzwerk-Wandbuchse oder einem Router.



 **HINWEIS:** Um die Netzwerkfunktion zu aktivieren, stellen Sie sicher, dass der Thunderbolt-Anschluss angeschlossen ist.

5. Schließen Sie ein Ende des Netzkabels an eine geerdete Netzsteckdose und das andere Ende an den Netzanschluss am Monitor an.

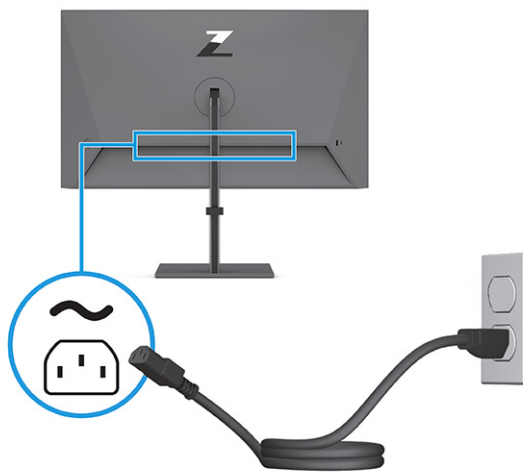
 **VORSICHT!** So verringern Sie die Gefahr von Stromschlägen und Geräteschäden:

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.

Trennen Sie die Stromverbindung zum Gerät, indem Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen.

Stellen Sie aus Sicherheitsgründen keine Gegenstände auf Netzkabel oder andere Kabel. Netzkabel sind so zu verlegen, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann. Ziehen Sie nicht an Kabeln. Zum Trennen der Stromzufuhr ziehen Sie das Netzkabel am Stecker ab.



Anschließen von USB-Geräten

Verwenden Sie USB-Anschlüsse, um Geräte wie zum Beispiel eine Digitalkamera, eine USB-Tastatur oder eine USB-Maus anzuschließen. Der Monitor verfügt über fünf USB-Anschlüsse für die Verbindung mit einem Gerät (Downstream): drei USB Type-A-Anschlüsse auf der Rückseite sowie ein USB Type-C- und ein USB Type-A-Anschluss an der Seite.

 **HINWEIS:** Sie müssen das Thunderbolt-Kabel oder USB Type-B-Kabel vom Quellgerät (Computer) an die Rückseite des Monitors anschließen, damit die USB Type-A-Anschlüsse als USB-Hub für Maus, Tastaturen, Telefone, externe Festplatten und praktisch alle anderen Geräte dienen können, die über USB angeschlossen werden und 5 V aufnehmen können.

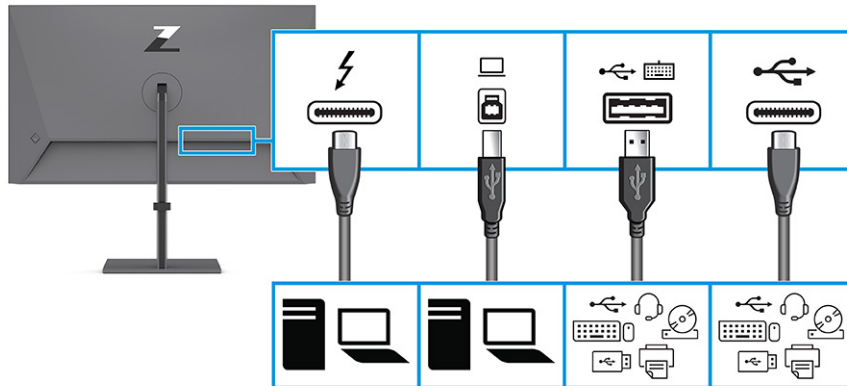


Tabelle 1-5 Positionen der USB-Anschlüsse

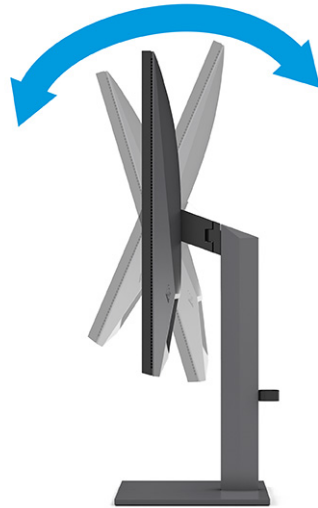
USB-Anschlüsse
Thunderbolt-Anschluss (Upstream)
USB Type-B-Anschluss
USB Type-A-Anschlüsse (4) downstream
USB Type-C-Anschluss downstream

Einstellen des Monitors

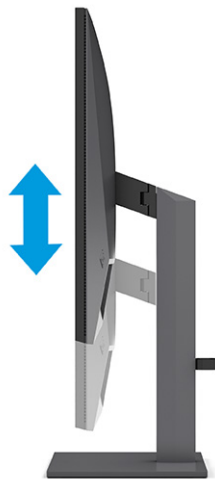
Zur Unterstützung eines ergonomischen Arbeitsplatzes bietet Ihr Monitor die in diesem Abschnitt beschriebenen Anpassungsoptionen.

 **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>.

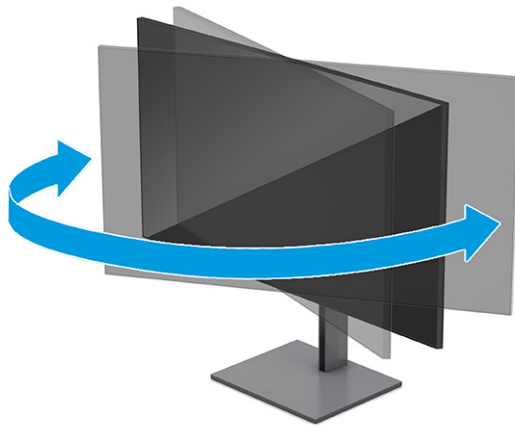
1. Neigen Sie den Monitorkopf nach vorne oder hinten, sodass Sie bequem auf den Bildschirm schauen können.



2. Stellen Sie den Monitor auf eine für Sie angenehme Höhe für Ihren individuellen Arbeitsplatz ein. Die obere Blende des Monitors sollte nicht über einer parallelen Linie zur Höhe Ihrer Augen liegen. Für Benutzer mit Sehhilfen ist es ggf. angenehmer, den Monitor niedriger und leicht geneigt aufzustellen. Sie müssen den Monitor neu positionieren, wenn Sie Ihre Arbeitshaltung über die Dauer des Arbeitstags verändern.



3. Schwenken Sie den Monitorkopf nach links oder rechts, bis Sie den optimalen Betrachtungswinkel finden.

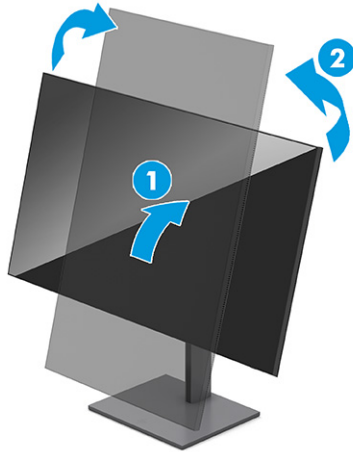


4. Sie können den Monitorkopf vom Querformat ins Hochformat drehen, wenn dies für die jeweilige Anwendung besser geeignet ist.
- a. Bringen Sie den Monitor in die maximale Höhenposition und neigen Sie ihn anschließend nach hinten, bis er den maximalen Neigungswinkel erreicht hat **(1)**.
 - b. Drehen Sie den Monitor um 90° im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn vom Querformat ins Hochformat **(2)**.



WICHTIG: Wenn sich der Monitor beim Drehen nicht in der maximalen Höhenposition und vollständig geneigten Position befindet, besteht die Gefahr, dass die rechte untere Ecke des Monitorbildschirms den Standfuß berührt und der Monitor möglicherweise beschädigt wird.

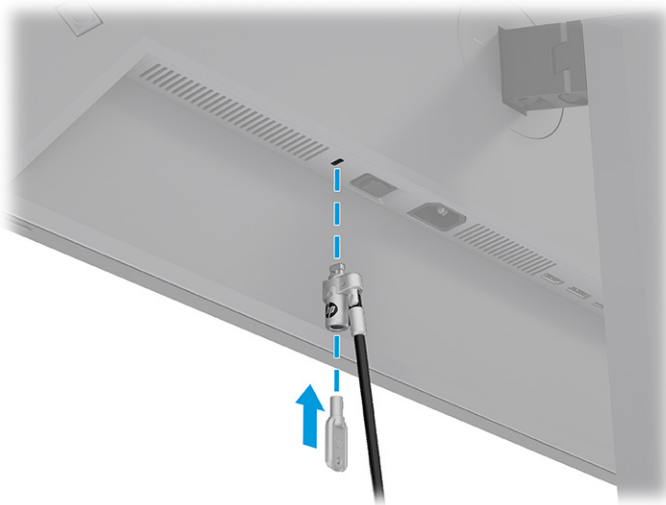
Wenn Sie eine optionale Lautsprecherleiste zum Monitor hinzufügen, bringen Sie diese nach dem Drehen des Monitors an. Die Lautsprecherleiste kommt beim Drehen des Monitors in Kontakt mit dem Standfuß und es können Schäden am Monitor oder an der Lautsprecherleiste verursacht werden.



HINWEIS: Verwenden Sie die Anzeigeeinstellungen des Betriebssystems, um das Bild auf dem Bildschirm vom Hochformat ins Querformat zu drehen. Um das OSD vom Hochformat ins Querformat zu drehen, wählen Sie das **OSD-Menü**, wählen Sie **Menüdrehung** und wählen Sie dann **Hochformat**.

Anbringen einer Diebstahlsicherung

Sie können den Monitor als Sicherheitsmaßnahme mit einer optionalen Diebstahlsicherung, die von HP erhältlich ist, an einem festen Objekt sichern. Verwenden Sie den Schlüssel, der mit der optionalen Diebstahlsicherung geliefert wurde, um das Schloss anzubringen und zu entfernen.



Einschalten des Monitors

In diesem Abschnitt finden Sie wichtige Informationen zur Vermeidung von Schäden am Monitor, Startindikatoren und Informationen zur Fehlerbeseitigung.



WICHTIG: Bei Monitoren, die dasselbe statische Bild 12 oder mehr Stunden lang anzeigen, kann es zu Einbrennschäden kommen. Zur Vermeidung von Einbrennschäden sollten Sie bei längerer Nichtbenutzung des Monitors stets den Bildschirmschoner aktivieren oder den Monitor ausschalten. Die Gefahr, dass eine

Bildeinlagerung entsteht, besteht bei allen LCD-Bildschirmen. Einbrennschäden am Monitor sind nicht von der HP Garantie abgedeckt.

 **HINWEIS:** Wenn sich der Monitor nach dem Drücken der Betriebstaste nicht einschaltet, ist möglicherweise die Betriebstastensperre aktiviert. Halten Sie die Betriebstaste am Monitor 10 Sekunden lang gedrückt, um diese Funktion zu deaktivieren.

 **HINWEIS:** Sie können die Betriebsanzeige bei ausgewählten HP Monitoren über das OSD-Menü deaktivieren. Drücken Sie die **Menü**-Taste, um das OSD zu öffnen, und wählen Sie dann **Stromversorgung**, **Betriebs-LED** und anschließend **Aus**.

- Drücken Sie auf die Taste am Monitor, um ihn einzuschalten. (Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter in der Position **Ein** steht).



Wenn der Monitor zum ersten Mal eingeschaltet wird, erscheint für 5 Sekunden eine Monitorstatusmeldung. Diese Meldung informiert über das derzeit aktive Eingangssignal, den Status der Einstellung für das automatische Wechseln des Signaleingangs (Ein oder Aus; Standardeinstellung ist Ein), die derzeit voreingestellte Display-Auflösung und die empfohlene voreingestellte Display-Auflösung.

Der Monitor scannt die Signaleingänge automatisch nach einem aktiven Signal und verwendet das Signal für die Anzeige.

 **HINWEIS:** Wenn ein HP Notebook an den Thunderbolt-Anschluss angeschlossen ist, wird das Notebook durch Drücken der Betriebstaste auf dem Display ausgeschaltet oder in den Ruhezustand versetzt, je nachdem, welche Energieeinstellungen Sie gewählt haben.

HP Richtlinien zu Wasserzeichen und Bildeinlagerungen

Einige Monitore sind mit der IPS-Display-Technologie (In-Plane-Switching) ausgestattet und bieten äußerst breite Betrachtungswinkel und eine verbesserte Bildqualität. Obwohl für viele Anwendungen geeignet, ist diese Panel-Technologie nicht für statische, stationäre oder feste Bilder über einen längeren Zeitraum geeignet, es sei denn, Sie verwenden Bildschirmschoner.

Anwendungen mit statischen Bildern können Kameraüberwachung, Videospiele, Marketinglogos und Vorlagen umfassen. Statische Bilder können Bildeinlagerungen verursachen, die auf dem Bildschirm wie Flecken oder Wasserzeichen erscheinen.

Bei Monitoren, die täglich 24 Stunden verwendet werden, sind Schäden aufgrund von Bildeinlagerungen nicht von der HP Garantie abgedeckt. Zur Vermeidung von Bildeinlagerungen empfiehlt es sich, den

Monitor auszuschalten, wenn er nicht verwendet wird, oder – falls der Computer dies unterstützt – die Energieverwaltungsoption zum automatischen Ausschalten im Ruhezustand zu aktivieren.

2 Anschließen eines zweiten Computers an den Monitor über die KVM-Funktion

Die Tastatur-, Video- und Mausfunktion (KVM) des Monitors ermöglicht den Anschluss von zwei Computern an einen Monitor mit schnellem Monitorzugriff auf einen der beiden Computer sowie die Steuerung mit einer Tastatur und einer Maus.

Für Videoeingabe von einem zweiten Computer schließen Sie entweder ein DisplayPort Kabel oder ein HDMI Kabel an den entsprechenden Anschluss an der Rückseite des Monitors an. Schließen Sie beispielsweise ein Ende eines DisplayPort Kabels an einen DisplayPort Anschluss an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an einen DisplayPort Anschluss am zweiten Computer an. Wenn der zweite Computer nur über einen HDMI Anschluss verfügt, schließen Sie ein Ende des HDMI Kabels an einen HDMI Anschluss an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an einen HDMI Anschluss am zweiten Computer an.

Für die USB-Verbindung zum zweiten Computer können Sie ein USB Type-B-auf-Type-A-Kabel verwenden, das an den USB Type-B-Anschluss des Monitors angeschlossen wird.

Wenn der Thunderbolt-Eingang (Unterseite) angeschlossen ist, schaltet der Monitor automatisch auf den Thunderbolt-Eingang für Video- und USB-Daten um, unabhängig vom Zustand des Computers. Wenn der Thunderbolt-Eingang getrennt wird und der zweite Computer aktiv ist, schaltet der Monitor automatisch auf den aktiven Eingang (DisplayPort oder HDMI) zurück.

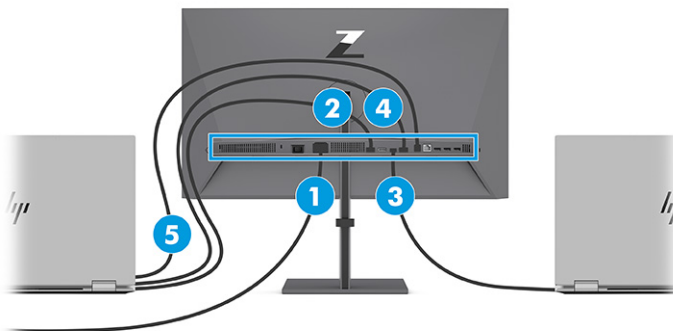


Tabelle 2-1 Anschließen eines zweiten Computers

Komponente n	Beschreibung	
(1)	Netzanschluss	Verbindet Ihren Monitor mit einer Steckdose.
(2)	HDMI Anschluss	Wenn der zweite Computer aktiv ist (PC #2), schaltet der Monitor auf den aktiven Eingang (HDMI oder DisplayPort) um.
(3)	Thunderbolt-Anschluss	Mehrere Funktionen unterstützen das Aufladen, den USB und das Display.
(4)	DisplayPort Anschluss	
(5)	USB Type-B-Anschluss	Der USB-Anschluss ist mit PC Nr. 2 verbunden.

KVM-Verbindungsprioritäten

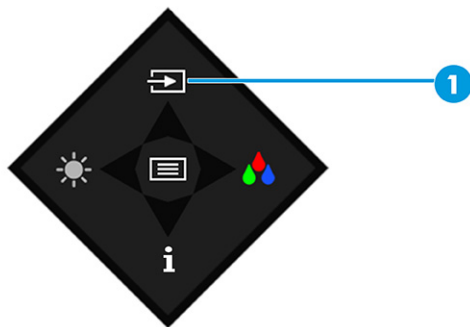
Dieser Abschnitt beschreibt die KVM-Verbindungsprioritäten.

Es gibt 2 Arten von KVM-Verbindungen:

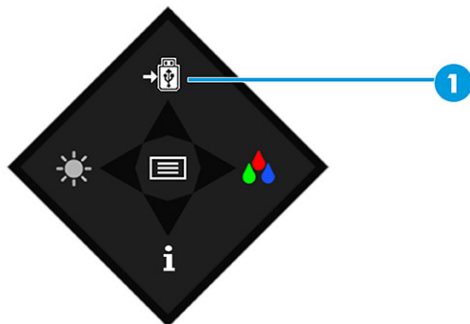
- Thunderbolt verwendet nur ein Thunderbolt- oder USB Type-C-Kabel.
- USB Type-B verwendet ein USB Type-B-Kabel für die USB-Datenübertragung und für die Verbindung mit HDMI oder DisplayPort für die Videoübertragung.

Die KVM-Funktion verwendet den aktuellen Videoeingangsanschluss. Wenn der erste Computer nicht angeschlossen ist, schaltet die KVM-Einstellung auf den eingeschalteten zweiten Computer um.

Wenn zwei aktive Computer angeschlossen sind, kann die KVM-Funktion durch Drücken der OSD-Taste **Nächster Eingang** (1) schnell umgeschaltet werden.



Um im PbP-Modus die KVM-Funktion für zwei aktive Computer zu aktivieren, befolgen Sie zunächst die Anweisungen zur Aktivierung des PbP-Modus (siehe [Verwenden von PiP und PbP auf Seite 26](#)). Zwei Videoeingänge werden gleichzeitig Bild für Bild angezeigt. Anschließend können Sie den Host schnell wechseln, indem Sie die OSD-Taste für den **Wechsel des USB-Hosts** (1) drücken.



3 Verwendung des Monitors

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Ihren Monitor und seine Funktionen, einschließlich Software und Dienstprogramme, OSD-Menü, Funktionstasten, Energiemodi und Windows Hello verwenden.

Herunterladen von Software und Utilitys

Sie können diese Dateien über den HP Support herunterladen und installieren.

- INF-Datei (Informationsdatei)
- ICM-Dateien (Image Color Matching)

So laden Sie die Dateien herunter:

1. Navigieren Sie zu <http://www.hp.com/support>.
2. Wählen Sie **Software/Treiber erhalten**.
3. Wählen Sie Ihren Produkttyp aus.
4. Geben Sie Ihr HP Monitor-Modell in das Suchfeld ein und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Die Informationsdatei

In der INF-Datei werden die von Windows® Betriebssystemen verwendeten Monitorressourcen definiert, um die Kompatibilität des Monitors mit der Grafikkarte des Computers zu gewährleisten.

Dieser Monitor ist Plug-and-Play-fähig und funktioniert auch ohne die Installation der INF-Datei ordnungsgemäß. Voraussetzung für die „Plug & Play“-Fähigkeit des Monitors ist, dass einerseits die Grafikkarte des Computers VESA DDC2-kompatibel und andererseits der Monitor direkt mit der Grafikkarte verbunden ist. Plug-and-Play funktioniert weder mit BNC-Steckern noch über Verteilerfelder.

Die ICM-Datei (Image Color Matching)

Bei ICM-Dateien handelt es sich um Dateien, die von Grafikprogrammen genutzt werden, um die Farbkonsistenz zwischen Bildschirm und Drucker oder zwischen Scanner und Bildschirm sicherzustellen. Diese Dateien werden von Grafikprogrammen aktiviert, die diese Funktion unterstützen.



HINWEIS: Das ICM-Farbprofil entspricht der Profile Format Specification des International Color Consortium (ICC, internationales Farbkonsortium).

Verwenden des OSD-Menüs

Sie können Ihren HP Monitor an Ihre Vorlieben anpassen. Verwenden Sie das OSD-Menü, um die Anzeigefunktionen Ihres Monitors anzupassen.

So greifen Sie auf das OSD-Menü zu und nehmen Einstellungen vor:

1. Wenn der Monitor noch nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Betriebstaste.

2. Drücken Sie auf die Mitte des OSD-Controllers.
3. Bewegen Sie den Controller nach oben, unten, links oder rechts, um durch die Menüoptionen zu navigieren. Drücken Sie auf die Mitte des Controllers, um eine Auswahl zu treffen.

Die folgende Tabelle listet die Menüoptionen des OSD-Hauptmenüs auf. Sie enthält Beschreibungen für jede Einstellung und ihre Auswirkungen auf das Erscheinungsbild oder die Leistung Ihres Monitors.

Tabelle 3-1 OSD-Menüoptionen und Beschreibungen für die Verwendung eines Controllers

Hauptmenü	Beschreibung
Helligkeit+	Stellt die Helligkeit des Bildschirms ein.
Farbe	Bietet eine Vielzahl von Farbvoreinstellungen zur Konfiguration des Monitors für verschiedene Situationen.
Eingang	Wählt das Videoeingangssignal aus (Thunderbolt USB Type-C, DisplayPort oder HDMI).
Bild	Passt die Bildschirmanzeige an, einschließlich Reaktionszeit, Schärfe und Bildskalierung.
Stromversorgung	Zum Anpassen der Energieeinstellungen.
Menü	Zum Einstellen des OSD-Menüs, der Funktionstasten und der Sprachen.
Management	Setzt alle OSD-Menüeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.
Information	Enthält Informationen über den Monitor, z. B. den optimalen Anzeigemodus, den Energiemodus und die Seriennummer.
Beenden	Zum Verlassen des OSD-Menü-Bildschirms.

Verwenden der OSD-Funktionstasten

Die Funktionstasten bieten nützliche Aktionen, und Sie können alle bis auf eine davon anpassen, um sie noch nützlicher zu machen.



HINWEIS: Die Aktionen der Funktionstasten variieren abhängig vom Monitor-Modell.

Informationen über Funktionsänderungen der Tasten finden Sie in [Neuzuweisung der Funktionstasten auf Seite 25](#).

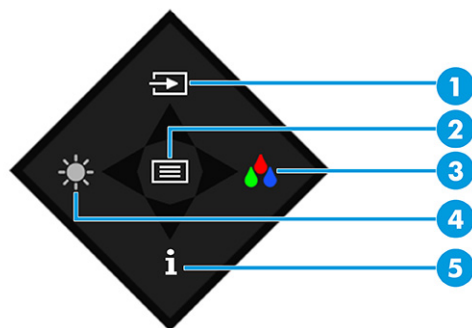


Tabelle 3-2 Namen und Beschreibungen der Tasten

Taste	Beschreibung
(1) Taste Nächsten Eingang	Wechselt die Eingangsquelle des Monitors zum nächsten aktiven Eingang.

Tabelle 3-2 Namen und Beschreibungen der Tasten (Fortsetzung)

Taste	Beschreibung
(2) Menü -Taste	Öffnet das OSD-Hauptmenü, wählt einen Menüpunkt im OSD aus oder schließt das OSD-Menü .
(3) Taste Farbe	Öffnet das Menü Farbe , in dem Sie einen voreingestellten Ansichtsmodus auswählen können.
(4) Taste Helligkeit	Passt die Bildschirmhelligkeit des Monitors an.
(5) Taste Informationen	Öffnet das Menü Informationen , in dem Sie Informationen über den Monitor und das Eingangssignal des Hosts abrufen können.

Neuzuweisung der Funktionstasten

Mit Ausnahme der **Menü**-Taste können Sie die einer Funktionstaste zugeordnete Aktion von der Standardaktion in eine andere Aktion ändern, die Ihnen den schnellen Zugriff auf die am häufigsten verwendeten Menüelemente ermöglicht.

So weisen Sie die Funktionstasten neu zu:

1. Drücken Sie die **Menü**-Taste, um das OSD-Menü zu öffnen.
2. Wählen Sie **Menü**, wählen Sie **Tasten zuweisen** und wählen Sie dann eine der verfügbaren Optionen für die Taste, die Sie zuweisen möchten.

Anzeigemodus-Status

Wenn Sie den Monitor einschalten, erscheint das Fenster **Monitorstatus** und zeigt Ihnen den Status der Eingänge, die aktuell gewählte Farbvoreinstellung sowie die aktuelle und die optimale Auflösung an.

Der aktuelle Anzeigemodus wird im Menüfenster **Informationen** und an der Unterseite des OSD-Hauptmenüs im Bereich der Statusleiste angezeigt.

Ändern der Energiemodus-Einstellung

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie den Leistungsmodus aktivieren. Für bestimmte Funktionen auf Ihrem Monitor muss möglicherweise der Leistungsmodus aktiv sein.

Im Bereitschaftsmodus ist die Monitor-StandardEinstellung zur Einhaltung der internationalen Standards der Energiesparmodus.

Wenn Ihr Monitor den Leistungsmodus unterstützt, ändern Sie die Energiemodus-Einstellung von **Energiesparmodus** in **Leistung**, damit die USB-Anschlüsse auch dann aktiviert bleiben, wenn sich der Monitor im automatischen Ruhemodus befindet.



HINWEIS: Wenn Sie einen Computer anschließen, der nicht von einem Akku betrieben wird, muss die Energiemoduseinstellung in den Leistungsmodus geändert werden.

So ändern Sie die Energiemodus-Einstellung:

1. Drücken Sie die **Menü**-Taste, um das OSD-Menü zu öffnen.
2. Wählen Sie **Stromversorgung**, danach **Energiemodus** und anschließend **Leistung**.
3. Wählen Sie **Zurück** und schließen Sie das OSD-Menü.

Verwenden des automatischen Ruhemodus

Ihr Monitor verfügt über eine Energiesparfunktion, den so genannten Auto-Sleep-Modus, der einen reduzierten Stromverbrauch ermöglicht. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie den automatischen Ruhemodus auf Ihrem Monitor aktivieren oder anpassen können.

Wenn der automatische Ruhemodus aktiviert ist (was standardmäßig der Fall ist), wechselt der Monitor in einen Zustand mit reduzierter Leistungsaufnahme, sobald der Computer (durch das Fehlen horizontaler oder vertikaler Sync-Signale) eine geringe Leistungsaufnahme anzeigt.

Bei der Aktivierung der reduzierten Leistungsaufnahme (automatischer Ruhemodus) wird der Bildschirm dunkel, die Hintergrundbeleuchtung wird abgeschaltet und die Betriebsanzeige beginnt, gelb zu leuchten. Der Monitor verbraucht in diesem Energiesparmodus weniger als 0,5 W. Die Reaktivierung des im automatischen Ruhemodus befindlichen Monitors erfolgt, wenn der Computer ein aktives Signal an den Monitor sendet (z. B., wenn Sie die Maus oder die Tastatur aktivieren).

So deaktivieren Sie den automatischen Ruhemodus im OSD-Menü:

1. Drücken Sie die **Menü**-Taste, um das OSD-Menü zu öffnen, oder drücken Sie auf die Mitte des OSD-Controllers, um das OSD-Menü zu öffnen.
2. Wählen Sie im OSD-Menü die Option **Stromversorgung**.
3. Wählen Sie **Automatischer Ruhemodus** und dann **Aus**.

Verwenden von PiP und PbP

Der Monitor unterstützt sowohl Bild im Bild (PiP), wo ein Bild ein anderes überlagert, als auch Bild neben Bild (PbP), wo ein Bild entweder horizontal (für Querformat) oder vertikal (für Hochformat) neben einem anderen Bild angezeigt wird. Im PbP-Modus können zwei Full HD-Bilder (FHD) angezeigt werden.

So verwenden Sie PiP oder PbP:

1. Schließen Sie eine sekundäre Eingangsquelle an den Monitor an.
2. Drücken Sie eine der OSD-Tasten auf der Rückseite, um die Tasten zu aktivieren, und drücken Sie dann die **Menü**-Taste, um das OSD-Menü zu öffnen.
3. Wählen Sie im OSD die Option **Eingang**, wählen Sie **PiP-Steuerung** und dann **PiP aktivieren**.

Der Monitor überprüft die sekundären Eingänge auf eine gültige Signaleingabe und verwendet diese Eingabe für das PiP- oder PbP-Bild.

4. Um den PiP- oder PbP-Eingang zu ändern, wählen Sie **PiP-Steuerung** im OSD und dann **Eingänge zuweisen**.
5. Um die Größe des PiP zu ändern, wählen Sie im OSD die Option **PiP-Größe** und dann die gewünschte Größe aus.
6. Um die Position des PiP einzustellen, wählen Sie im OSD die Option **PiP-Position** und dann die gewünschte Position aus.

DisplayPort-Multistreaming über USB Type-C Thunderbolt

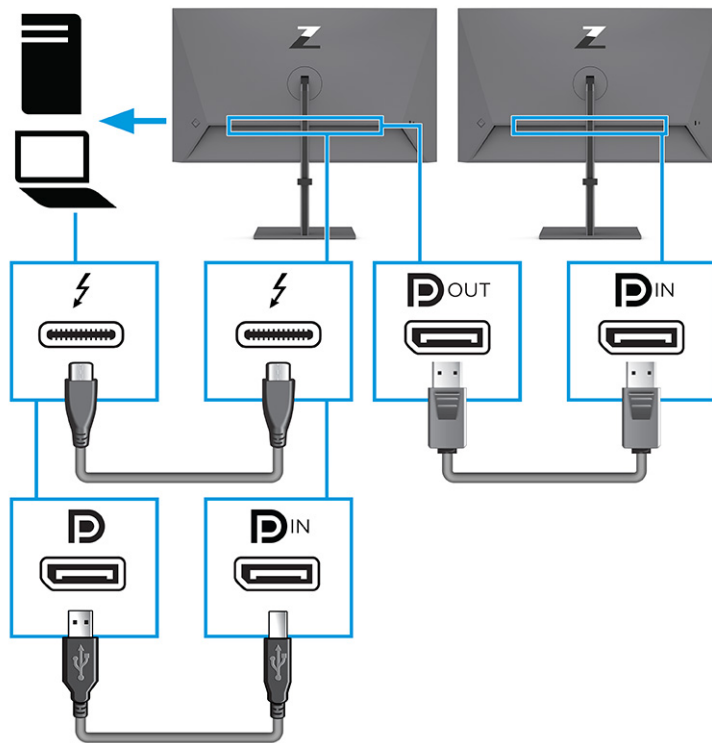
Wenn Sie USB Type-C Thunderbolt als primären Videoeingang verwenden, können Sie Multistreaming an andere, in Reihe geschaltete DisplayPort-Monitore durchführen. In dieser Konfiguration können Sie bis zu zwei 4K-Monitore anschließen, sofern die Grafikkarte in Ihrem Computer diese Konfiguration unterstützt.

Die Anzahl der Monitore, die Sie über DisplayPort Multistreaming anschließen können, hängt von einer Reihe von Faktoren ab, einschließlich der für jeden Monitor verwendeten Auflösungen und Scanraten und der Kapazitäten Ihrer GPU oder Ihres integrierten Grafiksystems. Wenn Sie eine neue Grafikkarte für Ihren Computer erworben haben, finden Sie im Handbuch Ihrer Grafikkarte weitere Informationen über deren Funktionen.

So führen Sie Multistreaming durch:

1. Stellen Sie sicher, dass der USB Thunderbolt-Anschluss Ihr primärer Videoeingang ist.
2. Einen zweiten Monitor fügen Sie hinzu, indem Sie ein DisplayPort Kabel zwischen dem DisplayPort OUT-Anschluss am primären Monitor und dem DisplayPort IN-Anschluss an einem sekundären Monitor anschließen.

 **HINWEIS:** Die in Reihe geschalteten Monitore müssen über DisplayPort IN- und OUT-Videoanschlüsse verfügen. Der letzte Monitor in der Reihenschaltung benötigt nur einen DisplayPort IN-Videoanschluss.



3. Richten Sie den angeschlossenen Monitor so ein, dass er das gleiche Bild wie der primäre Monitor oder ein anderes Bild anzeigt.

4. Bei einem Nicht-Thunderbolt-Host-PC, der nur über USB Type-C verfügt, drücken Sie zum Anschließen eines zusätzlichen Monitors die **Menü**-Taste, um das OSD-Menü zu öffnen. Navigieren Sie zur USB Type-C Konfiguration und wählen Sie **USB-C Video+USB2.0**.



HINWEIS: Alle Monitore außer dem letzten in der Reihe müssen DisplayPort Multistreaming unterstützen.

5. Verbinden Sie das DisplayPort Kabel vom DisplayPort OUT-Anschluss des Monitors mit dem DisplayPort IN-Anschluss des nächsten Monitors.

Konfigurieren eines externen Monitors

Um Windows zu verwenden, um die Anzeige eines an die Dockingstation angeschlossenen Monitors zu konfigurieren, folgen Sie diesen Schritten.

1. Geben Sie im Suchfeld der Taskleiste den Begriff **Duplikat** ein, und wählen Sie dann **Öffnen**.
2. Um den externen Monitor als Hauptmonitor festzulegen, wählen Sie **Nur zweiter Bildschirm**.
oder
Um den externen Monitor als Erweiterung des Hauptmonitors festzulegen, wählen Sie **Erweitern**.
oder
Um den externen Monitor als Kopie des Hauptmonitors festzulegen, wählen Sie **Duplizieren**.

USB Type-C-Modus

Wenn ein Thunderbolt- oder USB Type-C-Kabel an den Computer angeschlossen ist und der Alt-Modus erkannt wird, schaltet der Monitor in den USB Type-C-Modus und die folgenden Funktionen werden aktiviert.

- Schließen Sie ein Thunderbolt- oder USB Type-C-Kabel an, um die folgenden Funktionen im USB Type-C-Modus zu aktivieren.
 - **Systemstart von PXE**
 - **Passthrough für MAC-Adressen:** Möglicherweise unterstützt Ihr Computer Passthrough für MAC-Adressen, wenn er eingeschaltet ist, ausgeschaltet ist oder sich im Standbymodus oder Ruhezustand befindet oder nur, wenn er eingeschaltet ist oder sich im Standbymodus befindet.

Passthrough für MAC-Adressen wird für den UEFI-PXE-Systemstart unterstützt.
 - **Wake on LAN (WOL):** Möglicherweise unterstützt Ihr Computer WOL, wenn er ausgeschaltet ist oder sich im Standbymodus oder Ruhezustand befindet oder nur, wenn er eingeschaltet ist oder sich im Standbymodus befindet.

Der WLAN-LAN-Wechsel wird nur auf bestimmten Computern unter Windows 10 unterstützt.

Schließen Sie ein Ende des Netzkabels an die RJ-45-Netzwerkbuchse am Dockingmonitor an und verbinden Sie das andere Ende mit der RJ-45-Wandbuchse oder dem Router.
 - **Einmaliges Einschalten:** Durch Drücken der Betriebstaste des Monitors kann auch der Computer eingeschaltet werden.

Aktualisieren des Monitors

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die Firmware für den Monitor herunterladen und aktualisieren können.

Herunterladen des HP Firmware-Installationsprogramms

Um das HP Firmware-Installationsprogramm herunterzuladen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Navigieren Sie zu <http://www.hp.com/support>.
2. Wählen Sie **Software und Treiber erhalten** und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um Ihren Dockingmonitor zu finden.
3. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm, um das HP Firmware-Installationsprogramm auszuwählen und herunterzuladen.
4. Führen Sie den Installationsassistenten aus.

Aktualisieren der Firmware für den Monitor

So aktualisieren Sie die Firmware des Monitors, während er an Ihren Computer angeschlossen ist:

1. Öffnen Sie Windows Explorer und navigieren Sie zu dem Speicherort, an dem Sie das HP Firmware-Installationsprogramm gespeichert haben.
2. Doppelklicken Sie, um die Installationsdatei auszuführen.
3. Geben Sie auf der Seite für die Firmware-Aktualisierung das Anzeigemodell und dann das Betriebssystem und die Build-Informationen ein.
4. Wählen Sie das richtige Firmware-Update zum Herunterladen aus und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



HINWEIS: Sie müssen mit dem Internet verbunden sein, damit neue Updates heruntergeladen werden können.

4 Support und Fehlerbeseitigung

Wenn Ihr Monitor nicht erwartungsgemäß funktioniert, können Sie das Problem möglicherweise beheben, indem Sie die Anweisungen in diesem Abschnitt befolgen.

Lösen häufiger Probleme

In der folgenden Tabelle sind mögliche Probleme, die mögliche Ursache jedes Problems und die empfohlenen Lösungen aufgeführt.

Tabelle 4-1 Allgemeine Probleme und deren Lösungen

Probleme	Mögliche Ursache	Lösung
Bildschirm ist leer oder Video blinkt.	Das Netzkabel ist getrennt.	Schließen Sie das Netzkabel an.
	Monitor ist ausgeschaltet.	Drücken Sie die Betriebstaste des Monitors. HINWEIS: Bleibt der Monitor nach Drücken der Betriebstaste ausgeschaltet, drücken und halten Sie die Betriebstaste 10 Sekunden lang, um die Betriebstastensperre zu deaktivieren.
	Der Hauptnetzscharter ist ausgeschaltet.	Bringen Sie den Hauptnetzscharter an der Rückseite des Monitors in die Position „EIN“.
	Das Videokabel ist falsch angeschlossen.	Schließen Sie das Videokabel korrekt an. Weitere Informationen finden Sie in Anschließen der Kabel auf Seite 11 .
	Das System ist im automatischen Ruhemodus.	Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur, oder bewegen Sie die Maus, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.
	Grafikkarte ist nicht kompatibel.	Öffnen Sie das OSD-Menü und wählen Sie das Menü Eing . Stellen Sie Eingang autom. wechseln auf Aus und wählen Sie den Eingang manuell. oder Tauschen Sie die Grafikkarte aus oder schließen Sie das Videokabel an eine der eingebauten Videoquellen des Computers an.
Das Bild ist unscharf, undeutlich oder zu dunkel.	Die Helligkeitseinstellung ist zu schwach.	Öffnen Sie das OSD-Menü und wählen Sie Helligkeit , um die Helligkeit nach Bedarf anzupassen.
Auf dem Bildschirm wird „Bildschirmkabel prüfen“ angezeigt.	Das Videokabel des Monitors ist getrennt.	Verbinden Sie den Computer und den Monitor über das entsprechende Videosignalkabel. Achten Sie darauf, dass der Computer beim Anschließen des Videokabels ausgeschaltet ist.
Auf dem Bildschirm wird „Eingangssignal außerh. des Bereichs“ angezeigt.	Die Videoauflösung und/oder Bildwiederholrate sind auf höhere Werte eingestellt, als vom Monitor unterstützt werden.	Ändern Sie die Einstellungen in unterstützte Werte (siehe Voreingestellte Bildschirmauflösungen auf Seite 35).
Der Monitor wechselt nicht in den Energiesparmodus.	Die Energiesparfunktion des Monitors ist deaktiviert.	Öffnen Sie das OSD-Menü und wählen Sie Stromversorgung , dann Automatischer Ruhemodus und anschließend Ein .
„OSD-Sperrung“ wird angezeigt.	Die Monitorfunktion zur OSD-Sperrung ist aktiviert.	Drücken Sie die Menü -Taste und halten Sie sie 10 Sekunden lang gedrückt, um die OSD-Sperrfunktion zu deaktivieren.

Tabelle 4-1 Allgemeine Probleme und deren Lösungen (Fortsetzung)

Probleme	Mögliche Ursache	Lösung
„Betriebstastensperre“ wird angezeigt.	Die Betriebstastensperrfunktion des Monitors ist aktiviert.	Halten Sie die Betriebstaste 10 Sekunden lang gedrückt, um die Sperrung der Betriebstaste zu deaktivieren.
Monitor hat Probleme beim Aufwachen aus dem Ruhemodus		DisplayPort- oder USB Type-C-Eingänge: Setzen Sie die DisplayPort-Hot-Plug-Erkennung auf Immer aktiv . Monitore für den Netzmodus: Setzen Sie die Hot-Plug-Erkennung auf Immer aktiv , um den Monitor in den Leistungsmodus zu schalten.
Der Monitor zeigt nicht die gewünschte Auflösung oder Bildwiederholfrequenz an.		Multi-Streaming USB Type-C: Legen Sie die USB Type-C-Konfiguration auf USB 2.x fest.
Langsame Leistung von USB-Geräten, die an die USB Type-A-Monitoranschlüsse angeschlossen sind		Setzen Sie die USB Type-C-Konfiguration auf 3.x, um eine bessere Leistung für integrierte oder angeschlossene USB Type-A-Geräte zu ermöglichen.

Tastensperren

Um das Menü auf der OSD-Steuerung (Joypad) zu sperren, halten Sie die Steuertaste 10 Sekunden lang nach links gedrückt, um die Funktion zu sperren und zu entsperren.

Tabelle 4-2 Tastensperren

Tastensperre	Status	Beschreibung
OSD-Sperre (umschalten)	Ein	Drücken und halten Sie die linke Taste 10 Sekunden lang
Betriebstastensperre (umschalten)	Ein	Drücken und halten Sie die Betriebstaste 10 Sekunden lang
Taste für Barrierefreiheit ein- und ausschalten (umschalten)	Ein	Drücken und halten Sie die mittlere Taste 10 Sekunden lang

5 Wartung des Monitors

Der Monitor kann über mehrere Jahre betrieben werden. Diese Anweisungen enthalten Schritte, die Sie ausführen können, um den Monitor im bestmöglichen Zustand zu halten.

Richtlinien zur Wartung

Beachten Sie folgende Hinweise zur Verbesserung der Leistung und Erhöhung der Lebensdauer des Monitors:

- Öffnen Sie das Monitorgehäuse nicht und versuchen Sie nicht, eigenständig Reparaturen am Gerät vorzunehmen. Passen Sie nur die Einstellungen an, die in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Wenn der Monitor nicht ordnungsgemäß funktioniert, heruntergefallen ist oder beschädigt wurde, wenden Sie sich an einen von HP autorisierten Fachhändler oder Serviceanbieter.
- Verwenden Sie ausschließlich die Stromquellen und Anschlüsse, die für diesen Monitor geeignet sind. Die entsprechenden Angaben finden Sie auf dem Typenschild auf der Monitorrückseite.
- Vergewissern Sie sich, dass die Summe aller Ampere-Werte der an die Steckdose angeschlossenen Geräte den maximalen Ampere-Wert der Steckdose nicht überschreitet. Des Weiteren darf die Summe aller Ampere-Werte der an das Kabel angeschlossenen Geräte den maximalen Ampere-Wert des Kabels nicht überschreiten. Den Ampere-Wert (AMPS oder A) jedes Geräts können Sie anhand des Typenschilds bestimmen.
- Stellen Sie den Monitor in der Nähe einer leicht erreichbaren Netzsteckdose auf. Fassen Sie das Monitornetzkabel am Stecker an, wenn Sie es aus der Netzsteckdose ziehen. Ziehen Sie den Stecker niemals am Kabel aus der Netzsteckdose.
- Schalten Sie den Monitor aus, wenn er nicht verwendet wird, und verwenden Sie ein Bildschirmschonerprogramm. Auf diese Weise kann die Lebensdauer des Monitors entscheidend verlängert werden.



HINWEIS: Monitore mit einem eingebrannten Bild sind von der HP Garantie nicht abgedeckt.

- Blockieren Sie niemals die Schlitze und Öffnungen im Gehäuse oder führen Sie Objekte in diese ein. Diese Öffnungen gewährleisten eine ausreichende Belüftung.
- Lassen Sie den Monitor nicht fallen, und stellen Sie ihn nicht auf einer instabilen Fläche ab.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel und treten Sie nicht darauf.
- Der Monitor muss in einem gut belüfteten Raum aufgestellt und darf keiner starken Licht-, Wärme- und Feuchtigkeitseinwirkung ausgesetzt werden.

Reinigen des Monitors

Verwenden Sie diese Anweisungen, um den Monitor bei Bedarf zu reinigen.

1. Schalten Sie den Monitor aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose.
2. Trennen Sie sämtliche externe Geräte.
3. Stauben Sie Monitor und Gehäuse mit einem weichen und sauberen antistatischen Tuch ab.

4. Verwenden Sie zur Beseitigung hartnäckigerer Verschmutzungen ein 1:1-Gemisch aus Wasser und Isopropylalkohol.

 **WICHTIG:** Verwenden Sie keine Reinigungsmittel mit petroleumbasierten Inhaltsstoffen wie Benzol, Verdünnungsmitteln und flüchtigen Stoffen, um den Bildschirm und das Gehäuse des Monitors zu reinigen. Diese Chemikalien können den Monitor beschädigen.

 **WICHTIG:** Sprühen Sie das Reinigungsmittel auf ein Tuch und wischen Sie die Bildschirmoberfläche mit dem feuchten Tuch vorsichtig ab. Sprühen Sie das Reinigungsmittel niemals direkt auf die Bildschirmoberfläche. Es könnte hinter die Blende laufen und die Elektronik beschädigen. Das Tuch sollte feucht, aber nicht nass sein. Wasser, das über die Belüftungsschlitze oder andere Öffnungen eintritt, kann zu Schäden am Monitor führen. Lassen Sie den Monitor vor dem Gebrauch an der Luft trocknen.

5. Nachdem Sie Schmutz und Verunreinigungen entfernt haben, können Sie die Oberflächen auch mit einem Desinfektionsmittel reinigen. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt, Oberflächen erst zu reinigen und dann zu desinfizieren. Dies ist eine bewährte Vorgehensweise, um die Verbreitung von viralen Atemwegserkrankungen und schädlichen Bakterien zu verhindern. Ein Desinfektionsmittel ist nach den HP Reinigungsrichtlinien eine Alkohollösung, die aus 70 % Isopropylalkohol und 30 % Wasser besteht. Diese Lösung wird auch als Reinigungsalkohol bezeichnet und in vielen Geschäften verkauft.

Versenden des Monitors

Bewahren Sie die Originalverpackung auf. Sie benötigen sie möglicherweise später, wenn Sie den Monitor versenden oder transportieren.

A Technische Daten

Dieser Abschnitt enthält technische Spezifikationen für die physikalischen Aspekte Ihres Monitors, z. B. das Gewicht und die Anzeigemaße, sowie die erforderlichen Umgebungsbedingungen und die Stromversorgungsbereiche.

Alle technischen Daten sind als typische Spezifikationen der HP Zulieferer zu verstehen. Die in der Praxis erzielten Leistungen können nach oben oder unten abweichen.



HINWEIS: Für die neuesten oder zusätzliche Spezifikationen zu diesem Produkt gehen Sie zu <http://www.hp.com/go/quickspecs/> und suchen Sie nach Ihrem Monitormodell, um die modellspezifischen QuickSpecs zu finden.

Technische Daten des Modells mit 80 cm (31,5 Zoll) Diagonale

In diesem Abschnitt finden Sie technische Daten für Ihren Monitor.

Tabelle A-1 Technische Daten

Spezifikationen	Maßangaben	
Display, Breitbildschirm	80 cm	31,5 Zoll
Typ	IPS	
Sichtbarer Anzeigebereich	80 cm Bildschirmdiagonale	31,5 Zoll Bildschirmdiagonale
Maximalgewicht (ohne Verpackung)	9,0 kg	19,8 lb
Abmessungen (mit Standfuß)		
Höhe (höchste Position)	60,49 cm	23,81 Zoll
Höhe (niedrigste Position)	45,49 cm	17,91 Zoll
Tiefe	21,70 cm	8,54 Zoll
Breite	71,35 cm	28,09 Zoll
Neigung	-5° bis 20°	
Drehung	+/- 45°	
Drehrichtung	+/- 90°	
Umgebungsbedingungen – Temperatur		
Betriebstemperatur	5 °C bis 35 °C	41 °F bis 95 °F
Lagerungstemperatur	-20 °C bis 60 °C	-4 °F bis 140 °F
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	5 % bis 95 %, nicht kondensierend	
Stromquelle	100 V bis 240 V 50/60 Hz	
Eingabeterminal	Ein HDMI-Anschluss, ein DisplayPort-Anschluss, ein USB Type-B-Anschluss und ein Thunderbolt-Anschluss	

Voreingestellte Bildschirmauflösungen

Folgende Bildschirmauflösungen werden am häufigsten verwendet und sind werkseitig voreingestellt. Der Monitor erkennt die voreingestellten Modi automatisch, stellt die richtige Größe ein und zentriert die Bildschirmanzeige.

Modell mit 80 cm (31,5 Zoll) Diagonale

Dieser Abschnitt enthält voreingestellte Bildschirmauflösungen und voreingestellte Timing-Auflösungen.

Tabelle A-2 Voreingestellte Bildschirmauflösungen

Voreinstellung	Pixelformat	Horiz.-Frequ. (kHz)	Vert.-Frequ. (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45,000	60,000
6	1280 × 800	49,702	59,810
7	1280 × 1024	63,981	60,020
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1080	67,500	60,000
12	1920 × 1200	74,038	59,950
13	2560 × 1440	88,787	59,951
14	3840 × 2160	60,000	60,000

High-Definition-Videoformate

In diesem Abschnitt werden High-Definition-Videoformate bereitgestellt.

Tabelle A-3 High-Definition-Videoformate

Voreinstellung	Timing-Name	Pixelformat	Horiz.-Frequ. (kHz)	Vert.-Frequ. (Hz)
1	480p	720 × 480	31,469	59,94
2	576p	720 × 576	31,250	50,00
3	720p50	1280 × 720	37,500	50,00
4	720p60	1280 × 720	45,000	60,00
5	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,00
6	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,00

Energiesparfunktion

Dieser Monitor unterstützt einen Energiesparmodus.

Der Energiesparmodus wird aktiviert, sobald der Monitor kein horizontales oder vertikales Sync-Signal erkennt. Beim Fehlen dieser Signale wird der Monitorbildschirm geleert, die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet und die Betriebsanzeige leuchtet gelb. Im Energiesparmodus verbraucht der Monitor weniger als 0,5 Watt. Vor dem Wechsel in den normalen Betriebszustand durchläuft der Monitor eine kurze Aufwärmphase.

Anweisungen zum Einstellen des Energiesparmodus (manchmal auch als Energieverwaltungsfunktion bezeichnet) finden Sie im Handbuch Ihres Computers.



HINWEIS: Die Energiesparfunktion funktioniert nur, wenn der Monitor an einen Computer angeschlossen ist, der über Energiesparfunktionen verfügt.

Wenn Sie die Ruhe-Timer-Funktion im Energieverwaltungsdienstprogramm des Monitors auswählen, können Sie festlegen, dass der Monitor nach einem bestimmten Zeitraum auf geringeren Stromverbrauch umschaltet. Wenn die Ruhe-Timer-Funktion des Monitors in den Energiesparmodus wechselt, blinkt die Betriebsanzeige gelb.

B Barrierefreiheit

HP hat es sich zum Ziel gesetzt, Produkte, Services und Informationen zu konzipieren, zu produzieren und zu vermarkten, die jeder überall verwenden kann, entweder eigenständig oder mit entsprechenden assistiven Technologien (AT) oder Anwendungen von Drittanbietern.

HP und Barrierefreiheit

Da HP bestrebt ist, Vielfalt, Inklusion und Arbeit/Leben in das gesamte Arbeits- und Unternehmensumfeld einfließen zu lassen, spiegeln sich diese Aspekte in allen Bereichen wider. HP möchte eine integrative Umgebung schaffen, die darauf ausgerichtet ist, Menschen in der ganzen Welt mithilfe leistungsstarker Technologie zu verbinden.

Finden der benötigten Technologietools

Technologie kann das menschliche Potenzial freisetzen. Assistive Technologie räumt Hindernisse beiseite und ermöglicht Unabhängigkeit zu Hause, bei der Arbeit und in der Community. Mithilfe assistiver Technologie können die Funktionen und Fähigkeiten elektronischer Geräte und Informationstechnologien gesteigert, bewahrt und optimiert werden.

Weitere Informationen finden Sie unter [Ermitteln der besten assistiven Technologien auf Seite 38](#).

Das Engagement von HP

HP hat es sich zur Aufgabe gemacht, Produkte und Services anzubieten, die für Menschen mit Behinderungen zugänglich sind. Dieses Engagement unterstützt die Ziele unseres Unternehmens im Hinblick auf die Vielfalt. Zudem kann HP auf diese Weise sicherstellen, dass die Vorteile der Technologien von allen genutzt werden können.

HP möchte im Bereich der Barrierefreiheit Produkte und Services entwerfen, produzieren und vermarkten, die von allen, einschließlich Menschen mit Behinderungen, entweder auf eigenständiger Basis oder mit entsprechenden assistiven Geräten verwendet werden können.

Um dieses Ziel zu erreichen, legt diese Richtlinie zur Barrierefreiheit sieben Hauptziele fest, an denen sich die Aktionen von HP orientieren. Wir erwarten, dass alle HP Manager und Angestellten diese Ziele unterstützen und ihren Rollen und Pflichten gemäß umsetzen:

- Sensibilisierung unser Mitarbeiter für die Probleme bei der Barrierefreiheit bei HP und Schulung der Mitarbeiter, um barrierefreie Produkte und Services zu entwickeln, zu produzieren, zu vermarkten und bereitzustellen.
- Entwicklung von Richtlinien zur Barrierefreiheit für Produkte und Services, für deren Umsetzung die Produktentwicklungsgruppen verantwortlich sind, soweit dies wettbewerbsfähig, technisch und wirtschaftlich machbar ist.
- Einbindung von Menschen mit Behinderungen in die Entwicklung der Richtlinien zur Barrierefreiheit sowie in die Konzeption und Tests der Produkte und Services.
- Dokumentation der Funktionen zur Barrierefreiheit und öffentlich zugängliche Bereitstellung von Informationen über HP Produkte und Services.
- Zusammenarbeit mit führenden Anbietern im Bereich assistiver Technologien und Lösungen.

- Unterstützung interner und externer Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die zur Optimierung der assistiven Technologien für HP Produkte und Services beitragen.
- Unterstützung von Industriestandards und Richtlinien zur Barrierefreiheit.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

IAAP ist eine Non-Profit-Organisation, die ihren Schwerpunkt auf die Weiterentwicklung der Fachleute für Barrierefreiheit mittels Networking, Bildung und Zertifizierung setzt. Das Ziel ist es, Fachleute für Barrierefreiheit bei der Weiterentwicklung ihrer Karrieren und Unternehmen bei der Umsetzung von Barrierefreiheit in ihren Produkten und Infrastrukturen zu unterstützen.

HP gehört zu den Gründungsmitgliedern und möchte gemeinsam mit anderen Unternehmen dazu beitragen, den Bereich der Barrierefreiheit weiter voranzubringen. Dieses Engagement unterstützt HP dabei, im Bereich der Barrierefreiheit Produkte und Services zu entwerfen, zu produzieren und zu vermarkten, die von Menschen mit Behinderungen verwendet werden können.

IAAP wird dieses Tätigkeitsfeld durch eine weltweite Vernetzung von Einzelpersonen, Studenten und Unternehmen stärken, die voneinander lernen können. Wenn Sie weitere Informationen erhalten möchten, gehen Sie zu <http://www.accessibilityassociation.org> und treten Sie der Online-Community bei, melden Sie sich für Newsletter an und erfahren Sie mehr über die Mitgliedschaft.

Ermitteln der besten assistiven Technologien

Alle Menschen, einschließlich Menschen mit Behinderungen oder altersbedingten Einschränkungen, sollten mithilfe von Technologie in der Lage sein, zu kommunizieren, sich selbst auszudrücken und Verbindungen mit anderen Menschen weltweit aufzubauen. HP möchten die eigenen Mitarbeiter sowie Kunden und Partner stärker für die Barrierefreiheit sensibilisieren.

Ob große Schriften, die die Augen schonen, Spracherkennung, die Ihren Händen eine Pause ermöglichen oder jede andere assistive Technologie, die Sie in einer bestimmten Situation unterstützt – eine Vielzahl assistiver Technologien erleichtern den Umgang mit HP Produkten. Wie treffen Sie die richtige Wahl?

Bewerten Ihrer Anforderungen

Mit Technologie können Sie Ihr Potenzial freisetzen. Assistive Technologie räumt Hindernisse beiseite und ermöglicht Unabhängigkeit zu Hause, bei der Arbeit und in der Community. Mithilfe assistiver Technologie (AT) können die Funktionen und Fähigkeiten elektronischer Geräte und Informationstechnologien gesteigert, bewahrt und optimiert werden.

Sie können aus vielen AT-Produkten wählen. Bei der Bewertung Ihrer AT-Anforderungen sollten Sie mehrere Produkte prüfen, Antworten auf Ihre Fragen und Unterstützung bei der Auswahl der besten Lösung für Ihre spezielle Situation erhalten. Sie werden feststellen, dass die für die AT-Bewertung qualifizierten Profis aus vielen Bereichen stammen, beispielsweise lizenzierte oder zertifizierte Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Sprachpathologen und -therapeuten oder sonstige Experten. Auch andere Personen, möglicherweise weder zertifiziert oder lizenziert, können Informationen beisteuern, die für eine Bewertung hilfreich sind. Sie sollten die Personen nach Ihren Erfahrungen, Ihrem Know-how und den Kosten fragen, um dann zu entscheiden, ob sie für Ihre Anforderungen geeignet sind.

Barrierefreiheit bei HP Produkten

Diese Links bieten Informationen zu Barrierefreiheitsfunktionen und zu assistiven Technologien, die für verschiedene HP Produkte verfügbar sind (falls anwendbar und in Ihrem Land/Ihrer Region verfügbar). Diese Ressourcen helfen Ihnen dabei, die assistiven Technologien und Produkte auszuwählen, die für Ihre Situation am besten geeignet sind.

- HP Funktionen für das Älterwerden und Barrierefreiheit: Gehen Sie zu <http://www.hp.com> und geben Sie **Accessibility** (Barrierefreiheit) in das Suchfeld ein. Wählen Sie **Office of Aging and Accessibility** (Amt für Senioren und Menschen mit Behinderungen).
- HP Computer: Gehen Sie für Windows Produkte zu <http://www.hp.com/support> und geben Sie **Windows Accessibility Options** (Optionen für Barrierefreiheit unter Windows) in das Suchfeld **Search our knowledge** (Durchsuchen Sie unsere Wissensbibliothek) ein. Wählen Sie in den Ergebnissen das entsprechende Betriebssystem aus.
- HP Shop, Peripheriegeräte für HP Produkte: Gehen Sie zu <http://store.hp.com>, wählen Sie **Shop** und dann **Monitors** (Monitore) oder **Accessories** (Zubehör).

Wenn Sie weitere Unterstützung bei den Barrierefreiheitsfunktionen auf Ihrem HP Produkt benötigen, siehe [Kontaktieren des Supports auf Seite 41](#).

Zusätzliche Links zu externen Partnern und Lieferanten, die möglicherweise zusätzliche Unterstützung bieten:

- [Microsoft Informationen zur Barrierefreiheit \(Windows und Microsoft Office\)](#)
- [Google Informationen zur Barrierefreiheit bei Produkten \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)

Standards und Gesetzgebung

Weltweit erlassen Länder Bestimmungen, um für Menschen mit Behinderungen den Zugang zu Produkten und Services zu verbessern. Traditionell gelten diese Bestimmungen für Telekommunikationsprodukte und -Services, PCs und Drucker mit bestimmten Funktionen für die Kommunikation und die Videowiedergabe, die zugehörige Benutzerdokumentation und deren Kundensupport.

Standards

Das US Access Board möchte mit Section 508 der FAR-Standards (Federal Acquisition Regulation) den Zugang zu Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) für Menschen mit physischen, sensorischen oder kognitiven Behinderungen sicherstellen.

Die Standards umfassen die technischen Kriterien, die für verschiedene Arten von Technologien spezifisch sind, sowie leistungsbezogene Anforderungen, die sich auf die Funktionsfähigkeit der abgedeckten Produkte konzentrieren. Bestimmte Kriterien decken Softwareanwendungen und Betriebssysteme, webbasierte Informationen und Anwendungen, Computer, Telekommunikationsprodukte, Video- und Multimedia und in sich geschlossene Produkte ab.

Mandat 376 – EN 301 549

Die Europäische Union hat den Standard EN 301 549 im Mandat 376 als Online-Toolkit für die öffentliche Beschaffung von IKT-Produkten entwickelt. Dieser Standard beschreibt die Kriterien der Barrierefreiheit von IKT-Produkten und -Services. Er umfasst auch eine Beschreibung der Testverfahren und der Evaluierungsmethodologien für diese Kriterien.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Die Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) der W3C Web Accessibility Initiative (WAI) unterstützen Webdesigner und -entwickler beim Erstellen von Websites, die den Anforderungen von Menschen mit Behinderungen oder altersbedingten Einschränkungen besser gerecht werden.

WCAG fördert die Barrierefreiheit im gesamten Spektrum der Webinhalte (Text, Bilder, Audio und Video) und Webanwendungen. WCAG lässt sich exakt testen, ist einfach zu verstehen und anzuwenden und bietet Entwicklern die Flexibilität für Innovationen. WCAG 2.0 wurde zudem als [ISO/IEC 40500:2012](#) zugelassen.

WCAG befasst sich speziell mit den Barrieren, mit denen Menschen mit Seh-, Hör-, Körper-, kognitiven und neurologischen Behinderungen oder ältere Menschen beim Zugriff auf das Internet konfrontiert werden. WCAG 2.0 beschreibt barrierefreien Inhalt wie folgt:

- **Wahrnehmbar** (beispielsweise müssen Textalternativen für Bilder, Untertitel für Audioinhalte, Anpassungsmöglichkeiten für Präsentationen und Farbkontraste bereitgestellt werden)
- **Bedienbar** (durch Tastaturbedienung, Farbkontrast, ausreichend Zeit für Eingaben, Vermeidung von Inhalten, die Anfälle auslösen können und Navigierbarkeit)
- **Verständlich** (durch verbesserte Lesbarkeit, Vorhersagbarkeit und Eingabehilfen)
- **Robust** (beispielsweise durch Kompatibilität mit assistiven Technologien)

Gesetzgebung und Bestimmungen

Die Barrierefreiheit von IT und Informationen wird auch in der Gesetzgebung immer wichtiger. Diese Links bieten Informationen über die wichtigsten Gesetze, Bestimmungen und Standards.

- [USA](#)
- [Kanada](#)
- [Europa](#)
- [Australien](#)

Nützliche Ressourcen und Links zum Thema Barrierefreiheit

Diese Organisationen, Institutionen und Ressourcen sind möglicherweise gute Informationsquellen zu Behinderungen und altersbedingten Einschränkungen.



HINWEIS: Diese Liste ist nicht vollständig. Diese Organisationen werden nur zu Informationszwecken genannt. HP haftet nicht für Informationen oder Kontakte, die Sie im Internet finden. Die Auflistung auf dieser Seite impliziert keine Billigung durch HP.

Organisationen

Beispielsweise diese Organisationen bieten Informationen zu Behinderungen und altersbedingten Einschränkungen.

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind

- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)

Bildungswesen

Zahlreiche Bildungseinrichtungen, einschließlich dieser Beispiele, bieten Informationen zu Behinderungen und altersbedingten Einschränkungen.

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- University of Minnesota, Computer Accommodations Program

Andere Ressourcen zum Thema Behinderungen

Zahlreiche Ressourcen, einschließlich dieser Beispiele, bieten Informationen zu Behinderungen und altersbedingten Einschränkungen.

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- ILO Global Business and Disability Network
- EnableMart
- European Disability Forum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

HP Links

Diese HP spezifischen Links bieten Informationen zu Behinderungen und altersbedingten Einschränkungen.

[HP Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten](#)

[HP Vertrieb für öffentlichen Sektor](#)

Kontaktieren des Supports

HP bietet technischen Support und Unterstützung für die Optionen zur Barrierefreiheit für Kunden mit Behinderungen.



HINWEIS: Support ist nur in englischer Sprache verfügbar.

- Für Kunden, die gehörlos oder schwerhörig sind und Fragen zum technischen Support oder zur Barrierefreiheit von HP Produkten haben:
 - Verwenden Sie TRS/VRS/WebCapTel und kontaktieren Sie uns unter der Telefonnummer +1 (877) 656-7058, Montag bis Freitag von 06:00 - 21:00 Uhr, Mountain Time.
- Kunden mit anderen Behinderungen oder altersbedingten Einschränkungen, die Fragen zum technischen Support oder zur Barrierefreiheit von HP Produkten haben, können eine der folgenden Optionen nutzen:

- Kontaktieren Sie uns unter der Telefonnummer +1 (888) 259-5707, Montag bis Freitag von 06:00 - 21:00 Uhr, Mountain Time.

Index

A

Anrufen beim technischer Support 2
Anschlüsse
 DisplayPort 5
 HDMI 5
 Stromversorgung 5
 USB 5
 USB Type-C 5
Assistive Technologie (AT)
 Ermitteln 38
 Zweck 37
AT (assistive Technologie)
 Ermitteln 38
 Zweck 37
Automat. Einstellung (analoger Eingang) 30

B

Barrierefreiheit 37, 38, 40, 41
Betriebsanzeige 4
Betriebstaste 4
Bewerten der Anforderungen hinsichtlich der Barrierefreiheit 38

D

DisplayPort Anschluss 5

E

Einführung 1
Etikett 7

H

HDMI Anschluss 5
HP Informationsquellen 2
HP Richtlinie zur Barrierefreiheit 37
HP Support 2

I

International Association of Accessibility Professionals 38

K

Komponenten
 Rückseite 5
 Unterseite 5
 Vorderseite 4
Komponenten an der Rückseite 5
Komponenten an der Unterseite 5
Komponenten an der Vorderseite 4
Komponenten des Monitors 2
Kundensupport, Barrierefreiheit 41

N

Netzanschluss 5

O

Optimierung der Bildeinstellungen (analoger Eingang) 30

P

Produktetikett 7
Produktnummer 7

R

Ressourcen, Barrierefreiheit 40

S

Section 508, Standards zur Barrierefreiheit 39
Seriennummer 7
Sicherheitsinformationen 1
Standards und Gesetzgebung, Barrierefreiheit 39

T

Technischer Support 2

U

Unterstützung 2
USB Anschluss 5
USB Type-C Anschluss 5

V

Vorsicht 1