



# 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 2024 HP Development Company, L.P.

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. VESA, DisplayPort und das DisplayPort Logo sind 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 die Funktionen beschrieben, die von den meisten Modellen unterstützt werden. Einige der Funktionen stehen möglicherweise nicht auf Ihrem Produkt zur Verfügung. Um auf das aktuelle Benutzerhandbuch 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.

Erste Ausgabe: Oktober 2024

Dokumentennummer: P04427-041

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Informationen zu diesem Handbuch</b>	<b>1</b>
<b>2 Einführung</b>	<b>2</b>
Wichtige Sicherheitsinformationen	2
Weitere HP Informationsquellen	3
Vorbereitung des Telefonats mit dem technischen Support	3
Komponenten des Monitors	4
Funktionen	4
Komponenten an der Vorderseite	6
Komponenten an der Rückseite	8
Seriennummer und Produktnummer finden	11
Einrichten des Monitors	12
Anbringen des Monitorständers (Flachbildschirm)	12
Anbringen des Monitorständers (Monitor mit gebogenem Bildschirm)	13
Montieren des Monitorkopfes	15
Entfernen des Monitorständers	15
Entfernen des Monitorständers (nur gebogenes Modell)	16
Anbringen des Monitorkopfes an eine Montagevorrichtung	16
Anbringen des Monitorkopfes an eine Montagevorrichtung (nur gebogenes Modell)	17
Anschließen der Kabel	19
Einstellen des Monitors	22
Einstellen des Monitors (nur gebogenes Modell)	25
Anbringen einer Diebstahlsicherung	26
Einschalten des Monitors	27
HP Richtlinien bezüglich Wasserzeichen und Bildaufbewahrung	28
Anschließen eines HP Notebooks oder Desktop-PCs	28
USB Type-C Modus	28
<b>3 Verwendung des Monitors</b>	<b>30</b>
Herunterladen von HP Display Center	30
Herunterladen von Software und Utilitys	30
INF-Datei (Information)	30
ICM-Datei (Image Color Matching)	31
Verwenden des OSD-Menüs	31
Verwenden der Joypad-Tasten	32
Verwendung der Joypad-Tasten (nur gebogenes Modell)	33
Neuzuweisung der OSD-Menüoptionen	33
Anzeigemodus-Status	34
Ändern der Energiemodus-Einstellung	34

Verwenden des automatischen Ruhemodus.....	34
Verwenden von PiP und PbP (nur bestimmte Produkte) .....	35
Verwenden der Kamera.....	35
Einrichten von Windows Hello Gesichtserkennung.....	36
Verwenden der Kamera des Computers für Windows Hello.....	36
Verwenden der Kamera am Monitor für Windows Hello.....	37
Einrichten von Automatisches Sperren und Aufwecken.....	37
Verwenden des Modus „Schwachtes blaues Licht“ .....	38
Lichtsensoren.....	38
DisplayPort Multistreaming (nur bestimmte Produkte).....	39
Geteilter Bildschirm (nur gebogenes Modell) .....	39
Verwenden der „Geteilter Bildschirm“-Funktionstasten (nur gebogenes Modell) .....	40
Anschließen eines zweiten Computers an den Monitor über die KVM-Funktion.....	41
Umschalten im KVM-Modus.....	41
Verbindungsprioritäten im KVM-Modus.....	42
Verwenden von PiP und PbP (nur bestimmte Modelle).....	42
Text-zu-Sprache (nur bestimmte Produkte/Regionen).....	43
<b>4 Support und Fehlerbeseitigung .....</b>	<b>44</b>
Verwendung der Selbsttestfunktion.....	44
Interner Testbildgenerator .....	45
Lösen häufiger Probleme.....	46
Tastensperren.....	47
<b>5 Wartung des Monitors.....</b>	<b>48</b>
Richtlinien zur Wartung .....	48
Reinigen des Monitors .....	48
Versenden des Monitors .....	49
<b>Anhang A Technische Daten.....</b>	<b>50</b>
Technische Daten des Modells mit 60,50 cm (23,8 Zoll) Diagonale (FHD).....	50
Technische Daten des Modells mit 68,60 cm (27 Zoll) Diagonale (QHD) .....	51
Technische Daten des Modells mit 86,40 cm (34 Zoll) Diagonale (WQHD).....	51
Voreingestellte Bildschirmauflösungen.....	52
Modell (FHD) mit 60,50 cm (23,8 Zoll) Diagonale .....	52
Modell (QHD) mit 68,60 cm (27 Zoll) Diagonale.....	53
Gebogenes Modell (WQHD) mit 86,40 cm (34 Zoll) .....	54
High-Definition-Videoformate.....	55
Energiesparfunktion.....	55
<b>Anhang B Barrierefreiheit.....</b>	<b>56</b>
HP und Barrierefreiheit.....	56
Finden der benötigten Technologietools.....	56
Das Engagement von HP .....	56

International Association of Accessibility Professionals (IAAP).....	57
Ermitteln der besten assistiven Technologien.....	57
Bewerten Ihrer Anforderungen.....	57
Barrierefreiheit bei HP Produkten.....	57
Eingabehilfen des Monitors (nur bestimmte Produkte/Regionen).....	58
Integrierte Eingabehilfen.....	58
Was ist der Eingabehilfenmodus?.....	58
Wie können Sie den Eingabehilfenmodus ein- oder ausschalten?.....	59
Standards und Gesetzgebung.....	60
Standards.....	60
Mandat 376 - EN 301 549.....	60
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG).....	60
Gesetzgebung und Bestimmungen.....	60
Nützliche Ressourcen und Links zum Thema Barrierefreiheit.....	61
Organisationen.....	61
Bildungswesen.....	61
Andere Ressourcen zum Thema Behinderungen.....	62
HP Links.....	62
Kontaktieren des Supports.....	62
<b>Index.....</b>	<b>63</b>

---

# 1 Informationen zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch enthält technische Daten und Informationen über Funktionen 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 Hervorzuheben oder Ergänzen wichtiger Punkte des Haupttextes.

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

---

**HDMI**<sup>®</sup>  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Dieses Produkt enthält HDMI<sup>®</sup> Technologie.

---

## 2 Einführung

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

### Wichtige Sicherheitsinformationen

Im Lieferumfang des Monitors können ein Netzteil und ein Netzkabel enthalten sein. 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* für Ihr Produkt auf [Informationen von HP zu Zulassungshinweisen, Sicherheit, Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und Garantie](#).

---

**⚠ 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.
- Trennen Sie die Stromzufuhr zum Monitor, indem Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen. 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 verringern, 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 Web unter <http://www.hp.com/ergo> verfügbar.

---

**📌 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 die Anwesenheit von Kindern wahrscheinlich ist.
-  **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 2-1** Zusätzliche Informationen

Informationsquelle	Inhalt
Setupanweisungen	Überblick über die Einrichtung und Funktionen des Monitors
HP Support	Führen Sie eine der folgenden Anleitungen aus, um HP Support zu erhalten oder ein Hardware- oder Software-Problem zu lösen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Gehen Sie auf <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> und folgen Sie den Anleitungen, um Ihr Produkt zu finden.</li><li>• Wählen Sie das Symbol <b>Suchen</b> in der Taskleiste, geben Sie in das Suchfeld <code>Support</code> ein, und wählen Sie dann <b>HP Support Assistant</b>.</li><li>• Wählen Sie das Fragezeichen-Symbol in der Taskleiste.</li></ul>

-  **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 44](#) 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 Hardware und Firmware

## 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 besitzt er möglicherweise die folgenden Funktionen:

### Display-Funktionen

- 60,47 cm (23,8 Zoll) sichtbarer diagonaler Bildschirmbereich mit einer Auflösung von 1920 × 1080 sowie Unterstützung geringerer Auflösungen im Vollbildmodus; umfasst eine benutzerdefinierte Skalierung für maximale Bildgröße, bei der das ursprüngliche Bildformat erhalten bleibt (FHD-Modell)
- 68,47 cm (27 Zoll) sichtbarer diagonaler Bildschirmbereich mit einer Auflösung von 2560 × 1440 sowie Unterstützung geringerer Auflösungen im Vollbildmodus; umfasst eine benutzerdefinierte Skalierung für maximale Bildgröße, bei der das ursprüngliche Bildformat erhalten bleibt (QHD-Modell)
- 86,40 cm (34 Zoll) sichtbarer diagonaler Bildschirmbereich mit einer Auflösung von 3440 × 1440 sowie Unterstützung geringerer Auflösungen im Vollbildmodus; umfasst eine benutzerdefinierte Skalierung für maximale Bildgröße, bei der das ursprüngliche Bildformat erhalten bleibt (WQHD-Modell)
- 6 Bit + FRC (nur FHD)
- Echte 8 Bit (nur QHD, WQHD)
- 100 % sRGB (FHD, nur QHD)
- 99 % sRGB (nur WQHD)
- Großer Farbraum für die Abdeckung der sRGB-Farbräume
- Spiegelfreier Bildschirm mit LED-Hintergrundbeleuchtung
- Handbuch zur ergonomischen Installation des Monitors über die HP Display Center Software beim ersten Gebrauch
- Flüssigkristallanzeige (LCD) mit Aktivmatrix und IPS-Technologie (In-Plane-Switching, in einer Ebene schaltend) (nur bestimmte Produkte)
- Weiter Betrachtungswinkel zum Arbeiten im Sitzen oder Stehen und bei seitlichem Positionswechsel
- Neige- und Schwenkfunktionen sowie Höhenregulierung
- Funktion zum Drehen des Monitorkopfes vom Quer- in das Hochformat (nur bestimmte Produkte)

- Duale PiP- und PbP-Funktionalität (Picture-in-Picture und Picture-by-Picture), damit USB Type-C®, DisplayPort™ und HDMI Eingänge in jeder Hälfte des Bildschirms angezeigt werden können (nur bestimmte Produkte)
- On-Screen Display (OSD)-Tasten des Joypads, wobei vier für die schnelle Auswahl der am häufigsten verwendeten Vorgänge neu konfiguriert werden können
- On-Screen Display (OSD)-Menü in mehreren Sprachen zur bequemen Installation und Optimierung des Bildschirms
- Joypad-OSD-Navigation
- Energiesparfunktion für einen verringerten Stromverbrauch
- HP Eye Ease (vom TÜV Rheinland zertifizierte Schwaches blaues Licht Hardwarelösung mit einer max. Aktualisierungsrate von 100 Hz)
- Kompatibel mit Display-Software, wie z. B.:
  - HP Display Center
  - HP Client Management Script Library (CMSL, HP Client Management Skript-Bibliothek)
- Sichere Firmware-Updates mit HP Display Center
- Öffnung für die Diebstahlsicherung an der Monitorrückseite zur Aufnahme einer optionalen Diebstahlsicherung
- Kabelführungskomponente zur Kabelverlegung
- Plug-and-Play-Fähigkeit, wenn von Ihrem Betriebssystem unterstützt

### Anschlüsse

- DisplayPort Videoeingang, -ausgang (nur bestimmte Produkte) oder Eingang/Ausgang
- HDMI Videoeingang (High-Definition Multimedia Interface)
- 3,5-mm-Audioeingangs-/Audioausgangsbuchse
- USB Type-C Anschluss (Kabel enthalten)
- USB-Hub mit einem USB Type-B-Anschluss und einem USB Type-C Upstream-Anschluss (Verbindung zum Computer) und drei USB-Downstream-Anschlüssen (Verbindung zu USB-Geräten)
- RJ-45-Netzwerkbuchse

### Monitorständer

- Abnehmbarer Ständer für flexible Montagemöglichkeiten
- 100 mm × 100 mm VESA® Montage-Möglichkeit für das Anbringen des Monitors an einer Wandhalterung oder einem Schwenkarm



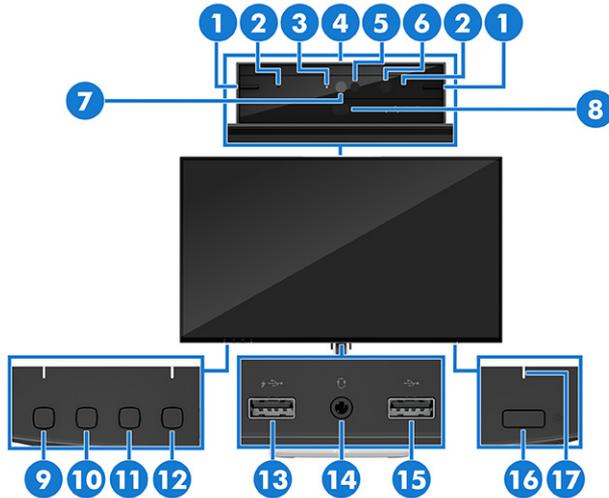
**HINWEIS:** Sicherheits- und Zulassungsinformationen finden Sie in den *Produktmitteilungen* unter [HP Informationen zu Zulassung, Sicherheit, Konformität und Garantie](#). Um auf das aktuelle Benutzerhandbuch zuzugreifen, gehen Sie auf <http://www.hp.com/support> und folgen Sie den Anleitungen, um Ihr Produkt zu finden. Wählen Sie dann **Einrichtung und Benutzerhandbücher** aus.

## Komponenten an der Vorderseite

Um die Komponenten an der Vorderseite des Monitors zu identifizieren, verwenden Sie diese Abbildungen und diese Tabellen.



**HINWEIS:** Beachten Sie die Abbildung, die Ihrem Monitor am besten entspricht.

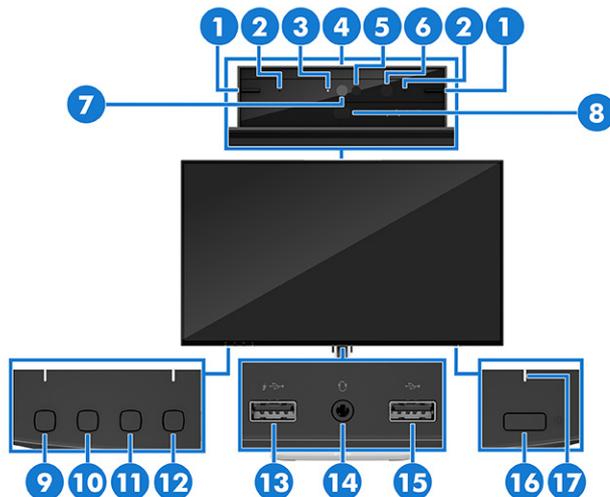


**Tabelle 2-2** Komponenten an der Vorderseite und ihre Beschreibungen

	Komponente	Beschreibung
(1)	Neigungshebel (2)	Ermöglicht das Neigen der Kamera.
(2)	Mikrofone (2)	Ermöglichen Ihnen die Teilnahme an einer Videokonferenz. Verfügt über eine aktive Rauschunterdrückung.
(3)	Kamera-LED	Leuchtet: Die Kamera wird gerade verwendet.
(4)	Lichtsensord (oben)	Passt die Helligkeit des Displays an die Lichtverhältnisse in der Umgebung an.
(5)	Kamera-IR-Linse	Überträgt Ihr Bild für die Windows Hello-Gesichtserkennung.
(6)	Kamera-IR-LED	Zusätzliches IR-Licht für die Gesichtserkennung.  <b>HINWEIS:</b> Das IR-Licht der Kamera wird vom Benutzer möglicherweise nicht erkannt, wenn es eingeschaltet ist.
(7)	Kamera-RGB-Linse	Überträgt Ihr Bild in einer Videokonferenz.
(8)	Präsenzerkennungssensord	Erkennt die Präsenz einer Person vor der Kamera.
(9)	Lautsprecher-Stummschaltung	Zum Stummschalten der Audioausgabe des Lautsprechers.
(10)	Leiser	Verringert die Lautstärke des Monitorlautsprechers.
(11)	Lauter	Erhöht die Lautstärke des Monitorlautsprechers.
(12)	Stummschalten des Mikrofons	Zum Stummschalten des Mikrofons am Monitor.
(13)	USB-Anschluss	Verbindet ein USB-Kabel mit einem Peripheriegerät, wie z. B. einer Tastatur, Maus oder USB-Festplatte, und unterstützt das schnelle Aufladen von Akkus.

**Tabella 2-2** Komponenten an der Vorderseite und ihre Beschreibungen (Fortsetzung)

Komponente	Beschreibung
(14)	<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. Optionale eigenständige Mikrofone werden nicht unterstützt.</p> <p><b>VORSICHT!</b> 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"> <li>Wählen Sie das Symbol <b>Suchen</b> in der Taskleiste, geben Sie <b>HP Documentation</b> in das Suchfeld ein und wählen Sie dann <b>HP Documentation</b>.</li> </ul> <p><b>HINWEIS:</b> Wenn ein Gerät an der Buchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.</p>
(15)	<p>USB-Anschluss</p> <p>Verbindet ein USB-Kabel mit einem Peripheriegerät, wie z. B. einer Tastatur, Maus oder USB-Festplatte, und unterstützt Text-zu-Sprache.</p>
(16)	<p>Netztaste</p> <p>Dient zum Ein- und Ausschalten des Bildschirms.</p>
(17)	<p>Betriebs-LED</p> <p>Zeigt an, dass der Monitor eingeschaltet ist.</p>



**Tabella 2-3** Komponenten an der Vorderseite und ihre Beschreibungen (gebogenes Modell)

Komponente	Beschreibung
(1)	<p>Neigungshebel (2)</p> <p>Ermöglicht das Neigen der Kamera.</p>
(2)	<p>Kamera-Mikrofone (2)</p> <p>Ermöglichen Ihnen die Teilnahme an einer Videokonferenz.</p>
(3)	<p>Kamera-LED</p> <p>Leuchtet: Die Kamera wird gerade verwendet.</p>
(4)	<p>Lichtsensor</p> <p>Passt die Helligkeit des Displays an die Lichtverhältnisse in der Umgebung an.</p>
(5)	<p>Kamera-IR-Linse</p> <p>Überträgt Ihr Bild für die Windows Hello-Gesichtserkennung.</p>

**Tabelle 2-3** Komponenten an der Vorderseite und ihre Beschreibungen (gebogenes Modell) (Fortsetzung)

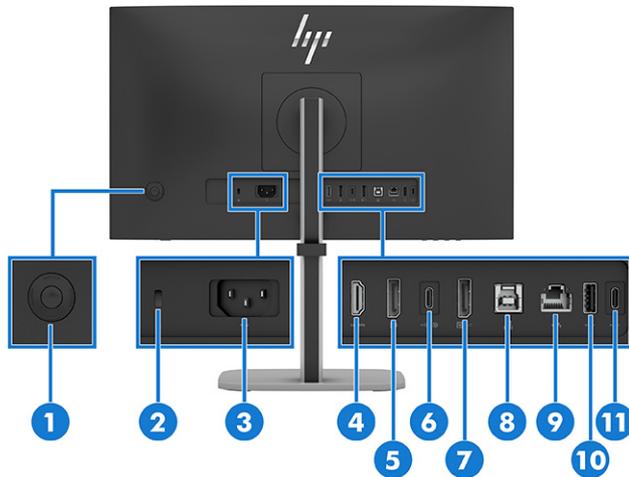
	Komponente	Beschreibung
(6)	Kamera-IR-LED	Zusätzliches IR-Licht für die Gesichtserkennung.  <b>HINWEIS:</b> Das IR-Licht der Kamera wird vom Benutzer möglicherweise nicht erkannt, wenn es eingeschaltet ist.
(7)	Kamera-RGB-Linse	Überträgt Ihr Bild in einer Videokonferenz.
(8)	Präsenzerkennungssensor	Erkennt die Präsenz einer Person vor der Kamera.
(9)	Lautsprecher-Stummschaltung	Zum Stummschalten der Audioausgabe des Lautsprechers.
(10)	Leiser	Verringert die Lautstärke des Monitorlautsprechers.
(11)	Lauter	Erhöht die Lautstärke des Monitorlautsprechers.
(12)	Stummschalten des Mikrofons	Zum Stummschalten des Mikrofons am Monitor.
(13)	USB-Anschluss	Verbindet ein USB-Kabel mit einem Peripheriegerät, wie z. B. einer Tastatur, Maus oder USB-Festplatte, und unterstützt das schnelle Aufladen von Akkus.
(14)	Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon)	Zum Anschließen von optionalen Stereo-Aktivlautsprechern, Kopfhörern, Ohrhörern, eines Headsets oder des Audiokabels eines Fernsehgeräts. Auch zum Anschließen eines optionalen Headset-Mikrofons. Optionale eigenständige Mikrofone werden nicht unterstützt.  <b>VORSICHT!</b> 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> .  So greifen Sie auf das Handbuch zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie das Symbol <b>Suchen</b> in der Taskleiste, geben Sie <b>HP Documentation</b> in das Suchfeld ein und wählen Sie dann <b>HP Documentation</b>.</li> </ul> <b>HINWEIS:</b> Wenn ein Gerät an der Buchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.
(15)	USB-Anschluss	Verbindet ein USB-Kabel mit einem Peripheriegerät, wie z. B. einer Tastatur, Maus oder USB-Festplatte, und unterstützt Text-zu-Sprache.  <b>HINWEIS:</b> Anschluss zum Aktivieren der Text-zu-Sprache-Funktion. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Text-zu-Sprache (nur bestimmte Produkte/Regionen) auf Seite 43</a> .
(16)	Netztaste	Dient zum Ein- und Ausschalten des Bildschirms.
(17)	Betriebs-LED	Zeigt an, dass der Monitor eingeschaltet ist.

## Komponenten an der Rückseite

Um die Komponenten an der Rückseite des Monitors zu identifizieren, verwenden Sie diese Abbildungen und diese Tabellen.



**HINWEIS:** Beachten Sie die Abbildung, die Ihrem Monitor am besten entspricht.

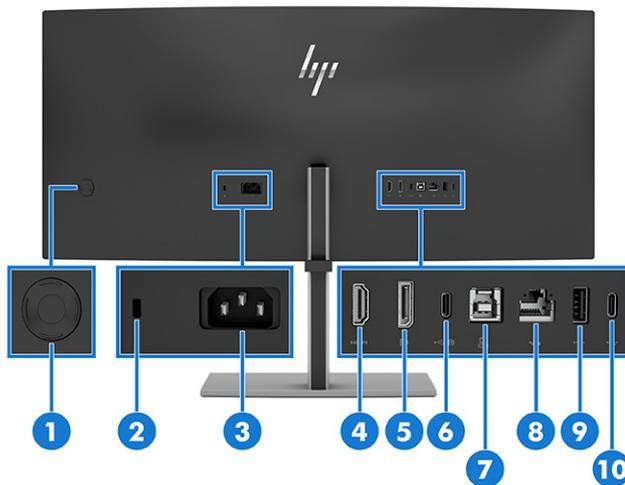


**Tabelle 2-4** Komponenten an der Rückseite und ihre Beschreibungen (FHD- und QHD-Modelle)

Komponente	Beschreibung
(1) Joypad	Zum Öffnen der OSD-Einstellungen drücken.
(2) Öffnung für die Diebstahlsicherung	Zum Anbringen einer optionalen Diebstahlsicherung.
(3) Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzkabels.
(4) HDMI Anschluss	Zum Anschließen des HDMI Kabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer.
(5) DisplayPort Anschluss	Zum Anschließen eines DisplayPort Kabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer.
(6) USB Type-C Anschluss (Upstream)	<p>Zum Anschließen eines USB Type-C Kabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer. Dieser USB Type-C Anschluss kann als DisplayPort Audio/Video-Eingang oder USB 3.0-Verbindung funktionieren.</p> <p>Der USB Type-C Anschluss bietet eine schnellere Übertragungsrate, und der alternative Modus mit DP1.4 unterstützt die maximale Auflösung von 1920 × 1080 bei 100 Hz (FHD-Modell) oder 2560 × 1440 bei 100 Hz (QHD-Modell). Es kann auch verwendet werden, um ein Gerät mit bis zu 100 W Leistung zu versorgen. Die Ausgangsleistung beträgt 20 V/3,75 A, 15 V/5 A, 12 V/5 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A, um eine Ausgangsleistung von 100 W zu erreichen.</p> <p>Wenn Sie ein USB Type-C Kabel von einem Quellgerät an diesen Anschluss des Monitors anschließen, werden die USB-Anschlüsse des Monitors aktiviert.</p>
(7) DisplayPort OUT-Anschluss	<p>Verbindet den Monitor für Multistreaming mit einem anderen Monitor.</p> <p>Wenn Sie ein USB Type-C Kabel von einem Quellgerät an diesen Anschluss des Monitors anschließen, werden die USB-Anschlüsse des Monitors aktiviert.</p>
(8) USB Type-B-Upstream-Anschluss	<p>Zum Anschließen eines USB Type-B-zu-USB Type-A-Kabels an ein Quellgerät, z. B. einen Computer (nur bestimmte Produkte), um die Kamera- und USB-Hub-Funktion zu aktivieren.</p> <p>Wenn Sie ein USB Type-B-Kabel von einem Quellgerät an diesen Anschluss des Monitors anschließen, werden die USB-Anschlüsse des Monitors aktiviert.</p>

**Tabelle 2-4** Komponenten an der Rückseite und ihre Beschreibungen (FHD- und QHD-Modelle) (Fortsetzung)

Komponente	Beschreibung
(9) RJ-45-Netzwerkbuchse	<p>Zum Anschließen eines Netzkabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer.</p> <p>Die Netzwerkdatenrate (RJ-45) über USB Type-C-zu-USB Type-C oder USB Type-B-zu-USB Type-A-Kabel mit der max. Geschwindigkeit beträgt 1000 Mbit/s.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Leuchtet grün (links): Das Netzwerk ist verbunden.</li> <li>Leuchtet gelb (rechts): Aktivität findet im Netzwerk statt.</li> </ul> <p><b>HINWEIS:</b> Unterstützt Out-of-Band Wake on Lan (WOL), Out-of-Band Mac Address Passthrough (MAPT) und PXE-Boot (nur HP-Modelle). Die Funktionalität kann je nach PC-Einstellungen variieren.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Dieser Netzwerkanschluss ist gemäß IEEE 802.3az-2010 vollständig energieeffizient, sofern alle angeschlossenen Geräte diese Funktion unterstützen.</p>
(10) USB-Anschluss	<p>Zum Anschließen eines USB-Kabels an ein Peripheriegerät, wie z. B. eine Tastatur, eine Maus oder eine USB-Festplatte.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Zum Anschließen einer Tastatur zur Aktivierung der KVM-Funktion.</p>
(11) USB Type-C Anschluss (Downstream)	<p>Verbindet ein USB-Kabel mit einem Peripheriegerät, wie z. B. einer Tastatur, Maus oder USB-Festplatte, und unterstützt eine maximale Stromversorgung von bis zu 15 W.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Eventuell sind Kabel oder Adapter erforderlich (separat erhältlich).</p>



**Tabelle 2-5** Komponenten an der Rückseite und ihre Beschreibungen (gebogenes Modell)

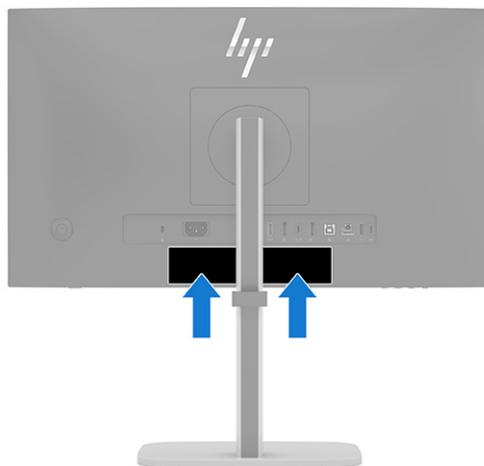
Komponente	Beschreibung
(1) Joypad	Zum Öffnen der OSD-Einstellungen drücken.
(2) Öffnung für die Diebstahlsicherung	Zum Anbringen einer optionalen Diebstahlsicherung.
(3) Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzkabels.
(4) HDMI Anschluss	Zum Anschließen des HDMI Kabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer.

**Tabelle 2-5 Komponenten an der Rückseite und ihre Beschreibungen (gebogenes Modell) (Fortsetzung)**

Komponente	Beschreibung
(5) DisplayPort Anschluss	Zum Anschließen eines DisplayPort Kabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer.
(6) USB Type-C Anschluss (Upstream)	<p>Zum Anschließen eines USB Type-C Kabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer. Dieser USB Type-C Anschluss kann als DisplayPort Audio/Video-Eingang oder USB 3.0-Verbindung funktionieren.</p> <p>Der USB Type-C Anschluss bietet eine schnellere Übertragungsrate, und der alternative Modus mit DP1.4 unterstützt die maximale Auflösung von 3440 × 1440 bei 100 Hz (WQHD-Modell). Es kann auch verwendet werden, um ein Gerät mit bis zu 100 W Leistung zu versorgen. Die Ausgangsleistung beträgt 20 V/3,75 A, 15 V/5 A, 12 V/5 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A.</p> <p>Wenn Sie ein USB Type-C Kabel von einem Quellgerät an diesen Anschluss des Monitors anschließen, werden die USB-Anschlüsse des Monitors aktiviert.</p>
(7) USB Type-B-Upstream-Anschluss	<p>Zum Anschließen eines USB Type-B-Kabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer.</p> <p>Wenn Sie ein USB Type-B-Kabel von einem Quellgerät an diesen Anschluss des Monitors anschließen, werden die USB-Anschlüsse des Monitors aktiviert.</p>
(8) RJ-45-Netzwerkbuchse	<p>Zum Anschließen eines Netzkabels an ein Quellgerät, wie z. B. einen Computer.</p> <p>Die Netzwerkdatenrate (RJ-45) über USB Type-C-zu-C oder USB Type-B-zu-A-Kabel mit der max. Geschwindigkeit beträgt 1000 Mbit/s.</p>
(9) USB-Anschluss	<p>Zum Anschließen eines USB-Kabels an ein Peripheriegerät, wie z. B. eine Tastatur, eine Maus oder eine USB-Festplatte.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Zum Anschließen einer Tastatur zur Aktivierung der KVM-Funktion.</p>
(10) USB Type-C Anschluss (Downstream)	Zum Anschließen eines USB-Kabels an ein Peripheriegerät, wie z. B. eine Tastatur, eine Maus oder eine USB-Festplatte.

## 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.

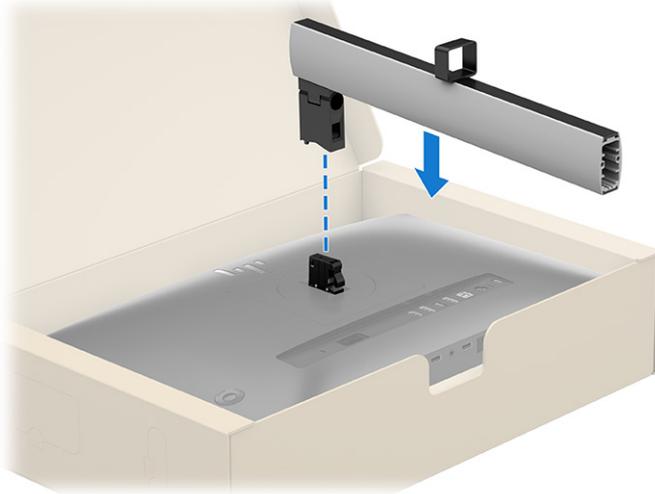
- 
-  **VORSICHT!** Um das Risiko schwerer Verletzungen zu reduzieren, lesen Sie das *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten*. Darin werden die sachgerechte Einrichtung des Arbeitsplatzes sowie die richtige Haltung und gesundheitsbewusstes Arbeiten für Computerbenutzer beschrieben. Das *Handbuch 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 (Flachbildschirm)

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.
  -  **HINWEIS:** Lassen Sie den Monitor in der Verpackung, um den Bildschirm zu schützen.
- 
1. Öffnen Sie die Verpackung so, dass der Monitor mit der Vorderseite nach unten in der Verpackung liegt.
  2. Entfernen Sie die Schutzhülle vom Monitor.

3. Platzieren Sie den Monitorständer auf der Montageplatte an der Rückseite des Monitors, und lassen Sie den Monitorständer dann einrasten.



4. Befestigen Sie den Standfuß am Monitorständer (1) und ziehen Sie dann die Schrauben (2) fest.



## Anbringen des Monitorständers (Monitor mit gebogenem Bildschirm)

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.

 **HINWEIS:** Lassen Sie den Monitor in der Verpackung, um den Bildschirm zu schützen.

1. Öffnen Sie die Verpackung so, dass der Monitor mit der Vorderseite nach unten in der Verpackung liegt.

2. Entfernen Sie die Schutzhülle vom Monitor.
3. Platzieren Sie den Monitorständer auf der Montageplatte an der Rückseite des Monitors, und lassen Sie den Monitorständer dann einrasten.



4. Befestigen Sie den Standfuß am Monitorständer (1) und ziehen Sie dann die Schrauben (2) fest.

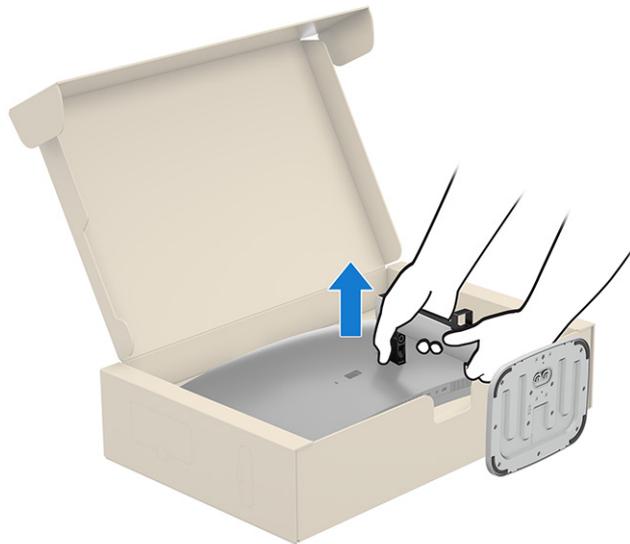


---

**⚠ ACHTUNG:** Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Monitor aus dem Karton heben, da der Monitor sehr schwer ist.

**📌 WICHTIG:** Wenn Sie den gebogenen Monitor aus der Verpackung nehmen, achten Sie darauf, dass Sie beide Hände auf den Ständer legen, um den Monitor anzuheben.

---



## Montieren des Monitorkopfes

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.

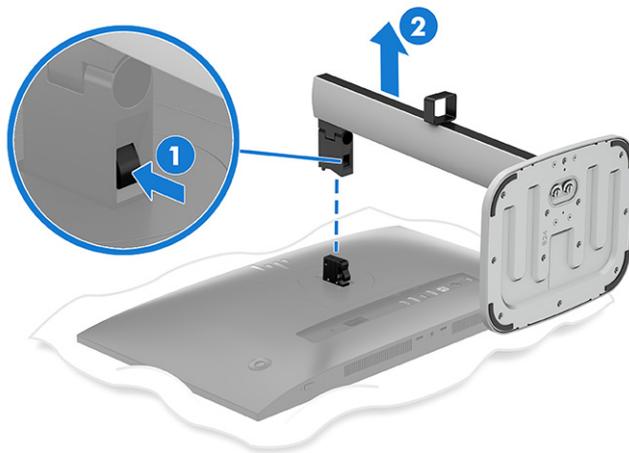
- 
-  **WICHTIG:** Dieser Monitor ist mit Montagebohrungen versehen, die gemäß VESA Standard 100 mm auseinander liegen. Verwenden Sie vier 4 mm lange Schrauben mit einer Steigung von 0,7 und einer Länge von 10 mm (M4 x 10L), um eine Montagelösung eines Drittanbieters am Monitorkopf zu befestigen. Längere Schrauben können den Monitor beschädigen. Überprüfen Sie, ob die Montagelösung des Herstellers mit dem VESA Standard konform und für das Gewicht des Monitorkopfes ausgelegt ist. Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollten Sie die mit dem Monitor gelieferten Netz- und Videokabel verwenden.
-  **HINWEIS:** Verwenden Sie eine UL-gelistete, CSA-gelistete oder GS-gelistete Wandhalterung, wenn Sie den Monitor an einer Montagevorrichtung befestigen.
- 

## 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 Riegel oder die Schraube in der Nähe der unteren Mitte des Ständers, wo er am Monitor befestigt ist, nach oben (1).

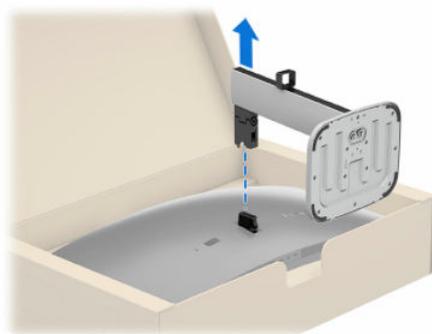
4. Entfernen Sie den Ständer (2).



### Entfernen des Monitorständers (nur gebogenes Modell)

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

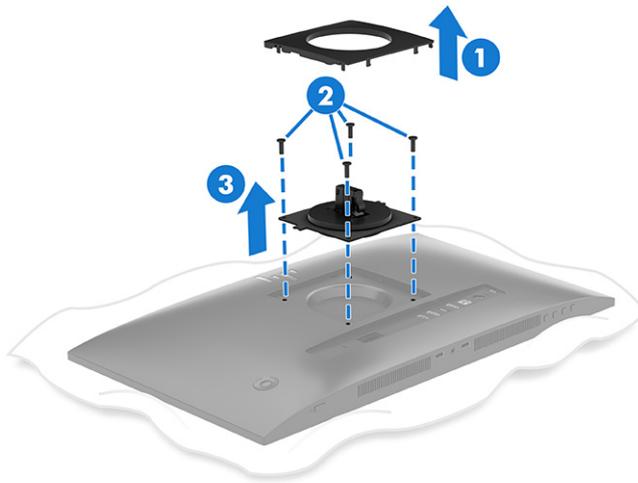
-  **WICHTIG:** Stellen Sie vor der Demontage des Monitors sicher, dass der Monitor ausgeschaltet ist und alle Kabel getrennt sind.
  -  **WICHTIG:** Zum Positionieren und Stabilisieren des Monitors empfiehlt HP, dass diese Verfahren von zwei Personen durchgeführt werden.
1. Trennen Sie alle am Monitor angeschlossenen Kabel.
  2. Platzieren Sie den Monitor mit der Bildschirmfläche nach unten im Karton.
  3. Drücken Sie den Riegel oder die Schraube in der Nähe der unteren Mitte des Ständers, wo er am Monitor befestigt ist, nach oben.
  4. Entfernen Sie den Ständer.



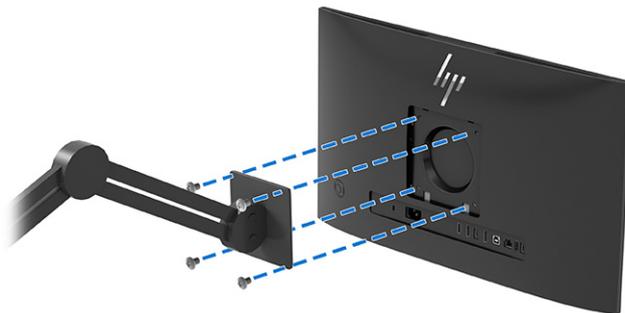
### Anbringen des Monitorkopfes an eine Montagevorrichtung

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 den Monitorständer.
2. Für Flachbildschirm-Monitore entfernen Sie die VESA Abdeckung (1) und entfernen Sie dann die vier Schrauben (2) und die Drehzapfen-Abdeckung (3) vom Monitor.



3. Um den Flachbildschirm-Monitorkopf an einem Schwenkarm oder einer anderen Montagevorrichtung zu befestigen, führen Sie vier Befestigungsschrauben durch die Bohrungen an der Montagevorrichtung in die VESA Schraublöcher an der Rückseite des Monitors.

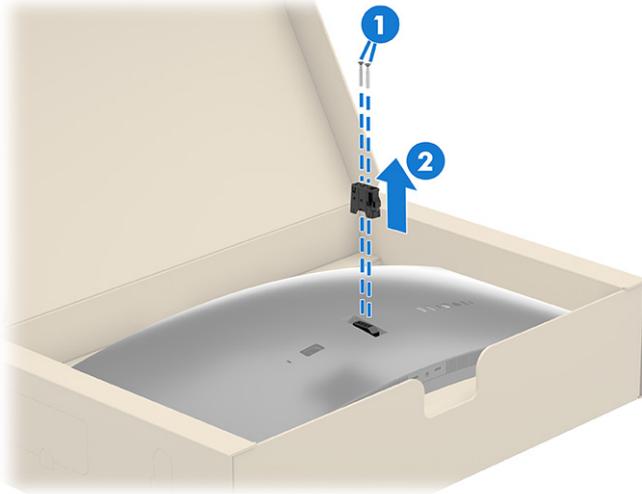


### Anbringen des Monitorkopfes an eine Montagevorrichtung (nur gebogenes Modell)

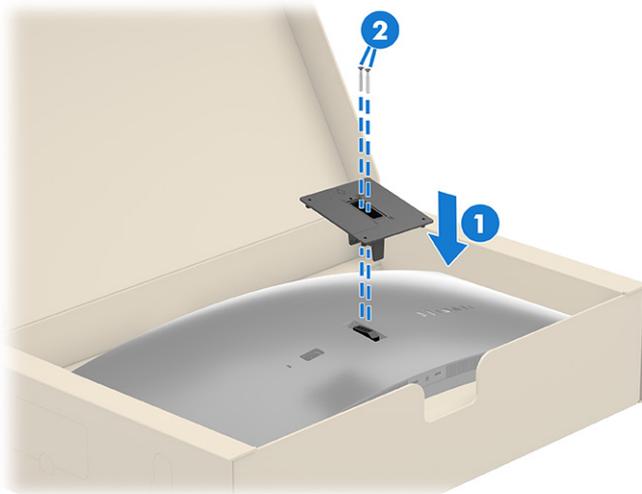
Möglicherweise benötigen Sie zusätzliche Werkzeuge, wie z. B. einen Schraubenzieher (separat zu erwerben), wenn Sie eine Montagevorrichtung anbringen. Um Schäden am Monitor zu vermeiden, befolgen Sie diese Anweisungen.

1. Entfernen Sie den Monitorständer.

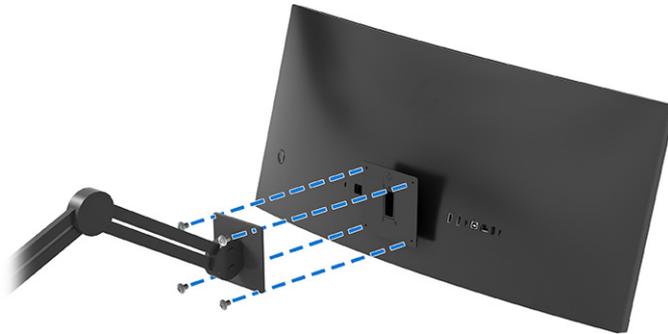
2. Entfernen Sie die beiden Schrauben vom Ständeranschluss (1) und heben Sie diesen dann an (2), um ihn vom Monitor zu entfernen.



3. Bringen Sie bei gebogenen Monitoren die VESA Halterung an (1) und befestigen Sie diese dann mit den beiden Schrauben (2).



4. Bringen Sie den gebogenen Monitor an einem Schwenkarm oder einer anderen Montagevorrichtung an, indem Sie vier Befestigungsschrauben durch die Bohrungen an der Montagevorrichtung in die VESA Schraublöcher an der Rückseite des Monitorkopfes führen.



## 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.

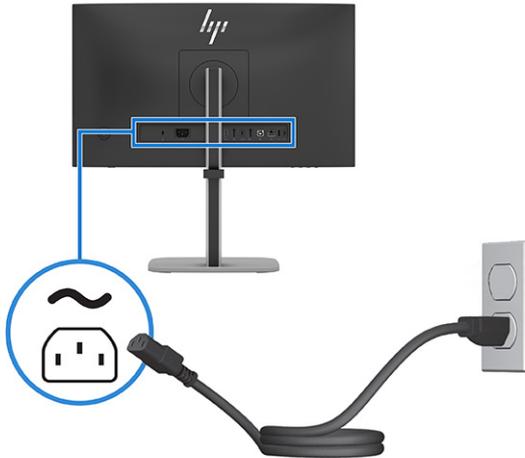
 **HINWEIS:** Je nach Modell unterstützt der Monitor möglicherweise USB Type-C, HDMI oder DisplayPort Eingänge. Der Videomodus ist vom verwendeten Bildschirmkabel abhängig. Der Monitor erkennt automatisch, an welchen Eingängen gültige Videosignale eingehen. Sie können die Eingänge über das OSD-Menü auswählen. 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 Ende des Netzkabels am Netzanschluss des Monitors und das andere Ende an eine geerdete Netzsteckdose 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.
- Stecken Sie das Netzkabel in eine geerdete Netzsteckdose, die jederzeit leicht zugänglich ist.
- Trennen Sie die Stromzufuhr zum Gerät, indem Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen.

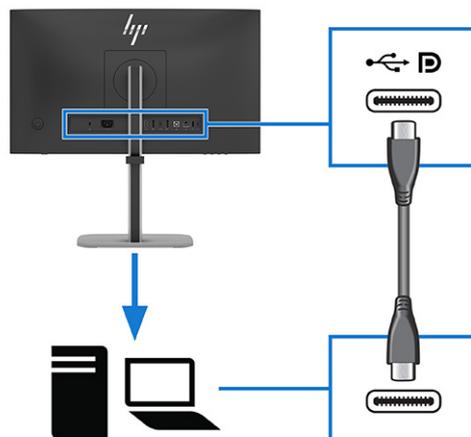
Stellen Sie aus Sicherheitsgründen keine Gegenstände auf Netzkabel oder andere Kabel. Netzkabel sind so zu verlegen, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann. Ziehen Sie nicht an Kabeln. Zum Trennen der Stromzufuhr ziehen Sie das Netzkabel am Stecker ab.



### 3. Schließen Sie ein Videokabel an.

 **HINWEIS:** Der Monitor erkennt automatisch, an welchen Eingängen gültige Videosignale eingehen. Um das Eingangssignal auszuwählen, öffnen Sie das OSD-Menü und wählen Sie **Eingang**.

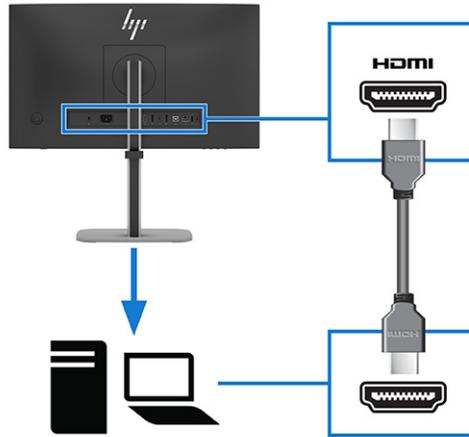
- Schließen Sie ein Ende des USB Type-C Kabels an den USB Type-C Upstream-Anschluss an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den USB Type-C Anschluss am Quellgerät an. Verwenden Sie nur das mit dem Monitor gelieferte, zugelassene HP USB Type-C Kabel.



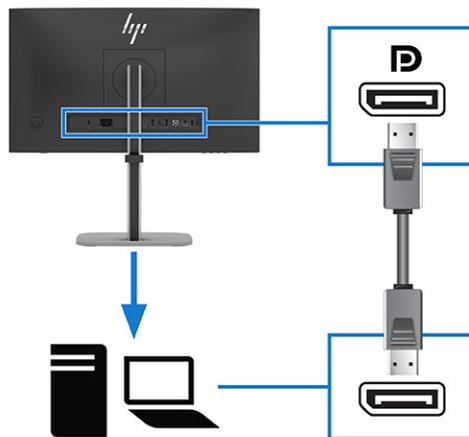
 **HINWEIS:** Der USB Type-C Anschluss des Monitors dient zur Netzwerk-, Daten-, Video- und Stromübertragung (bis zu 100 W).

Das Host-Gerät muss den DisplayPort Alt-Modus (Video, Aufladen und USB 3.1) über den USB Type-C Anschluss unterstützen.

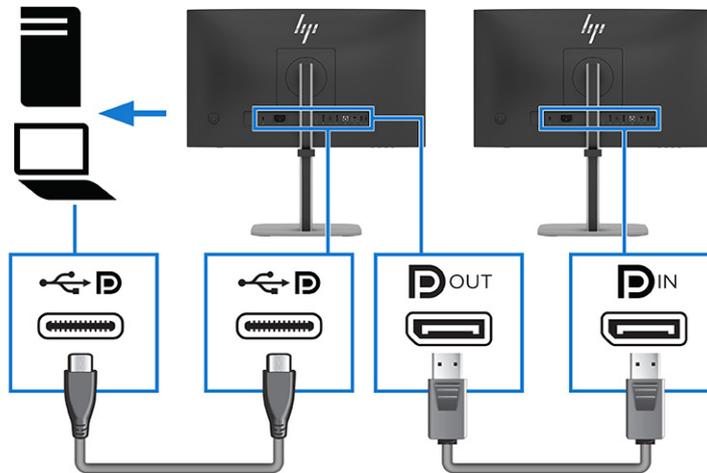
- Schließen Sie ein Ende eines HDMI Kabels an den HDMI Anschluss an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den HDMI Anschluss des Quellgeräts an.



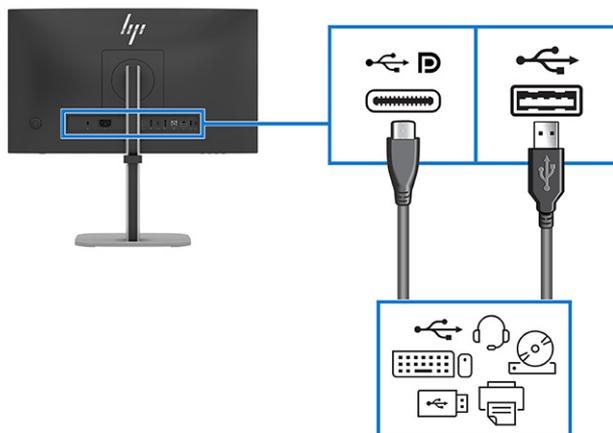
- Schließen Sie ein Ende eines DisplayPort Kabels an den DisplayPort Anschluss an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den DisplayPort Anschluss am Quellgerät an.



- Fügen Sie einen zweiten Monitor hinzu, indem Sie ein DisplayPort Kabel zwischen dem DisplayPort Ausgangsanschluss des primären Monitors und dem DisplayPort Eingangsanschluss eines sekundären Monitors anschließen (nur bestimmte Produkte).



4. Verwenden Sie die USB- oder USB Type-C Anschlüsse (Downstream) an der Rückseite des Monitors, um Geräte wie die unten abgebildeten anzuschließen.



**HINWEIS:** Um die USB-Anschlüsse und den USB Type-C Anschluss (Downstream) zu aktivieren, schließen Sie das USB Type-C-zu-USB Type-C Kabel vom Quellgerät an den Monitor oder das USB Type-A-zu-USB Type-B-Kabel vom Quellgerät an den USB Type-B-Upstream-Anschluss an der Rückseite des Monitors an. Dieser Anschluss dient als USB-Hub für eine Maus, Tastaturen, Telefone, externe Festplatten und alles andere, was über einen USB-Anschluss angeschlossen wird.

## Einstellen des Monitors

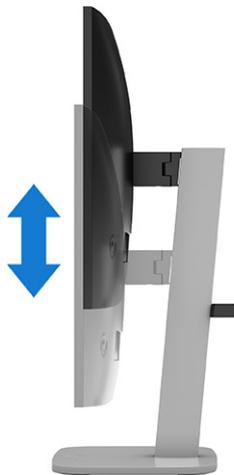
Zur Unterstützung eines ergonomischen Arbeitsplatzes bietet Ihr Monitor die in diesem Abschnitt beschriebenen Anpassungsoptionen.

- VORSICHT!** Um das Risiko schwerer Verletzungen zu verringern, 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 Web unter <http://www.hp.com/ergo> verfügbar.

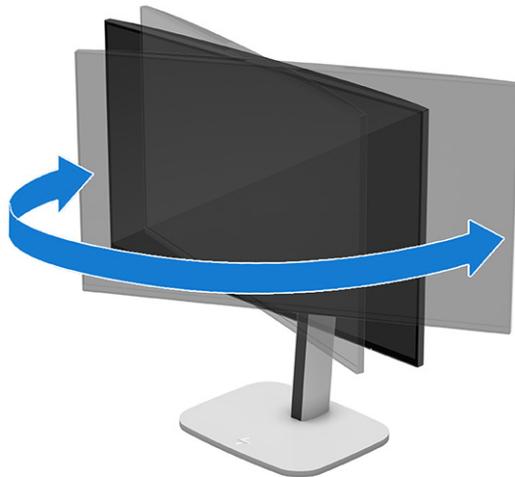
1. Neigen Sie den Monitorkopf nach vorne oder hinten, sodass Sie bequem auf den Bildschirm schauen können.



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.

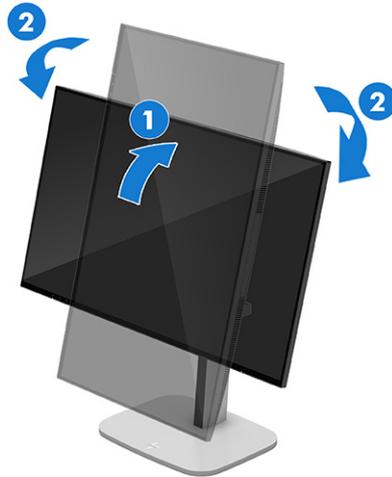
---

**⚠ ACHTUNG:** HP empfiehlt, dass Sie alle Kabel trennen, bevor Sie den Monitor vom Quer- ins Hochformat drehen. Wenn Sie den Monitor mit verbundenen Kabeln drehen, könnten Sie die Kabel oder die Anschlüsse beschädigen.

**📌 WICHTIG:** Wenn sich der Monitor beim Drehen nicht in der vollständig aufrechten oder vollständig gekippten 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.

- 
- Bringen Sie den Monitor in die maximale Höhenposition und neigen Sie ihn anschließend nach hinten, bis er den maximalen Neigungswinkel erreicht hat **(1)**.
  - Drehen Sie den Monitor um 90° im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn vom Querformat ins Hochformat **(2)**.



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

## Einstellen des Monitors (nur gebogenes Modell)

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

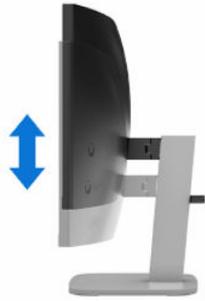
 **VORSICHT!** Um das Risiko schwerer Verletzungen zu verringern, lesen Sie das *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten*. Darin werden die sachgerechte Einrichtung des Arbeitsplatzes sowie die richtige Haltung und gesundheitsbewusstes Arbeiten für Computerbenutzer beschrieben. Das *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten* enthält auch wichtige Informationen zur elektrischen und mechanischen Sicherheit. Das *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten* ist im Web unter <http://www.hp.com/ergo> verfügbar.

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 liegen.

aufzustellen. Sie müssen den Monitor neu positionieren, wenn Sie Ihre Arbeitshaltung über die Dauer des Arbeitstags verändern.

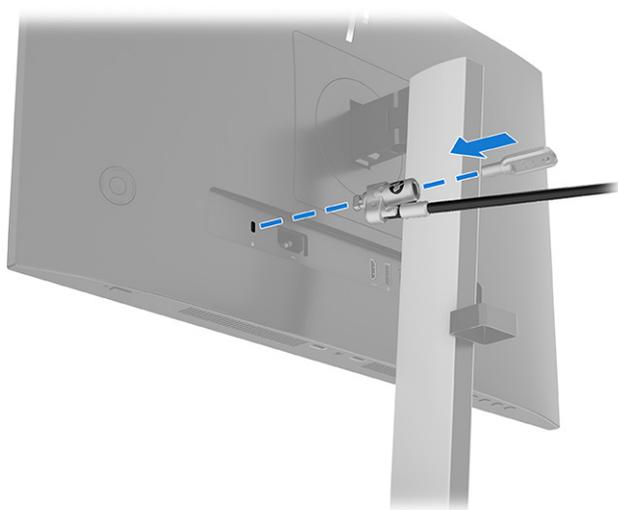


3. Schwenken Sie den Monitorkopf nach links oder rechts, bis Sie den optimalen Betrachtungswinkel finden.



## 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.



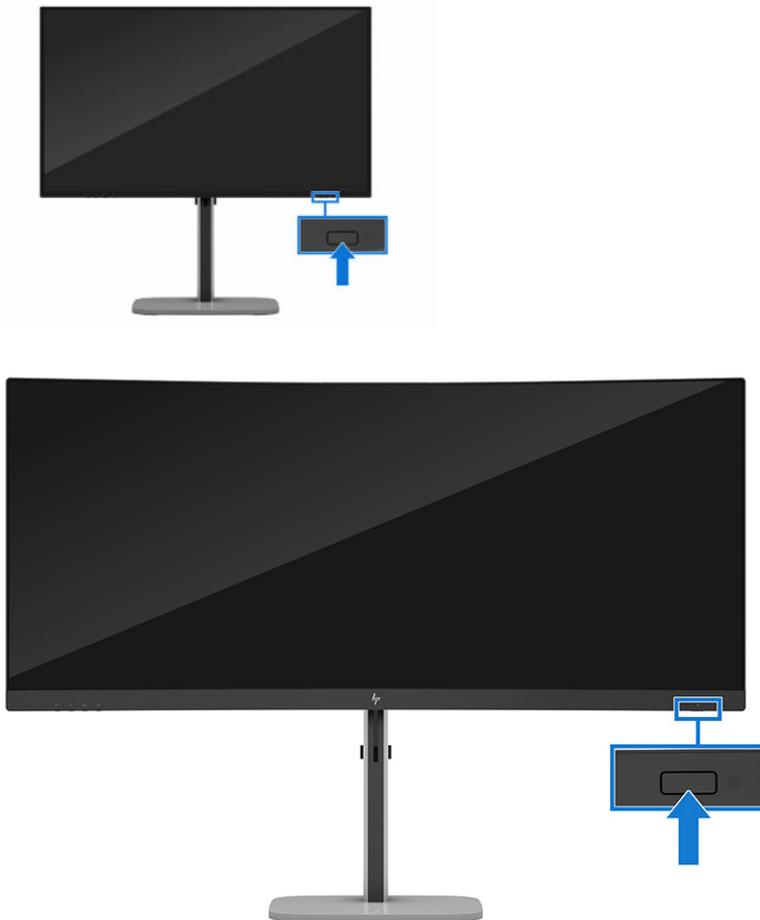
## Einschalten des Monitors

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 müssen 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.
- 

Drücken Sie die Netztaaste am Monitor, um ihn einzuschalten.

- 
-  **HINWEIS:** Beachten Sie die Abbildung, die Ihrem Monitor am besten entspricht.
- 



- 
-  **HINWEIS:** Wenn sich der Monitor nach dem Drücken der Netztaaste nicht einschaltet, ist möglicherweise die Netztaastensperrfunktion aktiviert. Drücken und halten Sie die Netztaaste am Monitor 10 Sekunden lang, um diese Funktion zu deaktivieren.
- 

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.

Dann erscheint eine weitere Meldung, in der Sie gefragt werden, ob Sie den Monitor im Energiesparmodus belassen oder in den Leistungsmodus wechseln möchten. Sie können wählen, welche Einstellung Sie bevorzugen.

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

## HP Richtlinien bezüglich Wasserzeichen und Bildaufbewahrung

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.

## Anschließen eines HP Notebooks oder Desktop-PCs

Sie können eine USB Type-C Einzelverbindung verwenden, um einen Computer, ein Notebook, eine Spielkonsole oder ein ähnliches Gerät am Monitor anzuschließen. Der USB Type-C Anschluss bietet Netzwerk-, Daten-, Video- und Strombereitstellung bei der Verbindung des Geräts.



**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel für eine Netzwerkverbindung über USB Type-C von der Netzwerkquellenbuchse an die Netzbuchse des Monitors angeschlossen ist. Die Leistung des Monitors kann vom Host-PC abhängen.

Der Host-Computer muss den DisplayPort Alt-Modus (Video, Aufladen und USB) über den USB Type-C Anschluss unterstützen und auch mit USB Type-C Anschlüssen kompatibel sein.

Für das Verbinden eines Computers schließen Sie ein Ende des USB Type-C Kabels an den USB Type-C Anschluss an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den USB Type-C Anschluss am Computer an. Dieses USB Type-C Kabel ermöglicht eine Kabel-Einzelverbindung für High-Speed-Daten, Audio, Video und Stromversorgung.



**HINWEIS:** Der Monitor liefert über den USB Type-C Anschluss bis zu 100 W Strom. Wenn der Host-Computer über USB Type-C verbunden wird, muss der Gleichstromausgang nicht angeschlossen werden. Schließen Sie die zwei Stromquellen (Gleichstromausgang und USB Type-C) nicht an den Host-Computer an.

## USB Type-C Modus

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

- Systemstart von PXE: Mit dem Preboot Execution Environment (PXE)-Boot können Sie ein Betriebssystem über eine Netzwerkverbindung laden.
- 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 den Betriebssystemen Windows® 11 und Windows 10 unterstützt.
- Einmaliges Einschalten: Sie können den Computer ein- oder ausschalten und in den Ruhemodus versetzen, indem Sie einmal auf die Ein-/Aus-Taste des Monitors 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 HP Display Center

Sie können die HP Display Center-Software aus dem Microsoft Store herunterladen und installieren.

1. Wählen Sie die Microsoft Store App auf Ihrem Desktop oder geben Sie in das Suchfeld der Taskleiste `Microsoft Store` ein.
2. Geben Sie `HP Display Center` in das Suchfeld des **Microsoft Store** ein.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Das Tool wird in den ausgewählten Speicherort heruntergeladen.

### Herunterladen von Software und Utilitys

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

- INF-Datei (Informationsdatei)
- ICM-Datei (Image Color Matching <Modellname>.icm)

So laden Sie die Dateien herunter:

1. Gehen Sie auf <http://www.hp.com/support>.
2. Wählen Sie **Software/Treiber**.
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 .inf- und die .icm-Datei sind im SoftPak enthalten.

### INF-Datei (Information)

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. Die Grafikkarte des Computers muss VESA® DDC2 entsprechen und der Monitor muss direkt an die Grafikkarte angeschlossen sein, damit der Monitor Plug-and-Play-fähig ist. Plug-and-Play funktioniert weder mit BNC-Steckern noch über Verteilerfelder.

# 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.

Um auf das OSD-Menü zuzugreifen und Einstellungen vorzunehmen, verwenden Sie das Joypad auf der Rückseite des Monitors. Siehe [Komponenten an der Rückseite auf Seite 8](#).

1. Wenn der Monitor nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die [Netztaste](#), um den Monitor einzuschalten.
2. Drücken Sie auf die Mitte des Joypads.
3. Drücken Sie die Funktionstasten nach oben, unten, links oder rechts, um durch die Menüauswahl zu navigieren. Drücken Sie auf die Mitte des Joypads, 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 (FHD- und QHD-Modelle)

Hauptmenü	Beschreibung
Helligkeit+	Zum Einstellen der Helligkeit des Bildschirms.
Farbe	Zum Auswählen und Anpassen der Bildschirmfarbe.
Bild	Zum Anpassen der Bildschirmanzeige.
Eingang	Wählt das Videoeingangssignal (DisplayPort, HDMI, USB-C® Video) aus.
Audio	Aktiviert Audio, Audioeingang, Audiomodus, Konferenzmodus, Mikrofon und Lautstärke.
Stromversorgung	Zum Anpassen der Energieeinstellungen.
Menü	Passt die OSD-Menü- und Funktionstastensteuerung an und wählt die Sprache aus, in der das OSD-Menü angezeigt wird. Die werkseitige Standardeinstellung ist Englisch.
Verwaltung	Zum Anpassen der DDC/CI-Einstellungen und zum Zurücksetzen aller OSD-Menüeinstellungen auf die Werkseinstellungen.
Informationen	Enthält Informationen über den Monitor, z. B. den optimalen Anzeigemodus, den Energiemodus und die Seriennummer.

**Tabelle 3-2** OSD-Menüoptionen und -Beschreibungen (gebogenes Modell)

Hauptmenü	Beschreibung
Bild	Zum Anpassen der Bildschirmanzeige.
Farbe	Zum Auswählen und Anpassen der Bildschirmfarbe.
Geteilter Bildschirm	Zum Steuern der Darstellung der Bild-im-Bild- und Bild-neben-Bild-Funktionen.

**Tabelle 3-2 OSD-Menüoptionen und -Beschreibungen (gebogenes Modell) (Fortsetzung)**

Hauptmenü	Beschreibung
Eingang	Wählt das Videoeingangssignal (DisplayPort, HDMI, USB-C® Video) aus.
Audio	Aktiviert Audio, Audioeingang, Audiomodus, Konferenzmodus, Mikrofon und Lautstärke.
Stromversorgung	Zum Anpassen der Energieeinstellungen.
Menü	Passt die OSD-Menü- und Funktionstastensteuerung an und wählt die Sprache aus, in der das OSD-Menü angezeigt wird. Die werkseitige Standardeinstellung ist Englisch.
Verwaltung	Zum Anpassen der DDC/CI-Einstellungen und zum Zurücksetzen aller OSD-Menüeinstellungen auf die Werkseinstellungen.
Informationen	Enthält Informationen über den Monitor, z. B. den optimalen Anzeigemodus, den Energiemodus und die Seriennummer.

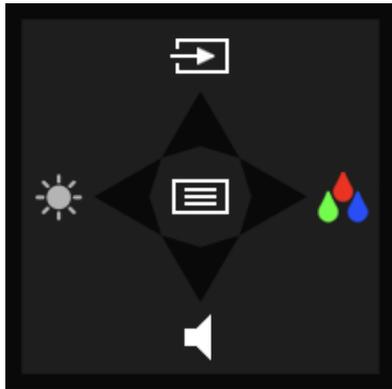
## Verwenden der Joypad-Tasten

Die Menüoptionen des Joypad bieten nützliche Aktionen, und Sie können bis auf eine alle Optionen anpassen, um sie noch nützlicher zu machen.



**HINWEIS:** Die Aktionen der Menüoptionen des Joypad variieren je nach Monitormodell.

Informationen zum Ändern der Funktion der Menüoptionen des Joypad finden Sie unter [Neuzuweisung der OSD-Menüoptionen auf Seite 33](#).



**Tabelle 3-3 Menüoptionen und -funktionen**

Option	Symbol	Beschreibung
Menü		Öffnet das OSD-Hauptmenü, wählt ein Menüelement aus dem OSD-Menü aus oder schließt das OSD-Menü.
Helligkeit		Passt die Bildschirmhelligkeit des Monitors an.
Farbe		Öffnet das Menü <a href="#">Farbe</a> , in dem Sie einen voreingestellten Ansichtsmodus auswählen können.
Lautstärke		Öffnet das Tastenkürzelmenü <a href="#">Lautstärke</a> .
Weiter		Wechselt die Eingangsquelle des Monitors zum nächsten aktiven Eingang.

## Verwendung der Joypad-Tasten (nur gebogenes Modell)

Die Joypad-Menüoptionen bieten nützliche Aktionen, und Sie können alle Tasten mit Ausnahme der Menü-Taste (mittlere Taste) anpassen.

 **HINWEIS:** Die Aktionen der Menüoptionen des Joypad variieren je nach Monitormodell.

Informationen zum Ändern der Funktion der Menüoptionen des Joypad finden Sie unter [Neuzuweisung der OSD-Menüoptionen auf Seite 33](#).



**Tabelle 3-4** Menüoptionen und -funktionen

Option	Symbol	Beschreibung
Menü		Öffnet das OSD-Hauptmenü, wählt ein Menüelement aus dem OSD-Menü aus oder schließt das OSD-Menü.
Weiter		Wechselt die Eingangsquelle des Monitors zum nächsten aktiven Eingang.
Farbe		Öffnet das Menü <b>Farbe</b> , in dem Sie einen voreingestellten Ansichtsmodus auswählen können.
Lautstärke		Öffnet das Hotkey-Menü Lautstärke.
Geteilter Bildschirm		Schaltet die Option „Geteilter Bildschirm“ ein oder aus.

## Neuzuweisung der OSD-Menüoptionen

Mit Ausnahme der Option **Menü** können Sie die mit einer Option verknüpfte Aktion von der Standardaktion in eine Menüoption ändern, die Sie häufiger verwenden.

So weisen Sie die Funktionstasten neu zu:

1. Drücken Sie die Option **Menü**, 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, wird in der Statusmeldung der Anzeigemodus angezeigt. Der Anzeigemodus wird auch angezeigt, wenn Sie den Videoeingang ändern.

## 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 und die USB-Anschlüsse auch dann aktiviert bleiben sollen, wenn sich der Monitor im automatischen Ruhemodus befindet, ändern Sie die Energiemodus-Einstellung von **Energiesparmodus** in **Leistung**.



**HINWEIS:** Wenn Sie einen Computer anschließen, der nicht von einem Akku betrieben wird, ändern Sie den Energiemodus in den Leistungsmodus.

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 automatischen Ruhemodus, 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 Joypads, um das OSD-Menü zu öffnen.
2. Wählen Sie im OSD-Menü **Stromversorgung**.
3. Wählen Sie **Automatischer Ruhemodus** und dann **Aus**.

## Verwenden von PiP und PbP (nur bestimmte Produkte)

Der Monitor unterstützt sowohl PiP (Picture-in-Picture, Bild-im-Bild), wo ein Bild ein anderes überlagert, als auch PbP (Picture-by-Picture, Bild-neben-Bild). Im PiP-Modus können zwei Bilder angezeigt werden.

So verwenden Sie PiP oder PbP:

1. Schließen Sie eine sekundäre Eingangsquelle an den Monitor an.
2. Drücken Sie auf die Mitte des OSD-Controllers an der Rückseite des Monitors, um das OSD-Menü zu öffnen.
3. Wählen Sie im OSD-Menü **Geteilter Bildschirm** und dann **PIP (Bild-im-Bild)** oder **PbP (Bild-neben-Bild)**.

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-Menü **PIP-Größe** und dann die gewünschte Größe aus.
6. Um die Position des PiP einzustellen, wählen Sie im OSD-Menü **PIP-Position** und dann die gewünschte Position aus.

## Verwenden der Kamera

Um die Kamera zu entsperren, drücken Sie sie vorsichtig nach unten, bis Sie ein Klicken hören **(1)**. Die Kamera fährt nach oben in die oberste Position **(2)**.



**HINWEIS:** Wenn ein Update der Kamera-Firmware erforderlich ist, entsperren Sie die Kamera, bevor Sie die Firmware aktualisieren.

Sie können die Kamera am Monitor verwenden, um sich mit der Windows Hello Gesichtserkennung bei Windows anzumelden, die Sicherheit bei Gesprächen aufrechtzuerhalten und Videokonferenzen durchführen.

**HINWEIS:** Für Videokonferenzen schließen Sie den Computer an den Monitor an und wählen Sie dann **HP Display-Kamera** vom Videokonferenz-Interface.

Wenn die Kamera geschlossen ist, wird das Mikrofon an der Kamera deaktiviert.

Wenn die Kamera nicht verwendet wird, können Sie die Kamera schließen, indem Sie sie nach unten drücken, bis sie in die geschlossene Position einrastet.



Die Kamera verfügt über die folgenden Merkmale:

**Tabelle 3-5 Kamerafunktionen**

Option	Beschreibung
Bildauflösung	Die Auflösung beträgt 5 MP (2592 × 1944) (30 FPS bei YUV VGA, 30 FPS bei MJPG 5M)
Unabhängiger Neigungswinkel von -20° bis 5°	5-MP-Webcam mit 25 Grad einstellbarer Neigung (20 Grad nach unten und 5 Grad nach oben)
Unterstützung für Windows Hello (IR-Sensor)	Für schnellen, sicheren Zugriff auf Ihren Computer
Pop-up-Funktion für den Schutz Ihrer Privatsphäre	Die integrierte neigbare Poly Studio 5-MP-Pop-up-Webcam wird bei Bedarf aktiviert und kann zum Schutz der Privatsphäre nach unten gedrückt werden
Automatisches Sperren und Aufwecken	Zum Überwachen Ihrer Anwesenheit vor dem Computer, um Strom zu sparen und die Sicherheit zu erhöhen

 **HINWEIS:** Sie können auch zusätzliche Funktionen im HP Display Center aktivieren.

 **HINWEIS:** Full-HD (1920 × 1080) unterstützt nur 30 FPS, wenn Sie die HDR- oder die Hintergrund-Unschärfe-Funktion aktivieren.

## Einrichten von Windows Hello Gesichtserkennung

Bei bestimmten Produkten können Sie Windows Hello Gesichtserkennung verwenden, um schnellen, sicheren Zugriff auf Ihren Computer zu erhalten. Sie können die Gesichtserkennung entweder mithilfe der Kamera an Ihrem Computer oder der Kamera an Ihrem Monitor festlegen.

 **HINWEIS:** Windows Hello wird vom Windows Betriebssystem (Windows 10 oder höher) unterstützt.

## Verwenden der Kamera des Computers für Windows Hello

Führen Sie folgende Schritte aus, um Windows Hello Gesichtserkennung auf einem Gerät mit einer Windows Hello Kamera einzurichten:

1. Laden Sie den HP Windows Hello Softwaretreiber unter <http://support.hp.com/us-en/drivers/products> herunter.

2. Schließen Sie den Monitor an den Computer an und schalten Sie den Computer und den Monitor dann ein.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Windows Desktop und wählen Sie dann **Anzeigeeinstellungen**.
4. Wählen Sie Ihr Monitormodell aus und blättern Sie nach unten zum Abschnitt **Mehrere Anzeigen**.
5. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Desktop auf diese Anzeige erweitern**.
6. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Diese Anzeige als Hauptanzeige verwenden** aus.
7. Wählen Sie die Schaltfläche **Start, Einstellungen, Konten** und dann **Anmeldeoptionen**.
8. Wählen Sie unter **Windows Hello** die Option **Einrichten** unter **Gesichtserkennung**.
9. Wählen Sie unter **Willkommen bei Windows Hello Erste Schritte** und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm, um Ihre Gesichts-ID zu registrieren und eine PIN einzurichten.

Sie können sich jetzt mithilfe der Infrarot-Kamera (IR-Kamera) am Monitor anmelden, wenn Sie Windows Hello verwenden.

## Verwenden der Kamera am Monitor für Windows Hello

Wenn Ihr Computer keine Windows Hello Kamera hat, können Sie Windows Hello Gesichtserkennung mit der IR-Kamera an Ihrem Monitor einrichten.

1. Wählen Sie die Schaltfläche **Start, Einstellungen, Konten** und dann **Anmeldeoptionen**.
2. Wählen Sie unter **Windows Hello** die Option **Einrichten** unter **Gesichtserkennung**.
3. Wählen Sie unter **Willkommen bei Windows Hello Erste Schritte** und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm, um Ihre Gesichts-ID zu registrieren und eine PIN einzurichten.

Sie können sich jetzt mithilfe der IR-Kamera am Monitor anmelden, wenn Sie Windows Hello verwenden.

## Einrichten von Automatisches Sperren und Aufwecken

Automatisches Sperren und Aufwecken überwacht Ihre Anwesenheit vor dem Computer, um Strom zu sparen und die Sicherheit zu erhöhen. Wenn Sie sich vom Computer entfernen, versetzt der Näherungssensor den Computer in den Ruhezustand. Wenn Sie zum Computer zurückkehren, erkennt der Computer Sie und weckt den Computer automatisch auf. Die Funktion „Automatisches Sperren und Aufwecken“ ist standardmäßig aktiviert.

 **HINWEIS:** Wenn Sie auch die Anmeldung per Gesichtserkennung für „Automatisches Sperren und Aufwecken“ einrichten möchten, siehe [Einrichten von Windows Hello Gesichtserkennung auf Seite 36](#). Diese Funktionen werden nur unter dem Betriebssystem Windows 11 unterstützt.

 **HINWEIS:** Sie können Automatisches Sperren und Aufwecken auch im OSD-Menü aktivieren. Gehen Sie zu **Verwaltung > Präsenzerkennung**.

So greifen Sie auf Automatisches Sperren und Aufwecken auf Ihrem Computer zu:

1. Wählen Sie die Schaltfläche **Start** und wählen Sie anschließend **Einstellungen**. Wählen Sie **System** und dann **Energie und Akku** aus.
2. Wählen Sie unter **Energie und Akku Bildschirm und Energiesparmodus**.

3. Wählen Sie eine oder beide der folgenden Optionen aus:
  - Wählen Sie **Meinen Bildschirm ausschalten, wenn ich gehe**, um Ihren Bildschirm auszuschalten, wenn Sie den Computer verlassen.
  - Wählen Sie **Mein Gerät aufwecken, wenn ich mich nähere**, um Ihren Computer aufzuwecken, wenn Sie sich ihm nähern.
4. Um weitere Einstellungen vorzunehmen, wählen Sie in diesem Bildschirm die Option **Weitere Optionen** und dann eine der folgenden Optionen:
  - Wählen Sie **Ich bin nicht da, wenn ich so weit weg bin**, um die Entfernung festzulegen, bei der der Benutzerannäherungssensor Sie als weg betrachtet.
  - Wählen Sie **Dann meinen Bildschirm nach dieser Zeit ausschalten**, um festzulegen, wie lange Sie warten möchten, bevor sich Ihr Bildschirm ausschaltet, nachdem Sie den Computer verlassen haben.
  - Wählen Sie **Mein Gerät aufwecken, wenn ich so nah bin**, um festzulegen, wie nah Sie sein müssen, damit Ihr Computer aufwacht, wenn Sie sich ihm nähern.

Sie können sich mithilfe der IR-Kamera am Monitor anmelden, wenn Sie Windows Hello verwenden.



**HINWEIS:** Einige Geräte verfügen möglicherweise über mehr als einen Benutzerannäherungssensor. Sie können auswählen, welche Sie verwenden möchten. Wenn ein Monitor an ein Notebook angeschlossen wird, das ebenfalls über einen Benutzerannäherungssensor verfügt, wählt das Betriebssystem automatisch den Benutzerannäherungssensor des Monitors aus.

## Verwenden des Modus „Schwachere blaues Licht“

Das Verringern des blauen Lichts, das vom Monitor ausgestrahlt wird, reduziert die Belastung Ihrer Augen durch blaues Licht. Dieser Monitor verwendet im Standardeinstellungsmodus eine Leiste mit schwachem blauen Licht.

Im Standardeinstellungsmodus ist die Leiste mit schwachem blauen Licht dieses Monitors vom TÜV zertifiziert, um die Ausgabe blauen Lichts zu reduzieren und ein entspannteres und weniger anregendes Bild zu erzeugen, während Sie Inhalte auf dem Bildschirm lesen.

## Lichtsensor

Der Monitor beinhaltet einen Lichtsensor (ALS), der die Helligkeit entsprechend den Lichtverhältnissen in Ihrer Umgebung anpasst. Sie können den Umgebungslichtsensor im OSD unter dem Menü **Helligkeit** oder im HP Display Center ein- oder ausschalten.

Weitere Informationen über den Umgebungslichtsensor finden Sie unter [Komponenten an der Vorderseite auf Seite 6](#).



**HINWEIS:** Wenn Sie die Monitoreinstellung für die Helligkeit manuell anpassen, wird die Funktion des Lichtsensors automatisch ausgeschaltet.

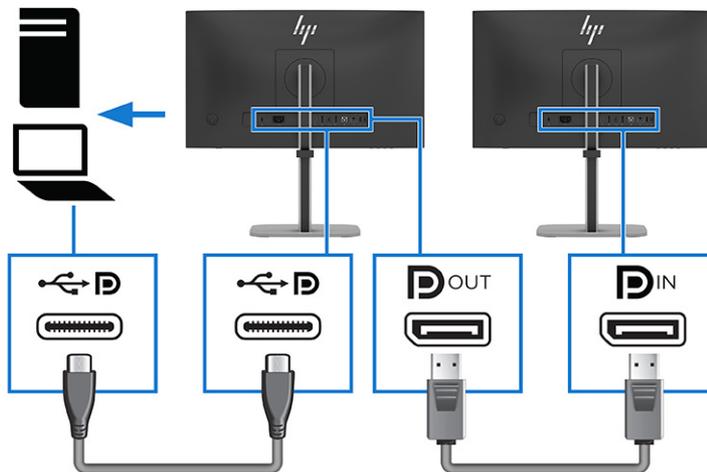
Wenn ALS eingeschaltet ist, ist der dynamische Kontrast ausgeschaltet und deaktiviert. Sie können den dynamischen Kontrast nur einschalten, wenn Sie ALS manuell ausschalten. Wenn sich der Lichtsensor ausschaltet, müssen Sie die Helligkeit über die manuellen Helligkeitsregler einstellen.

## DisplayPort Multistreaming (nur bestimmte Produkte)

Abhängig von Ihrer primären Videoeingangsquelle können Sie Multistreaming an andere, in Reihe geschaltete DisplayPort Monitore durchführen. Sie können in dieser Konfiguration einen zweiten Monitor anschließen, wenn 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.

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr primärer Videoeingang einer der folgenden Eingänge ist.
  - USB Type-C Alt-Modus-DisplayPort
  - DisplayPort
2. Einen zweiten Monitor fügen Sie hinzu, indem Sie ein DisplayPort Kabel zwischen dem DisplayPort OUT-Anschluss am Hauptmonitor und dem DisplayPort IN-Anschluss an einem sekundären Monitor anschließen.



3. Richten Sie den angeschlossenen Monitor so ein, dass er das gleiche Bild wie der Hauptmonitor oder ein anderes Bild anzeigt.
4. Um weitere Monitore zu verbinden, drücken Sie die **Menü**-Taste, um das OSD-Menü zu öffnen. Navigieren Sie zur USB Type-C Konfiguration und wählen Sie dann **USB-C Video + USB 2.0**.



**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.

## Geteilter Bildschirm (nur gebogenes Modell)

Sie können zwei Computer über die USB Type-C Upstream-Anschlüsse an der Rückseite des Monitors mit dem gebogenen Monitor verbinden, um die Funktion „Geteilter Bildschirm“ zu nutzen.

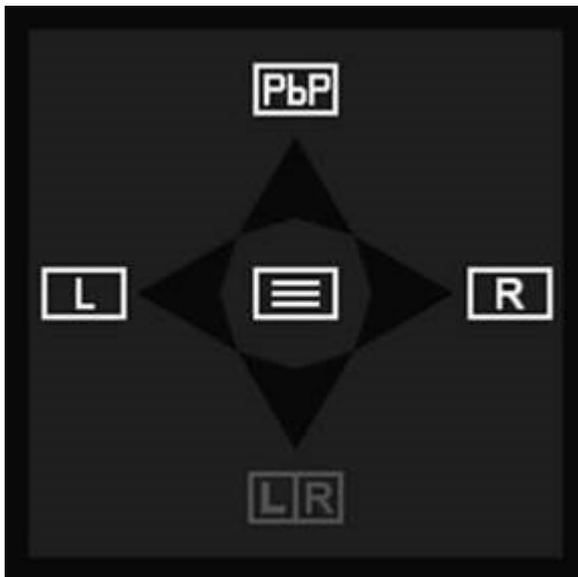
Nachdem Sie die Computer angeschlossen haben, können Sie die Optionen für den geteilten Bildschirm Bild-neben-Bild (PbP) oder Bild-im-Bild (PiP) (nur bestimmte Produkte) aktivieren.

## Verwenden der „Geteilter Bildschirm“-Funktionstasten (nur gebogenes Modell)

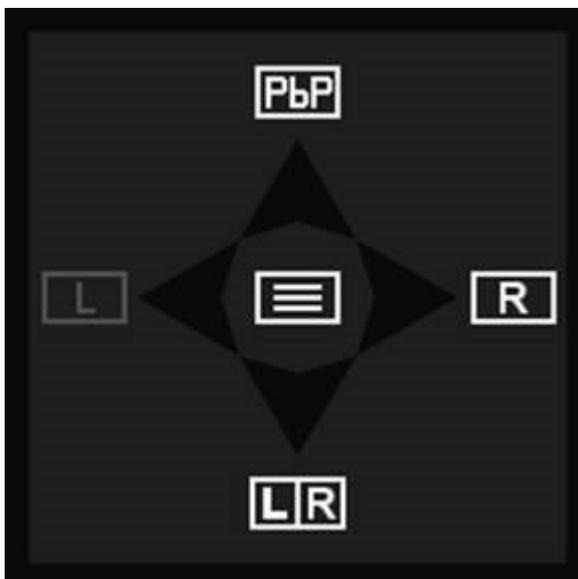
Die Option „Geteilter Bildschirm“ bietet nützliche Aktionen, die Sie im Modus „Geteilter Bildschirm“ verwenden können.

Informationen zum Ändern der Funktion der Menüoptionen finden Sie unter [Neuzuweisung der OSD-Menüoptionen auf Seite 33](#).

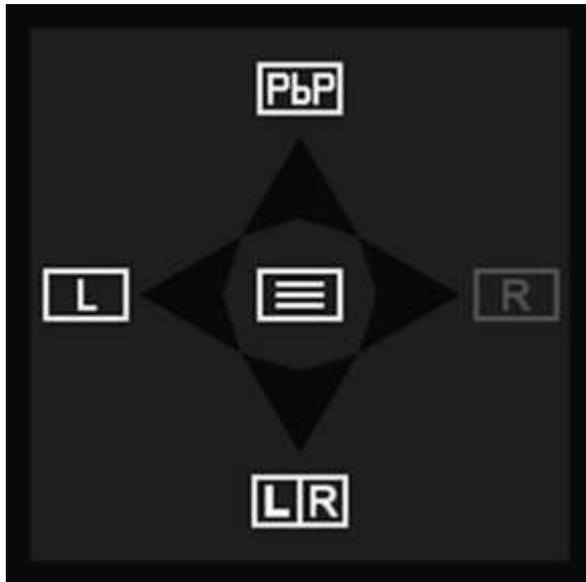
1. Wenn die Option „Geteilter Bildschirm“ aktiviert ist und **PbP** ausgewählt ist, wird das OSD-Menü angezeigt.



2. Wählen Sie **L** aus, um den Monitor für den linken Eingang in den Vollbildmodus zu schalten.



3. Wählen Sie **R** aus, um den Monitor für den rechten Eingang in den Vollbildmodus zu schalten.



4. Wählen Sie **LR** aus, um in den Modus „Geteilter Bildschirm“ zurückzukehren. Sie können auch **PbP** auswählen, um den Modus „Geteilter Bildschirm“ zu deaktivieren, und dann zur Standardoption oder zum zuletzt geänderten oder gespeicherten Tastenmenü zurückkehren.

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

Die KVM-Funktion (Tastatur, Video, Maus) bietet die Möglichkeit, zwei Computer mit einem Monitor zu verbinden, mit schnellem Monitor-Zugriff auf jeden der Computer. Mit ihr können beide Monitore mit einer Tastatur und einer Maus gesteuert werden.

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.

Um die USB-Verbindung zum zweiten Computer zu aktivieren, schließen Sie ein USB Type-B-zu-USB Type-A-Kabel an den USB Type-B-Anschluss am Monitor an.

Wenn der zweite Computer aktiv ist, wechselt der Monitor zum aktiven Eingang (HDMI oder DisplayPort).

Mehrere Funktionen unterstützen das Aufladen, den USB und das Display.

## Umschalten im KVM-Modus

Wenn zwei Computer an einen Monitor angeschlossen sind und die Option KVM-Modus ausgewählt ist, können Sie durch zweimal Drücken auf die linke **Strg**-Taste der Tastatur zwischen den Computern hin- und herwechseln.

---

 **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass Ihre Tastatur mit dem USB-Anschluss an der Unterseite des Monitors verbunden ist. Siehe [Komponenten an der Rückseite auf Seite 8](#).

---

## Verbindungsprioritäten im KVM-Modus

Wenn sich zwei Monitore im KVM-Modus befinden, werden Verbindungsprioritäten zugewiesen.

Die folgenden Arten von KVM-Modus-Verbindungen sind verfügbar:

Der Bindungsmodus verwendet den aktuellen Videoeingangsanschluss, auch wenn die automatische Umschaltung des USB-Hosts deaktiviert ist. Wenn der erste Computer getrennt wird, wechselt die KVM-Modus-Einstellung zum zweiten Computer, sofern dieser eingeschaltet ist.

Im PiP- oder PbP-Modus (nur bestimmte Modelle) bietet die KVM-Funktion einen primären Eingang und einen sekundären Eingang. Jeder Eingang kann ausgewählt werden, wenn der PiP- oder PbP-Modus unter OSD-Menü aktiviert ist. Die KVM-Funktion wird standardmäßig auf den primären USB Type-C Anschluss (Upstream) eingestellt, der sowohl Video als auch Daten bietet. Sie können einen USB Type-B-Anschluss-Bindungssatz mit dem DisplayPort oder HDMI Anschluss auswählen.

Wenn beide Computer eingeschaltet und verbunden sind, hat der Computer mit der primären Eingangsverbindung Vorrang vor dem anderen Computer im PiP- oder PbP-Modus. Wenn der primäre Eingang getrennt wird und ein anderer Eingang aktiv ist, schaltet der Monitor auf den aktiven Eingang um, und der zweite Bindungssatz ist der USB-Eingang.

## Verwenden von PiP und PbP (nur bestimmte Modelle)

Der Monitor unterstützt sowohl PiP (Picture-in-Picture, Bild-im-Bild), wo ein Bild ein anderes überlagert, als auch PbP (Picture-by-Picture, Bild-neben-Bild), wo ein Bild entweder horizontal (für Querformat) oder vertikal (für Hochformat) neben einem anderen Bild angezeigt wird. Im PiP-Modus können zwei Bilder angezeigt werden. Die Monitor-StandardEinstellung für PbP ist **Ein**. Das Menü **Eingänge zuweisen** (innerhalb des Menüs **Geteilter Bildschirm**) ist auf **Automatisch** eingestellt.

Wenn PbP im automatischen Modus ist:

- Wenn Sie PbP auswählen und der Monitor nur einen aktiven Eingang hat, befindet sich der Bildschirm im Vollbildmodus mit nur einem Eingang. Wenn ein zweiter aktiver Eingang angeschlossen wird, schaltet der Monitor automatisch in den PbP-Modus mit geteiltem Bildschirm um.

Wenn Sie einen der beiden aktiven Eingänge entfernen, schaltet der Monitor wieder in den Vollbildmodus. Das OSD-Tastenmenü ändert sich ebenfalls, ebenso wie der Vollbildmodus und der Modus „Geteilter Bildschirm“.

- Um die Position des Videoeingangs auf der linken bzw. rechten Seite zu ändern, gehen Sie zum Menü **Eingänge zuweisen**, das sich unter **Geteilter Bildschirm** befindet, und wählen Sie dann **Links/Rechts wechseln** oder wählen Sie **Manuell**, um jeder Seite des PbP-Bildschirms einen bestimmten Eingang zuzuweisen.
- Der USB Type-C Upstream (Host)-Anschluss ist standardmäßig auf **USB-Host mit automatischer Umschaltung** eingestellt. Sie können diese Einstellung zusammen mit der zusätzlichen Option, einen bestimmten USB-C Host an einen bestimmten DisplayPort oder HDMI Eingang zu binden, im OSD-Menü **USB-Host** unter **Geteilter Bildschirm** manuell ändern.

PbP kann im Menü **Eingänge zuweisen** (innerhalb des Menüs **Geteilter Bildschirm**) auf Modus **Ein**, **Manuell** eingestellt werden. In diesem Modus können Sie steuern, an welcher Seite des Bildschirms die einzelnen Host-Computer angezeigt werden (links oder rechts) und welche Videoquelle jedem Host-Computer zugewiesen ist. So schalten Sie PbP in den manuellen Modus um:

1. Schließen Sie eine sekundäre Eingangsquelle an den Monitor an.
2. Drücken Sie auf die Mitte des Joypads, um das OSD-Menü zu öffnen.

3. Wählen Sie im OSD-Menü **Geteilter Bildschirm** und dann **PbP (Bild-neben-Bild)** aus.  
Der Monitor überprüft die sekundären Eingänge auf eine gültige Signaleingabe und verwendet diese Eingabe für das PbP-Bild.
4. Um den PbP-Eingang zu ändern, wählen Sie im OSD-Menü **PbP** und dann **Eingänge zuweisen**.
5. Um die Größe des PiP zu ändern, wählen Sie im OSD-Menü **PIP-Größe** und dann die gewünschte Größe aus.
6. Um die Position des PiP einzustellen, wählen Sie im OSD-Menü **PIP-Position** und dann die gewünschte Position aus.



**HINWEIS:** Wenn PbP auf **Aus** eingestellt ist, zeigt der Monitor das Bild von dem Host-Computer an, der im OSD-Dialogfeld **Eingang** als aktive Videoeingangsquelle ausgewählt ist. Weitere Informationen zum OSD finden Sie in [Verwenden des OSD-Menüs auf Seite 31](#).

Wenn Sie sich entscheiden, PbP wieder auf den Standardmodus **Ein, Automatisch** einzustellen:

1. Wenn zwei Host-Computer an den Monitor angeschlossen sind, drücken Sie die Mitte des Joypads, um das OSD-Menü zu öffnen. Informationen zur Position des Joypads finden Sie unter [Komponenten an der Rückseite auf Seite 8](#).
2. Wählen Sie im OSD-Menü das Menü **Geteilter Bildschirm** und dann **PbP (Bild-neben-Bild)** aus.

Das Menü **Eingänge zuweisen** wird aktiv und Sie können die Option **Automatisch** auswählen.

Der Monitor überprüft die sekundären Eingänge auf eine gültige Videoeingangsquelle und verwendet diese Quelle für die PbP-Darstellung.

## Text-zu-Sprache (nur bestimmte Produkte/Regionen)

Text-zu-Sprache wandelt Text in gesprochene Worte um. Sie können Text-zu-Sprache aktivieren, um Ihnen beim Lesen von Text auf dem Monitor zu helfen.

Wenn Ihr Monitor über integrierte Lautsprecher verfügt, können Sie das TTS-Eingabehilfegerät unter der HP Support-Telefonnummer +1 (877) 656-7058 von Montag bis Freitag von 06:00 bis 21:00 Uhr Mountain Time anfordern.



**HINWEIS:** Support nur auf Englisch verfügbar.

## 4 Support und Fehlerbeseitigung

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

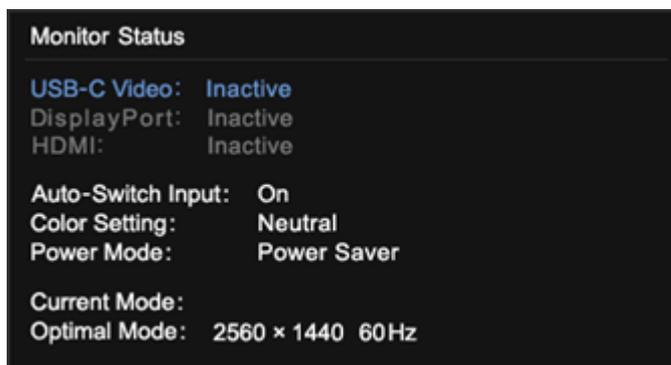
### Verwendung der Selbsttestfunktion

Um den korrekten Betrieb dieses Monitors zu überprüfen, wird eine Reihe von Start-Bildern und Meldungen angezeigt. Diese Bilder und Meldungen funktionieren als Selbsttest. Gehen Sie wie folgt vor, um den Selbsttest zu starten.

1. Schalten Sie den Monitor aus und trennen Sie alle Kabel mit Ausnahme des Netzkabels.
2. Schalten Sie den Monitor ein. Ein Bild wie das hier abgebildete wird angezeigt.



Als nächstes wird eine Monitorstatusmeldung angezeigt.



Das Einschaltbild und die Monitorstatusmeldung zeigen an, dass der Monitor wie erwartet funktioniert und nach einem gültigen Videosignal sucht.

3. Schließen Sie eine Videoquelle an den Monitor an und wiederholen Sie die Schritte 1 bis 2. Wenn kein externes Videosignal erkannt wird, prüfen Sie die Videoverbindung zum Host-Computer.

# Interner Testbildgenerator

Dieser Monitor enthält einen integrierten Testbildgenerator namens **Diagnosemuster**, um bei der Diagnose visueller Anomalien zu helfen.

So öffnen Sie **Diagnosemuster**:

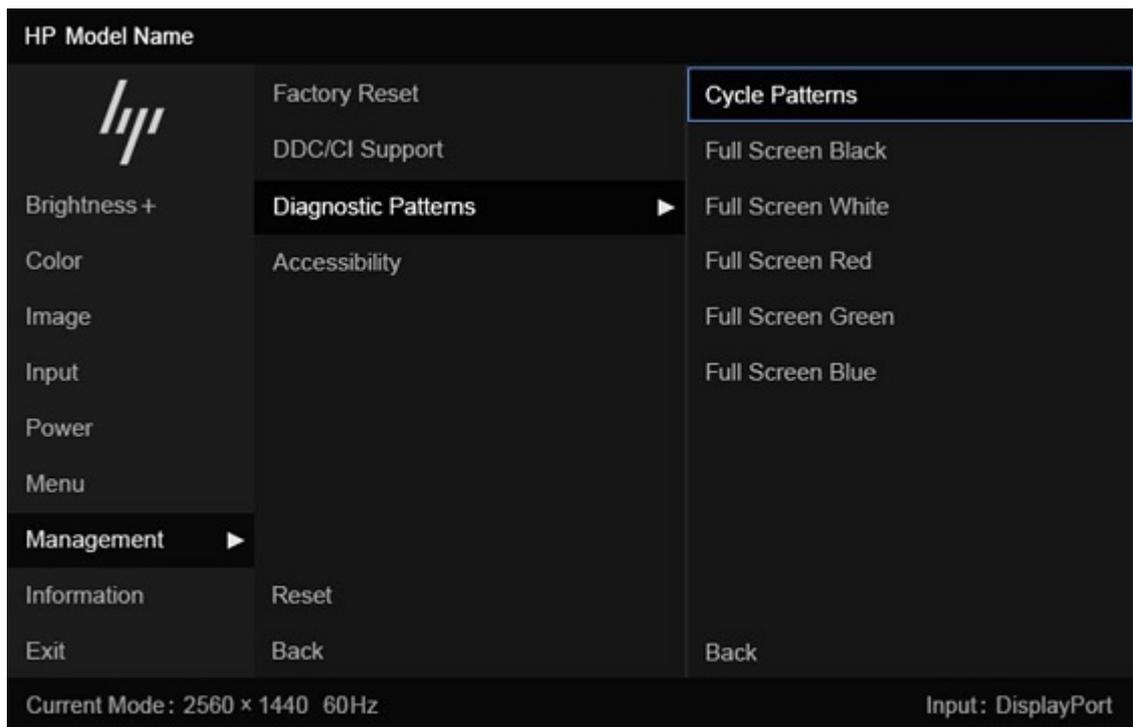
1. Schalten Sie den Monitor ein.

---

 **HINWEIS:** Videoeingänge müssen nicht angeschlossen werden.

---

2. Navigieren Sie in der linken Spalte zu **Verwaltung**.
3. Navigieren Sie in der mittleren Spalte zu **Diagnosemuster**.
4. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben für die Optionen in der rechten Spalte aus:
  - Markieren Sie eine Option, um eine Vorschau im Hintergrund (hinter dem OSD-Menü [On-Screen Display]) anzuzeigen.
  - Wählen Sie eine Option, um das OSD-Menü zu schließen und das Testbild im Vollbildmodus anzuzeigen. Drücken Sie eine beliebige Menütaste in der Spalte, um das Bild im Vollbildmodus zu beenden und zum OSD-Menü zurückzukehren.
  - Wählen Sie zum Schließen des Menüs **Diagnosemuster** unten in der rechten Spalte **Zurück** oder wählen Sie eine der anderen Optionen in der mittleren Spalte.



---

 **HINWEIS:** Sie können die Diagnosebilder mit oder ohne aktives externes Videosignal anzeigen.

---

# Lösen häufiger Probleme

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



**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass das BIOS, die Gerätefirmware und die Monitor-Firmware immer auf dem neuesten Stand sind.

**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 Netztaaste des Monitors.  <b>HINWEIS:</b> Bleibt der Monitor nach Drücken der Netztaaste ausgeschaltet, drücken und halten Sie die Netztaaste 10 Sekunden lang, um die Netztaastensperrfunktion zu deaktivieren.
	Das Videokabel ist falsch angeschlossen.	Schließen Sie das Videokabel korrekt an. Weitere Informationen finden Sie in <a href="#">Anschließen der Kabel auf Seite 19</a> .
	Das System ist im automatischen Ruhemodus.	Drücken Sie eine beliebige Taaste auf der Taastatur, oder bewegen Sie die Maus, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.
	Grafikkarte ist nicht kompatibel.	Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffnen Sie das OSD-Menü und wählen Sie das Menü <b>Eingang</b>. Stellen Sie <b>Eingang autom. wechseln auf Aus</b> und wählen Sie dann den Eingang manuell.</li> <li>• Tauschen Sie die Grafikkarte aus oder schließen Sie das Videokabel an eine der eingebauten Videoquellen des Computers an.</li> </ul>
Das Bild ist unscharf, undeutlich oder zu dunkel.	Die Helligkeitseinstellung ist zu schwach.	Öffnen Sie das OSD-Menü und wählen Sie <b>Helligkeit</b> , 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 außer. des Bereichs“ angezeigt.	Die Videoauflösungsrate, die Bildwiederholfrequenz oder beides ist höher eingestellt als der Monitor unterstützt.	Ändern Sie die Einstellungen in unterstützte Werte. Siehe <a href="#">Voreingestellte Bildschirmauflösungen auf Seite 52</a> .
Der Monitor wechselt nicht in den Energiesparmodus.	Die Energiesparfunktion des Monitors ist deaktiviert.	Öffnen Sie das OSD-Menü und wählen Sie <b>Stromversorgung</b> , dann <b>Automatischer Ruhemodus</b> und anschließend <b>Ein</b> .
„OSD-Sperrung“ wird angezeigt.	Die OSD-Sperrfunktion des Monitors ist aktiviert.	Drücken und halten Sie die <b>Links</b> -Taaste 10 Sekunden lang, um die OSD-Sperrfunktion zu deaktivieren.
„Netztaastensperre“ wird angezeigt.	Die Netztaastensperrfunktion des Monitors ist aktiviert.	Drücken und halten Sie die <b>Netztaaste</b> 10 Sekunden lang, um die Sperrung der Netztaaste zu deaktivieren.

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

Probleme	Mögliche Ursache	Lösung
Monitor hat Probleme beim Aufwachen aus dem Standbymodus.		DisplayPort Eingänge: Setzen Sie die DisplayPort Hot-Plug-Erkennung auf <b>Immer aktiv</b> .  Monitore für den Netzmodus: Setzen Sie die Hot-Plug-Erkennung auf <b>Immer aktiv</b> , um den Monitor in den Leistungsmodus zu schalten.
Langsame Leistung von USB		Der Monitor verfügt standardmäßig über zwei Spuren für USB-C. Bei ausgewählten Produkten können Sie die Joypad-Taste drücken, um das OSD-Menü zu öffnen, zur USB Type-C Konfiguration navigieren und dann <b>USB-C Video + USB 3.0</b> für die Priorisierung der Datenübertragung auswählen.
Niedrigere Aktualisierungsrate oder Farbbits		Wählen Sie <b>USB-C Video + USB 2.0</b> für die Priorisierung der Bildwiederholrate/Farbbits.
Abbruch der LAN-Verbindung		Prüfen Sie, ob die Version des LAN-Treibers auf dem Host-Computer auf dem neuesten Stand ist.

## Tastensperren

Die Tastensperre ist nur verfügbar, wenn der Monitor eingeschaltet ist, ein aktives Signal angezeigt wird und das OSD-Menü geschlossen ist. Wenn Sie die Netztaaste oder die [Links](#)-Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten, wird diese Taste deaktiviert. Sie können die Tastenfunktion wiederherstellen, indem Sie die Taste erneut 10 Sekunden lang gedrückt halten.

# 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 Typenschildes 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 eingebrennten 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.

---

 **ACHTUNG:** Sprühen Sie den Reiniger niemals direkt auf den Bildschirm. Es könnte hinter die Blende laufen und die Elektronik beschädigen. Wasser, das über die Belüftungsschlitze oder andere Öffnungen eintritt, kann zu Schäden am Monitor führen. Schützen Sie Ihren Monitor, indem Sie in Ihrem Benutzerhandbuch nachlesen, wie Sie ihn reinigen können, oder gehen Sie auf <http://www.hp.com/support> und suchen Sie nach Wie Sie Ihren Computer reinigen.

 **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. Das Tuch sollte feucht, aber nicht nass sein. Lassen Sie den Monitor vor dem Gebrauch an der Luft trocknen.

---

4. 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 60,50 cm (23,8 Zoll) Diagonale (FHD)

In diesem Abschnitt finden Sie technische Daten für Ihren Monitor.

**Tabelle A-1 Technische Daten**

Spezifikationen	Metrisch	USA
Display, Breitbildschirm	60,50 cm	23,8 Zoll
Typ	IPS	
Sichtbarer Anzeigebereich	60,47 cm Diagonale	23,8 Zoll Diagonale
Maximales Gewicht (ohne Verpackung)	6,6 kg	14,55 lb
<b>Maßangaben (ohne Verpackung, mit Ständer)</b>		
Höhe (höchste Position)	50,32 cm	19,81 Zoll
Höhe (niedrigste Position)	35,32 cm	13,91 Zoll
Tiefe (mit Kabelführung)	18,95 cm	7,46 Zoll
Breite	53,94 cm	21,24 Zoll
<b>Neigung</b>	<b>-5° bis 23°</b>	
<b>Schwenken</b>	<b>±45°</b>	
<b>Drehen</b>	<b>±90°</b>	
<b>Umgebungsbedingungen - Temperatur</b>		
Betriebstemperatur	5 °C bis 35 °C	41 °F bis 95 °F
Lagerungstemperatur	-40 °C bis 65 °C	-40 °F bis 149 °F
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	5 % bis 95 %, nicht kondensierend	
<b>Stromquelle</b>	100 V bis 240 V Wechselstrom, 2,5 A, 50 Hz bis 60 Hz	

**Tabelle A-1 Technische Daten (Fortsetzung)**

Spezifikationen	Metrisch	USA
<b>Videoeingang</b>	Ein HDMI Anschluss, ein DisplayPort Anschluss und ein USB Type-C Alt-Modus-DP-Anschluss	

## Technische Daten des Modells mit 68,60 cm (27 Zoll) Diagonale (QHD)

In diesem Abschnitt finden Sie technische Daten für Ihren Monitor.

**Tabelle A-2 Technische Daten**

Spezifikationen	Metrisch	USA
<b>Display, Breitbildschirm</b>	<b>68,60 cm</b>	27 Zoll
Typ	IPS	
<b>Sichtbarer Anzeigebereich</b>	<b>68,47 cm Diagonale</b>	27 Zoll Diagonale
<b>Maximales Gewicht (ohne Verpackung)</b>	<b>7,88 kg</b>	17,37 lb
<b>Maßangaben (ohne Verpackung, mit Ständer)</b>		
Höhe (höchste Position)	<b>54,38 cm</b>	21,41 Zoll
Höhe (niedrigste Position)	<b>39,37 cm</b>	15,50 Zoll
Tiefe (mit Kabelführung)	<b>20,70 cm</b>	8,15 Zoll
Breite	<b>61,34 cm</b>	24,15 Zoll
<b>Neigung</b>	<b>-5° bis 20°</b>	
<b>Schwenken</b>	<b>±45°</b>	
<b>Drehen</b>	<b>±90°</b>	
<b>Umgebungsbedingungen - Temperatur</b>		
Betriebstemperatur	<b>5 °C bis 35 °C</b>	41 °F bis 95 °F
Lagerungstemperatur	<b>-40 °C bis 65 °C</b>	-40 °F bis 149 °F
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	5 % bis 95 %, nicht kondensierend	
<b>Stromquelle</b>	100 V bis 240 V Wechselstrom, 2,5 A, 50 Hz bis 60 Hz	
<b>Videoeingang</b>	Ein HDMI Anschluss, ein DisplayPort Anschluss und ein USB Type-C Alt-Modus-DP-Anschluss	

## Technische Daten des Modells mit 86,40 cm (34 Zoll) Diagonale (WQHD)

In diesem Abschnitt finden Sie technische Daten für Ihren Monitor.

**Tabelle A-3 Technische Daten**

Spezifikationen	Metrisch	USA
<b>Display, Breitbildschirm</b>	<b>86,40 cm</b>	34 Zoll
Typ	VA	
<b>Sichtbarer Anzeigebereich</b>	<b>86,40 cm Diagonale</b>	34 Zoll Bildschirmdiagonale
<b>Maximales Gewicht (ohne Verpackung)</b>	<b>11,46 kg</b>	25,27 lb
<b>Maßangaben (mit Standfuß)</b>		
Höhe (höchste Position)	<b>54,71 cm</b>	21,54 Zoll
Höhe (niedrigste Position)	<b>21,42 cm</b>	16,3 Zoll
Tiefe (mit Kabelführung)	<b>26,96 cm</b>	10,61 Zoll
Breite	<b>80,79 cm</b>	31,81 Zoll
<b>Neigung</b>	<b>-5° bis 20°</b>	
<b>Schwenken</b>	<b>±30°</b>	
<b>Umgebungsbedingungen - Temperatur</b>		
Betriebstemperatur	<b>5 °C bis 35 °C</b>	41 °F bis 95 °F
Lagerungstemperatur	<b>-40 °C bis 65 °C</b>	-40 °F bis 149 °F
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	5 % bis 95 %, nicht kondensierend	
<b>Stromquelle</b>	100 V bis 240 V Wechselstrom, 2,8 A, 50 Hz bis 60 Hz	
<b>Eingabeterminal</b>	Ein HDMI Anschluss, ein DisplayPort Anschluss und ein USB Type-C Alt-Modus-DP-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 (FHD) mit 60,50 cm (23,8 Zoll) Diagonale

Dieser Abschnitt enthält voreingestellte Bildschirmauflösungen und voreingestellte Timing-Auflösungen.

**Tabelle A-4 Voreingestellte Bildschirmauflösungen**

Voreinstellung	Pixelformat	Horiz.-Frequ. (kHz)	Vert.-Frequ. (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	640 × 480	37,500	75,000
3	720 × 400	31,469	70,087
4	800 × 600	37,879	60,317

**Tabelle A-4 Voreingestellte Bildschirmauflösungen (Fortsetzung)**

Voreinstellung	Pixelformat	Horiz.-Frequ. (kHz)	Vert.-Frequ. (Hz)
5	800 × 600	46,875	75,000
6	1024 × 768	48,363	60,004
7	1024 × 768	60,023	75,029
8	1280 × 720	45,000	60,000
9	1280 × 800	49,702	59,810
10	1280 × 1024	63,981	60,020
11	1280 × 1024	79,976	75,025
12	1440 × 900	55,935	59,887
13	1600 × 900	60,000	60,000
14	1680 × 1050	65,290	59,954
15	1920 × 1080	67,500	60,000
16	1920 × 1080	83,955	75,027
17	1920 × 1080	112,50	100,000

## Modell (QHD) mit 68,60 cm (27 Zoll) Diagonale

Dieser Abschnitt enthält voreingestellte Bildschirmauflösungen und voreingestellte Timing-Auflösungen.

**Tabelle A-5 Voreingestellte Bildschirmauflösungen**

Voreinstellung	Pixelformat	Horiz.-Frequ. (kHz)	Vert.-Frequ. (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	640 × 480	37,500	75,000
3	720 × 400	31,469	70,087
4	800 × 600	37,879	60,317
5	800 × 600	46,875	75,000
6	1024 × 768	48,363	60,004
7	1024 × 768	60,023	75,029
8	1280 × 720	45,000	60,000
9	1280 × 800	49,702	59,810
10	1280 × 1024	63,981	60,020
11	1280 × 1024	79,976	75,025
12	1440 × 900	55,935	59,887
13	1600 × 900	60,000	60,000
14	1680 × 1050	65,290	59,954

**Tabelle A-5 Voreingestellte Bildschirmauflösungen (Fortsetzung)**

Voreinstellung	Pixelformat	Horiz.-Frequ. (kHz)	Vert.-Frequ. (Hz)
15	1920 × 1080	67,500	60,000
16	1920 × 1080	83,955	75,027
17	1920 × 1080	112,500	100,000
18	1920 × 1200	74,038	59,950
19	1920 × 1200	74,556	59,885
20	2560 × 1440	111,788	74,925
21	2560 × 1440	150,849	99,900

## Gebogenes Modell (WQHD) mit 86,40 cm (34 Zoll)

Dieser Abschnitt enthält voreingestellte Bildschirmauflösungen und voreingestellte Timing-Auflösungen.

**Tabelle A-6 Voreingestellte Bildschirmauflösungen**

Voreinstellung	Pixelformat	Horiz.-Frequ. (kHz)	Vert.-Frequ. (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	640 × 480	37,500	75,000
3	720 × 400	31,469	70,087
4	800 × 600	37,879	60,317
5	800 × 600	46,875	75,000
6	1024 × 768	48,363	60,004
7	1024 × 768	48,363	75,029
8	1280 × 720	45,000	60,000
9	1280 × 800	49,702	59,810
10	1280 × 1024	63,981	60,020
11	1280 × 1024	79,976	75,025
12	1440 × 900	55,935	59,887
13	1600 × 900	60,000	60,000
14	1680 × 1050	65,290	59,954
15	1920 × 1080	67,500	60,000
16	1920 × 1080	84,643	74,906
17	1920 × 1200	74,556	59,885
18	2560 × 1440	88,787	59,951
19	3440 × 1440	88,819	59,973
20	3440 × 1440	112,871	74,983

**Tabelle A-6** Voreingestellte Bildschirmauflösungen (Fortsetzung)

Voreinstellung	Pixelformat	Horiz.-Frequ. (kHz)	Vert.-Frequ. (Hz)
21	3440 × 1440	150,972	99,982

## High-Definition-Videoformate

In diesem Abschnitt werden High-Definition-Videoformate dargelegt.

**Tabelle A-7** High-Definition-Videoformate

Voreinstellung	Timing-Name	Pixelformat	Horiz.-Frequ. (kHz)	Vert.-Frequ. (Hz)
1	480p	640 × 480	31,469	60,000
2	480p	720 × 480	31,469	60,000
3	576p	720 × 576	31,250	50,000
4	720p50	1280 × 720	37,500	50,000
5	720p60	1280 × 720	45,000	60,000
6	720p100	1280 × 720	75,000	100,000
7	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,000
8	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,000
9	1080p100	1920 × 1080	112,500	100,000

## 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 57](#).

## 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 unserer 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**.
- HP Computer: Gehen Sie für Windows Produkte zu <http://www.hp.com/support> und geben Sie **Optionen für Barrierefreiheit** unter **Windows** in das Suchfeld **Wissensbibliothek durchsuchen** 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 **Monitore** oder **Zubehör**.

Wenn Sie weitere Unterstützung bei den Barrierefreiheitsfunktionen auf Ihrem HP Produkt benötigen, siehe [Kontaktieren des Supports auf Seite 62](#).

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 \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)

## Eingabehilfen des Monitors (nur bestimmte Produkte/Regionen)

HP Monitore ermöglichen es Ihnen, Anzeigeeinstellungen direkt von Ihrem Monitor aus zu finden und zu konfigurieren, ohne ein externes Gerät, wie beispielsweise einen Computer, verwenden zu müssen. Dabei werden verschiedene Arten von Eingabehilfen verwendet.

### Integrierte Eingabehilfen

Die folgenden Eingabehilfen sind im Monitor integriert.

- Physische Tasten oder ein Joypad, die ertastet werden können.
- Die Beschriftungen physischer Tasten oder des Joypads, die auf dem Bildschirm angezeigt werden.
- OSD-Menü (On-Screen Display)
  - Menüelemente, Text und andere Elemente erfüllen ein Kontrastverhältnis von 4,5:1 (oder höher).
  - Fokusanzeige ist vorhanden.

### Was ist der Eingabehilfenmodus?

Der Eingabehilfenmodus ermöglicht Ihnen die Audionavigation und das Vergrößern von Elementen auf dem Bildschirm.

Wenn Sie den Eingabehilfenmodus einschalten, werden die folgenden Anpassungen vorgenommen:

- Die Einstellung des Menü-Timeouts ist auf die maximale Dauer von 60 Sekunden festgelegt (standardmäßig ist dies 30 Sekunden).
- Die Sprache ist auf Englisch eingestellt; dies ist die einzige Sprache, die derzeit im Eingabehilfenmodus unterstützt wird. Wenn der Eingabehilfenmodus ausgeschaltet ist, wird die vorherige Sprache verwendet.
- Bei FHD-Monitoren wird das OSD-Menü auf eine feste Position im rechten unteren Quadranten des Bildschirms eingestellt.

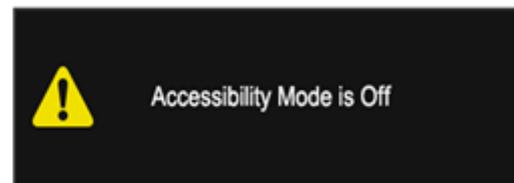
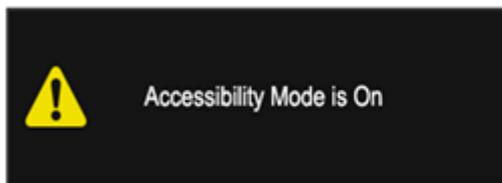
- Menüelemente, Text und andere Elemente erfüllen ein Kontrastverhältnis von 4,5:1 oder höher.
- Text ist auf eine Schriftgröße von 4,8 mm oder größer vergrößert.

## Wie können Sie den Eingabehilfenmodus ein- oder ausschalten?

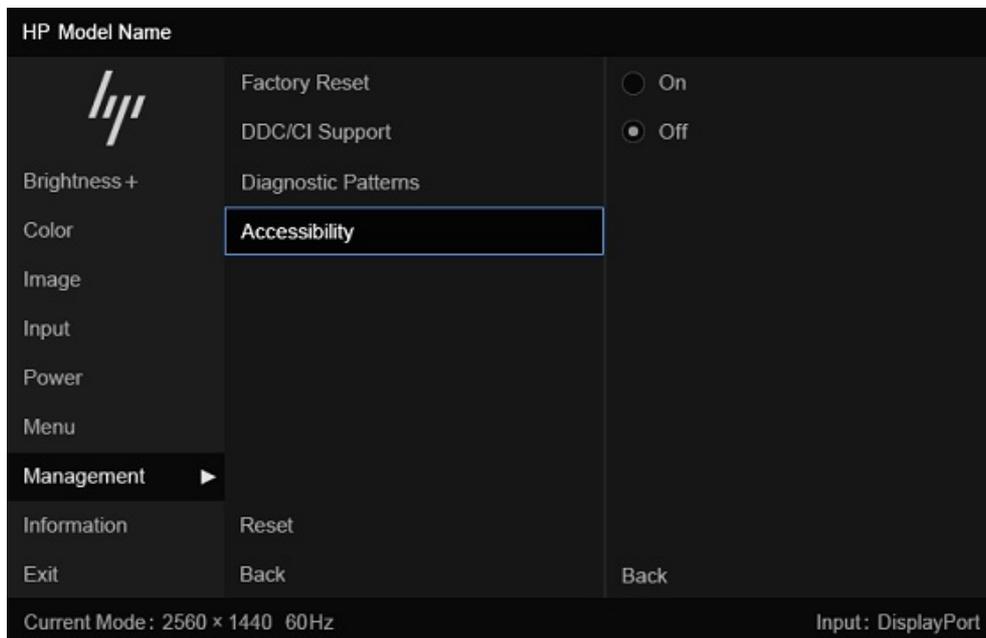
Schalten Sie den Eingabehilfenmodus mithilfe der physischen Monitorsteuerung oder eines OSD-Menüs ein oder aus.

- Halten Sie auf einem Monitor mit einem Joypad die Mitte des Joypads vier Sekunden lang gedrückt, um den Eingabehilfenmodus ein- oder auszuschalten.

Wenn der Eingabehilfenmodus mit einer physischen Taste eingeschaltet wird, wird die Meldung „Accessibility Mode is On“ (Eingabehilfenmodus ist eingeschaltet) angezeigt. Wenn der Eingabehilfenmodus mit einer physischen Taste ausgeschaltet wurde, wird die Meldung „Accessibility Mode is Off“ (Eingabehilfenmodus ist ausgeschaltet) angezeigt.



- Verwenden des OSD-Menüs
  - Um den Eingabehilfenmodus einzuschalten, legen Sie die Sprache auf Englisch fest und wählen Sie dann **Verwaltung > Eingabehilfen > Ein** aus.
  - Um den Eingabehilfenmodus auszuschalten, wählen Sie **Verwaltung > Eingabehilfen > Aus** aus.



# 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.

Die Website [HP Policy Landscape](#) bietet Informationen zu wichtigen Gesetzen, Verordnungen und Standards an folgenden Stellen:

- 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 3
- Anschlüsse
  - DisplayPort 8
  - HDMI 8
  - mini DisplayPort 8
  - Stromversorgung 8
  - USB Type-C 8
- Assistive Technologie (AT)
  - Ermitteln 57
  - Zweck 56
- AT (assistive Technologie)
  - Ermitteln 57
  - Zweck 56

## B

- Barrierefreiheit 56, 57, 60, 62
- Bewerten der Anforderungen hinsichtlich der Barrierefreiheit 57
- Buchsen
  - Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/ Audioeingang (Mikrofon) 6

## C

- Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/ Audioeingang (Mikrofon), Beschreibung 6

## D

- Diagnose 44
- DisplayPort Anschluss 8

## E

- Einführung 2
- Etikett 11

## F

- Fehlerbeseitigung 44

## H

- HDMI Anschluss 8

- HP Display Center 30
- HP Informationsquellen 3
- HP Richtlinie zur Barrierefreiheit 56
- HP Support 3

## I

- International Association of Accessibility Professionals 57
- Interne Diagnose 45

## K

- Komponenten
  - Rückseite 8
  - Vorderseite 6
- Komponenten an der Rückseite 8
- Komponenten an der Vorderseite 6
- Komponenten des Monitors 4
- Kundensupport, Barrierefreiheit 62
- KVM-Funktionalität 41

## L

- Lichtsensoren 38

## M

- Menü-Taste 6

## N

- Netzanschluss 8

## O

- Optionen „Geteilter Bildschirm“ 39
- OSD-Taste 6

## P

- Produktetikett 11
- Produktnummer 11

## R

- Ressourcen, Barrierefreiheit 61

## S

- Section 508, Standards zur Barrierefreiheit 60
- Selbsttest 44
- Seriennummer 11
- Sicherheitsinformationen 2
- Standards und Gesetzgebung, Barrierefreiheit 60

## T

- Technischer Support 3
- Text-zu-Sprache 43

## U

- Unterstützung 3
- USB Type-C Anschluss 8

## V

- Vorsicht 2