



# Benutzerhandbuch

HP HC271  
HP HC271p  
Clinical Review Monitor

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken der HDMI Licensing LLC. Windows ist entweder eine eingetragene Marke oder eine Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder 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.

Rechtlicher Hersteller: HP Inc., 1501 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, P.C. 94304-1112, Palo Alto, United States

### **Produktmitteilung**

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

Erste Ausgabe: August 2018

Zweite Ausgabe: Oktober 2018

Dritte Ausgabe: April 2019

Version: A, August 2018






Version: B, Oktober 2018

Version: C, April 2019

Teilenummer des Dokuments: L26804-043

## Einführung

Dieses Handbuch enthält Informationen über Monitoreigenschaften, das Einrichten des Monitors, die Verwendung der Software und technische Daten.

- 
-  **VORSICHT!** Zeigt eine gefährliche Situation an, die, wenn nicht vermieden, zum Tod oder zu schweren Verletzungen 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). Ein wichtiger Hinweis 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**™  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Dieses Produkt enthält HDMI-Technologie.



---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung</b> .....	<b>1</b>
Wichtige Sicherheitshinweise .....	1
Klassifizierung .....	2
Indikationen für die Verwendung/vorgesehene Verwendung .....	2
Inhalt des Monitor-Kits .....	2
Erläuterung der verwendeten Symbole .....	3
Symbole auf dem Gerät .....	3
Symbole auf der Verpackung .....	4
Fachgerechte Entsorgung .....	5
FCC Erklärung .....	5
EMC Notice .....	5
Elektromagnetische Emissionen .....	5
Elektromagnetische Störfestigkeit .....	6
Empfohlener Abstand .....	8
Produktmerkmale und Komponenten .....	9
Funktionen .....	9
Bedienelemente auf der Vorderseite .....	10
Neuzuweisung der Funktionstasten .....	11
Komponenten an der Rückseite und den Seiten .....	11
Einrichten des Monitors .....	11
Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Monitor aufbauen .....	12
Anschließen der Kabel .....	12
Anschließen von USB-Geräten .....	15
Einschalten des Monitors .....	15
Montieren des Monitors .....	16
Anbringen des Monitorständers .....	16
Entfernen des Monitorständers .....	17
Anbringen eines Sicherheitskabelschlosses .....	18
Montieren des Monitors .....	18
HP Richtlinien zu Wasserzeichen und Bildeinlagerungen .....	19
<b>2 Verwendung des Monitors</b> .....	<b>20</b>
Herunterladen der Monitortreiber .....	20
Verwenden des OSD-Menüs (On-Screen Display) .....	20
Verwenden der Farboptionen .....	21
Verwenden des automatischen Ruhemodus .....	22

Verwenden der Bereinigungsfunktion .....	22
<b>3 Support und Fehlerbeseitigung .....</b>	<b>23</b>
Lösen häufiger Probleme .....	23
Tastensperren .....	24
Kontaktaufnahme mit dem technischen Support .....	24
Vorbereitung des Telefonats mit dem Technischen Support .....	24
Seriennummer und Produktnummer finden .....	24
<b>4 Wartung des Monitors .....</b>	<b>25</b>
Richtlinien zur Wartung .....	25
Reinigen des Monitors .....	25
Aktualisieren des Bereinigungsprotokolls .....	26
Versenden des Monitors .....	26
<b>Anhang A Technische Daten .....</b>	<b>27</b>
Voreingestellte Bildschirmauflösungen .....	28
Energiesparfunktion .....	30
<b>Anhang B Barrierefreiheit .....</b>	<b>31</b>
Barrierefreiheit .....	31
Finden der benötigten Technologietools .....	31
Unser Engagement .....	31
International Association of Accessibility Professionals (IAAP) .....	32
Ermitteln der besten assistiven Technologien .....	32
Bewerten Ihrer Anforderungen .....	32
Barrierefreiheit bei HP Produkten .....	32
Standards und Gesetzgebung .....	33
Standards .....	33
Mandat 376 – EN 301 549 .....	33
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) .....	33
Gesetzgebung und Bestimmungen .....	34
USA .....	34
21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA) .....	34
Kanada .....	35
Europa .....	35
Großbritannien .....	35
Australien .....	35
Weltweit .....	36
Nützliche Ressourcen und Links zum Thema Barrierefreiheit .....	36

Organisationen .....	36
Bildungswesen .....	36
Andere Ressourcen zum Thema Behinderungen .....	36
HP Links .....	37
Kontaktieren des Supports .....	37





# 1 Einführung

## Wichtige Sicherheitshinweise

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

 **VORSICHT!** So verhindern Sie die Gefahr eines Stromschlags oder eine Beschädigung der Geräte:


- Schließen Sie das Netzkabel an eine Netzsteckdose an, die jederzeit leicht zugänglich ist.
- Trennen Sie die Stromzufuhr zum Computer, indem Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen.
- Falls das Netzkabel über einen Stecker mit Erdungskontakt verfügt, stecken Sie das Kabel in eine geerdete Netzsteckdose. Deaktivieren Sie den Erdungskontakt des Netzkabels nicht, indem Sie beispielsweise einen 2-poligen Adapter anschließen. Der Erdungskontakt erfüllt eine wichtige Sicherheitsfunktion.

Installationen dürfen nur von qualifiziertem Personal eingerichtet werden. Es liegt in der Verantwortung der betreibenden Institution, qualifiziertes Personal für Installation und Betrieb des Geräts auszuwählen.

Das Gerät muss innerhalb der von HP angegebenen Betriebsbedingungen betrieben werden. Platzieren Sie das Gerät niemals auf wärmeabstrahlenden Objekten wie Heizkörpern oder Heizlüftern. Die Umgebungstemperatur darf die maximalen Temperaturen, die in diesem Handbuch angegeben sind, nicht überschreiten. Platzieren Sie das Gerät niemals in einem geschlossenen Gehäuse, es sei denn, dieses ist ausreichend belüftet, um eine Betriebstemperatur unter dem erlaubten Maximum zu gewährleisten.


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


Um das Risiko schwerer Verletzungen zu reduzieren, lesen Sie das *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten*, das Sie zusammen mit den Benutzerhandbüchern erhalten haben. Darin werden die sachgerechte Einrichtung des Arbeitsplatzes sowie die richtige Haltung und gesundheitsbewusstes Arbeiten für Computerbenutzer beschrieben. Das *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten* enthält auch wichtige Informationen zur elektrischen und mechanischen Sicherheit. Das *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten* ist auch im Internet erhältlich unter <http://www.hp.com/ergo>.

 **WICHTIG:** Schließen Sie zum Schutz des Monitors sowie des Computers alle Netzkabel für den Computer und die Peripheriegeräte (z. B. Monitor, Drucker, Scanner) an ein Überspannungsschutzgerät wie eine Mehrfachsteckdose oder 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.

Stellen Sie Ihren HP LCD-Monitor auf geeignete Möbel in der richtigen Größe.

 **VORSICHT!** Änderungen an den Geräten sind nicht zulässig.

 **VORSICHT!** Ändern Sie diese Geräte nicht ohne Autorisierung des Herstellers.

 **VORSICHT!** Wenn Änderungen am Gerät vorgenommen werden, müssen entsprechende Inspektionen und Tests durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die sichere Verwendung des Geräts weiterhin gewährleistet ist.

**⚠ VORSICHT!** Anrichten, Bücherschränke, Regale, Pulte, Lautsprecher, Truhen und Kisten sind als Stellplatz für LCD-Monitore ungeeignet, da die Monitore umfallen und dadurch Verletzungen hervorrufen können.

Achten Sie auf die sorgfältige Verlegung aller an den LCD-Monitor angeschlossenen Kabel, damit sich niemand in den Kabeln verfangen oder über diese stolpern kann.

Unzureichende Systemkonfiguration kann die Gefahr eines zu hohen Ableitstroms verursachen.

Alle an diesem Monitor angeschlossenen Geräte müssen den internationalen IEC/ISO-Standards IEC60601-1 und IEC60950 entsprechen oder nach anderen Qualitätsstandards zertifiziert sein.

Alle Konfigurationen des Geräts müssen dem Systemstandard IEC60601-1 entsprechen. Durch das Anschließen eines zusätzlichen Geräts am Signaleingang oder am Signalausgang des Monitors wird ein medizinisches System konfiguriert. Das System muss daher die Anforderungen des Systemstandards IEC60601-1 erfüllen. Um HP Support zu erhalten, gehen Sie zu <http://www.hp.com/support> oder wenden Sie sich an Ihren lokalen Repräsentanten.

---

## Klassifizierung

- Schutzart gegen Stromschlag: Klasse 1
- Der Grad des Schutzes vor Stromschlag: Keine angewandten Teile
- Betriebsmodus: Dauerbetrieb

## Indikationen für die Verwendung/vorgesehene Verwendung

- Dieser Monitor ist für den Einsatz im Gesundheitswesen vorgesehen und dient zum Anzeigen von Patientendaten, medizinischen Untersuchungsergebnissen, Bildern oder sonstigen Datensätzen in einem Krankenhaus oder einer anderen medizinischen Einrichtung.
- Dieser Monitor ist nicht für den Einsatz zur primären Interpretation oder Diagnose von medizinischen Bildern für menschliche Krankheiten oder Verletzungen vorgesehen.
- Betreiben Sie diesen Monitor nicht mit einem lebenserhaltenden medizinischen oder einem radiologischen Gerät (zum Beispiel Mammographie).
- Verwenden Sie diesen Monitor nicht mit Systemen für Patientendiagnosen in der Radiologie, Pathologie oder Mammographie.

## Inhalt des Monitor-Kits

Im Lieferumfang des Monitors sind die folgenden Elemente enthalten:

- Dokumentations-Kit
- Kurzanleitung
- VGA-Videokabel
- DisplayPort-Videokabel
- HDMI-Videokabel
- Netzkabel
- USB Type-A-zu-USB Type-B-Kabel






# Erläuterung der verwendeten Symbole

## Symbole auf dem Gerät

**Tabelle 1-1 Symbole und Beschreibungen**


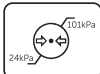





Symbol	Beschreibung
	Warnung, Gefahr von Stromschlägen
	Caution (Änderung des Wärmezustands des Blades in Schacht x zu: Achtung)
	Standby IEC 60417–5009-Konformität
	EU Direktive 2014/30/EU, 2014/35/EU Konformität
	CSA C22.2 Nr. 60950–1–07/UL 60950–1, 2. Ausgabe: Information Technologische Ausrüstung – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen Konformität
	Hersteller (Name und Anschrift des Herstellers)
	Herstellungsdatum
	Seriennummer des Geräts
	Anleitungen zur Verwendung konsultieren
	Informationen zur Entsorgung Dieses Gerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern muss gemäß der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) recycelt werden.
	Übereinstimmung mit US FDA Part 15 und Part 18 der FCC Bestimmungen (Klasse B)

**Tabelle 1-1 Symbole und Beschreibungen (Fortsetzung)**


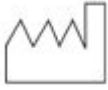
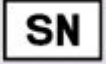

Symbol	Beschreibung
	Wechselstrom
	DisplayPort-Anschluss
HDMI	HDMI-Anschluss (High-Definition Multimedia Interface)
	VGA-Anschluss
	USB (Upstream)-Anschluss
	Öffnung für die Diebstahlsicherung

## Symbole auf der Verpackung

**Tabelle 1-2 Symbole und Beschreibungen**

Symbol	Beschreibung
	Temperatur Beschränkung
	Luftdruck Beschränkung
	Luftfeuchtigkeit Beschränkung
	Zerbrechlich, vorsichtig behandeln
	Trocken aufbewahren
	Maximale Stapelhöhe nach Gewicht Symbol
	Diese Seite nach oben

**Tabelle 1-2 Symbole und Beschreibungen (Fortsetzung)**

Symbol	Beschreibung
	Palettierung
	Herstellungsdatum
	Seriennummer des Geräts
	Anleitungen zur Verwendung konsultieren

## Fachgerechte Entsorgung



Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Stattdessen sollten Sie Ihre Altgeräte zum Schutz der Gesundheit und der Umwelt zur Entsorgung einer dafür vorgesehenen Recyclingstelle für elektrische und elektronische Geräte übergeben. Weitere Informationen erhalten Sie beim zuständigen Entsorgungsunternehmen für Hausmüll oder besuchen Sie die Website <http://www.hp.com/recycle>.

## FCC Erklärung

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 und Abschnitt 18 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen. (2) Das Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, auch wenn diese eine unerwünschte Beeinflussung des Betriebs verursachen.

## EMC Notice

### Elektromagnetische Emissionen

Die Monitore HC271/HC271p sind für den Einsatz in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Die Kunden oder Anwender der Monitore HC271/HC271p müssen gewährleisten, dass diese in einer derartigen Umgebung eingesetzt werden.

**Table 1-3 Elektromagnetische Emissionen**


<b>Emissionsprüfung</b>	<b>Kompatibilität</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien</b>
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Der HC271/HC271p verwendet HF-Energie ausschließlich für seine internen Funktionen. Daher treten nur sehr geringe HF-Emissionen auf, die wahrscheinlich keine Störungen bei benachbarten elektronischen Geräten verursachen.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Der HC271/HC271p ist für alle Standorte geeignet, einschließlich für private Standorte und Standorte, die direkt an das öffentliche Stromversorgungsnetz mit geringer Spannung angeschlossen sind, das Gebäude versorgt, die privat genutzt werden.
Oberschwingungsemissionen IEC 61000-3-2	Klasse D	
Spannungsschwankungen/Flimmern IEC 61000-3-3	Entspricht	

## Elektromagnetische Störfestigkeit

**Table 1-4 Elektromagnetische Störfestigkeit**

<b>Störfestigkeitsprüfung</b>	<b>Testniveaus IEC 60601-1-2:2014</b>	<b>Konformität</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien</b>
Elektrostatische Entladung IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontaktentladung ± 15 kV Luftentladung	± 8 kV Kontaktentladung ± 15 kV Luftentladung	Der Bodenbelag sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Handelt es sich beim Bodenbelag um ein synthetisches Material, sollte die relative Luftfeuchtigkeit bei mindestens 30 % liegen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst IEC 61000-4-4	± 2 kV für Stromversorgungsleitungen	± 2 kV für Stromversorgungsleitungen	Die Qualität der Hauptstromversorgung muss der einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen IEC 61000-4-5	± 1 kV Leitung(en) zu Leitung(en) ± 2 kV Leitung(en) zu Erde	± 1 kV Leitung(en) zu Leitung(en) ± 2 kV Leitung(en) zu Erde	Die Qualität der Hauptstromversorgung muss der einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen in Stromversorgungsleitungen IEC 61000-4-11	< 5 % $U_T$ 1 (> 95 % Einbruch in $U_T$ ) für 0,5 Zyklen 40 % $U_T$ (60 % Einbruch in $U_T$ ) für 5 Zyklen 70 % $U_T$ (30 % Einbruch in $U_T$ ) für 25 Zyklen < 5 % $U_T$ 1 (> 95 % Einbruch in $U_T$ ) für 250 Zyklen	< 5 % $U_T$ 1 (> 95 % Einbruch in $U_T$ ) für 0,5 Zyklen 40 % $U_T$ (60 % Einbruch in $U_T$ ) für 5 Zyklen 70 % $U_T$ (30 % Einbruch in $U_T$ ) für 25 Zyklen < 5 % $U_T$ 1 (> 95 % Einbruch in $U_T$ ) für 250 Zyklen	Die Qualität der Hauptstromversorgung muss der einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn für den Benutzer des HC271/HC271p der fortgesetzte Betrieb während einer Unterbrechung der Stromversorgung erforderlich ist, wird empfohlen, den HC271/HC271p

**Tabelle 1-4 Elektromagnetische Störfestigkeit (Fortsetzung)**

Störfestigkeitsprüfung	Testniveaus IEC 60601-1-2:2014	Konformität	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
			an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder einen Akku anzuschließen.
Magnetfeld mit Netzfrequenz (50 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfelder der Netzfrequenz müssen mindestens dem Standard in einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Leitungsgeführte RF durch RF-Felder induziert IEC 61000-4-6	3 V rms 150 kHz - 80 MHz, 6 V rms ISM- und Amateurfunkbänder	3 V rms 150 kHz - 80 MHz, 6 V rms ISM- und Amateurfunkbänder	Bei der Verwendung von tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten sollte der empfohlene Abstand zu jedem Teil des HC271/HC271p (einschließlich der Kabel), der anhand der auf die Frequenz des Senders zutreffenden Gleichung berechnet wurde, nicht unterschritten werden. Empfohlener Abstand:
Abstrahlung HF-EM-Felder und Umgebungsfelder für drahtlose HF-Kommunikationsgeräte IEC 61000-4-3	10 V/m, 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM 1 kHz	10V/m 80 MHz - 2,7 GHz	$d = 1,2 \sqrt{P}$
	385 MHz (18 Hz Impuls Modulation)	27 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz
	450 MHz (FM+/- 5KHz Abweichung, 1 kHz Sinus)	28 V/m	$d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,7 GHz
	710 MHz (217 Hz PM)	9 V/m	Wobei P die maximale Leistung in Watt (W), d der empfohlene Abstand in Metern (m) und E der Störfestigkeit-Test in V/m ist.
	745 MHz (217 Hz PM)	9 V/m	
	780 MHz (217 Hz PM)	9 V/m	
	810 MHz (18 Hz PM)	28 V/m	
	870 MHz (18 Hz PM)	28 V/m	$E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$
	930 MHz (18 Hz PM)	28 V/m	Feldstärken von feststehenden HF-Sendern, die anhand einer elektromagnetischen Standortuntersuchung bestimmt wurden, sollten in jedem Frequenzbereich unterhalb des Konformitätspegels liegen. Störungen können in der Nähe von Geräten mit dem folgenden Symbol auftreten:
	1720 MHz (217 Hz PM)	28 V/m	
	1845 MHz (217 Hz PM)	28 V/m	
	1970 MHz (217 Hz PM)	28 V/m	
	2450 MHz (217 Hz PM)	28 V/m	
	5240 MHz (217 Hz PM)	9 V/m	
5500 MHz (217 Hz PM)	9 V/m		
5785 MHz (217 Hz PM)	9 V/m		

# Empfohlener Abstand

Der Monitor HC271/HC271p ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der abgestrahlte HF-Störungen unter Kontrolle sind. Der Kunde oder Benutzer des Monitors HC271/HC271p kann zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen beitragen, indem gemäß den folgenden Empfehlungen in Abhängigkeit von der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte ein Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sender) und dem Monitor HC271/HC271p eingehalten wird.

**Tabelle 1-5 Empfohlener Abstand**

Maximale Nenn- Ausgangsleistung des Senders (W)	Abstand in Abhängigkeit von der Senderfrequenz (m)		
	150 kHz bis 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,7 GHz $d=2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Bei Sendern mit einer oben nicht aufgeführten maximalen Ausgangsleistung kann der empfohlene Abstand D in Metern (m) durch Anwendung der für die Senderfrequenz gültigen Gleichung bestimmt werden, wobei P die nach Angaben des Senderherstellers maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) ist.

**HINWEIS:** Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Abstand für den höheren Frequenzbereich.

**HINWEIS:** Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und Reflexion durch Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.



# Produktmerkmale und Komponenten

## Funktionen

Profitieren Sie von den folgenden Merkmalen des Monitors:

- 68,6 cm (27,0 Zoll) sichtbarer diagonalen Bereich mit einer Auflösung von 2560 × 1440 plus Unterstützung geringerer Auflösungen im Vollbildmodus; benutzerdefinierte Skalierung für maximale Bildgröße, bei der das ursprüngliche Seitenverhältnis erhalten bleibt
- Spiegelfreier Bildschirm mit LED-Hintergrundbeleuchtung
- Breiter Blickwinkel ermöglicht die Ansicht aus einer sitzenden oder stehenden Position sowie das Verschieben von Seite zu Seite (bei Modellen mit integriertem Blickschutzfilter ist der horizontale Betrachtungswinkel auf 60 Grad beschränkt)
- Integrierter Blickschutzfilter hinter dem Abdeckungsglas (ausgewählte Modelle)
- Randlose, entspiegelte Glasabdeckung
- Schutz der IP: IP32 für LCD-Monitor, nur Abdeckungsglas vorne
- Optionaler Standfuß separat erhältlich, mit Neigungsfunktion und Schwenkmöglichkeit zum Drehen des Monitors im Hoch- und Querformat, schwenk- und höhenverstellbar
- HP-Quick-Release-2-Montagehalterung, um den Monitor mit einem einfachen Klick am Ständer zu befestigen und über die praktische Schiebeleiste wieder zu entfernen (separat erhältlich)
- DisplayPort-, HDMI- (High Definition Multimedia Interface) und VGA-Videoeingänge mit Kabel im Lieferumfang enthalten
- USB 2.0-Hub mit einem USB 2.0 Type-B Upstream-Port (Verbindung vom Monitor zum Quellgerät) und zwei USB Type-A Downstream-Ports (Verbindung zu USB-Geräten)
- USB 2.0 Type-B-zu-Type-A-Kabel zum Verbinden des USB-Hubs des Monitors mit dem USB-Anschluss am Computer (im Lieferumfang enthalten)
- Für den Krankenhausbedarf geeignetes Netzkabel

---

**⚠ VORSICHT!** Erdung und Zuverlässigkeit können nur erzielt werden, wenn das Gerät an ein spezielles, für den Krankenhausbedarf geeignetes, geerdetes Netzkabel angeschlossen ist.

---

- Vier Funktionstasten, wobei drei für die schnelle Auswahl der am häufigsten verwendeten Vorgänge neu konfiguriert werden können.
- Kapazitive OSD-Tasten (On-Screen Display)


---

**⚠ ACHTUNG:** Berühren Sie den Patienten und dieses medizinische Gerät niemals gleichzeitig.

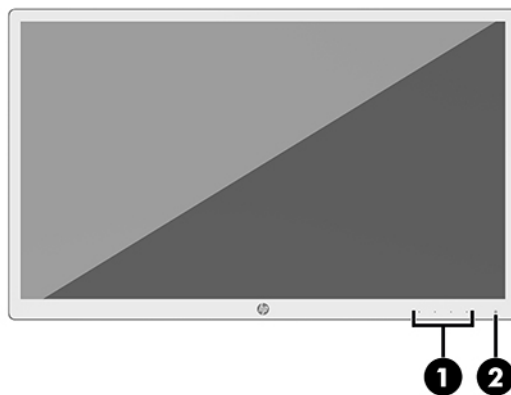
---

- Plug-and-Play-fähig, wenn von Ihrem Betriebssystem unterstützt
- 100 mm integrierte VESA-Montage
- Sicherheitsschlitz an der Monitorrückseite zur Aufnahme eines optionalen Kabelschlosses mit Diebstahlsicherung
- On-Screen Display (OSD)-Menü in mehreren Sprachen zum bequemen Einrichten und Optimieren des Bildschirms
- Kopierschutz HDCP (High Bandwidth Digital Content Protection) für alle digitalen Eingänge

- Gemäß DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine Part 14) zur Verwendung im Gesundheitswesen geeignet für die Kommunikation zwischen Ärzten, Patienten und Pflegepersonal (Modell HP HC271 ohne Blickschutzfilter)
- Konform mit IEC 60601-1
- Erwartete Lebensdauer: 5 Jahre
- Energiesparfunktion für einen verringerten Stromverbrauch

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

## Bedienelemente auf der Vorderseite



**Tabelle 1-6 Bedienelemente auf der Vorderseite und ihre Beschreibungen**

Kontrolle	Funktion
1 Funktionstasten (4)	Verwenden Sie diese Tasten, um durch das OSD-Menü zu navigieren. Folgen Sie den Indikatoren neben den Tasten, die aktiviert werden, wenn das OSD-Menü geöffnet ist.  <b>HINWEIS:</b> Drücken Sie zum Aktivieren der Funktionstasten eine beliebige der Tasten, sodass die Tastenbezeichnungen auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt werden und die LEDs der Tasten leuchten.
Menü-Taste	Drücken Sie diese Taste, um das OSD-Menü zu öffnen, einen Menüpunkt aus dem OSD-Menü auszuwählen oder das OSD-Menü zu schließen.
Taste <b>Desinfektion</b> Zuordenbare Funktionstaste 1	Fügt einen Eintrag in der ersten Liste des Desinfektionsprotokolls hinzu und setzt den Timer zurück.
<b>Nächster aktiver Eingang</b> -Taste Zuordenbare Funktionstaste 2	Drücken Sie diese Taste, um durch das OSD-Menü zu navigieren, und wählen Sie eine Videoeingangsquelle aus.
Taste <b>Informationen</b> Zuordenbare Funktionstaste 3	Öffnet das Menü <b>Informationen</b> .
2 Taste Power (Betriebstaste)	Zum Ein- und Ausschalten des Monitors.  Leuchtet weiß: Der Monitor ist eingeschaltet.  Aus: Der Monitor ist ausgeschaltet.  Leuchtet gelb: Der Monitor befindet sich im Energiesparmodus.

## Neuzuweisung der Funktionstasten

Sie können die Standardfunktionen der drei zuweisbaren Funktionstasten ändern, um durch Aktivieren der Tasten schnell auf häufig verwendete Menüelemente zugreifen zu können. Sie können die **Menü**-Taste nicht neu zuweisen.

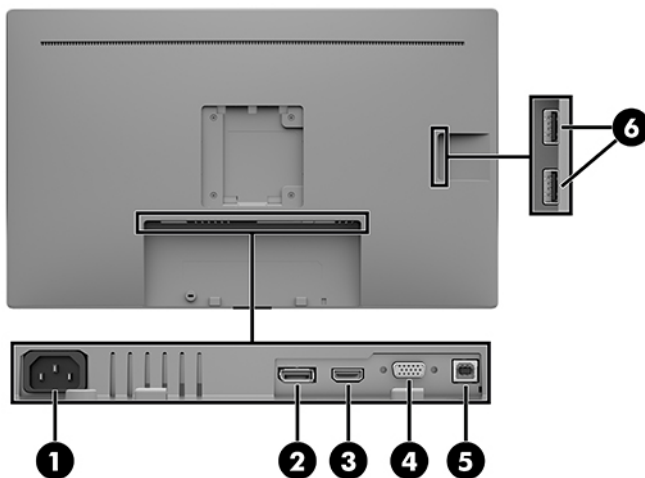
So konfigurieren Sie die Funktionstasten neu:

1. Drücken Sie eine der vier Funktionstasten an der Frontblende, um die Tasten zu aktivieren, und drücken Sie dann die **Menü**-Taste, um das OSD-Menü zu öffnen.
2. Wählen Sie im OSD-Menü **Menü-Steuerung, Tasten zuweisen** und wählen Sie dann eine der verfügbaren Optionen für die Taste, die Sie neu zuweisen möchten.



**HINWEIS:** Eine Simulation des OSD-Menüs finden Sie in der HP Customer Self Repair Services Media Library (Medienbibliothek für Eigenreparatur durch den Kunden) unter <http://www.hp.com/go/sml>.

## Komponenten an der Rückseite und den Seiten



**Tabelle 1-7** Komponenten an der Rückseite und den Seiten und ihre Beschreibungen

Komponente	Funktion	
1	Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzkabels.
2	DisplayPort-Anschluss	Zum Anschließen eines DisplayPort-Kabels an das Quellgerät.
3	HDMI port	Zum Anschließen des HDMI-Kabels an das Quellgerät.
4	VGA port	Zum Anschließen eines VGA-Kabels an das Quellgerät.
5	USB Type-B-Anschluss (upstream)	Zum Anschließen eines USB-Type-B-Kabels an einem Quellgerät, um den USB-Hub des Monitors zu aktivieren.
6	USB Type-A-Anschlüsse (2) (downstream)	Zum Anschließen von USB-Geräten am USB-Hub des Monitors.

## Einrichten des Monitors

Achten Sie vor dem Aufstellen des Monitors darauf, dass die Stromzufuhr zum Monitor, zum Computer und zu den Peripheriegeräten unterbrochen ist. Gehen Sie anschließend wie folgt vor.

## Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Monitor aufbauen

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.

Wenn Sie den Ständer (separat erhältlich) anbringen, positionieren Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine glatte, mit einer Schaumplatte oder nicht abrasiven Tüchern bedeckte Oberfläche. So werden der Bildschirm und die Bedienelemente nicht verkratzt oder beschädigt.

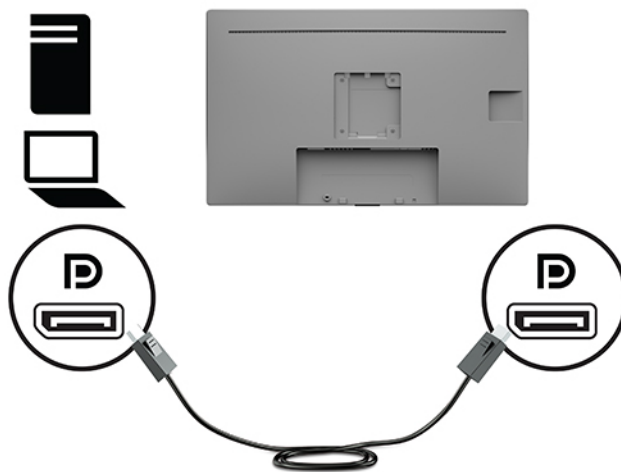
## Anschließen der Kabel

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

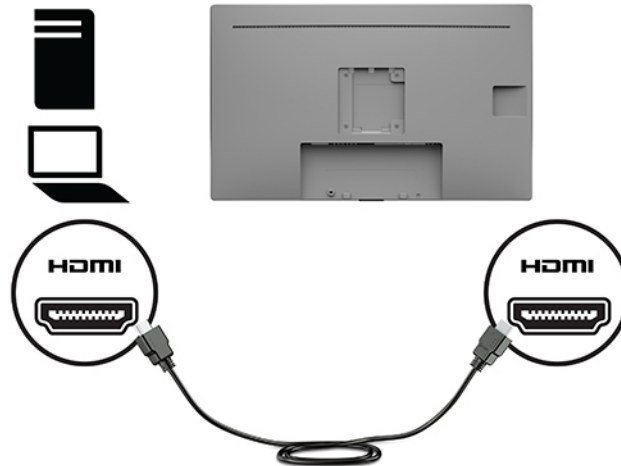


**HINWEIS:** Der Monitor erkennt automatisch, an welchen Anschlüssen gültige Videosignale eingehen. Die Eingänge können über das OSD-Menü ausgewählt werden, indem die Taste **Menü** gedrückt und **Eingangssignalsteuerung** ausgewählt wird.

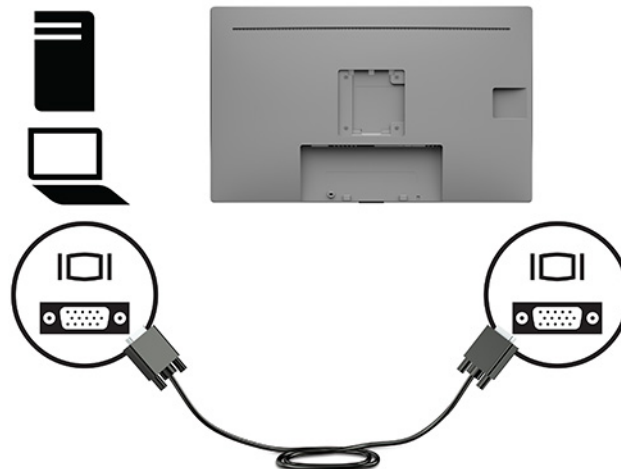
- Schließen Sie ein Ende eines DisplayPort-Kabels an den DisplayPort-Anschluss an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den DisplayPort-Anschluss am Quellgerät an.



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



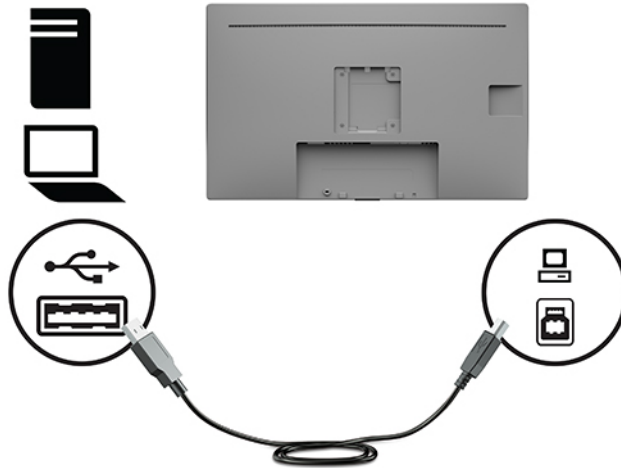
- Schließen Sie ein Ende eines VGA-Kabels an den VGA-Anschluss an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den VGA-Anschluss am Quellgerät an.



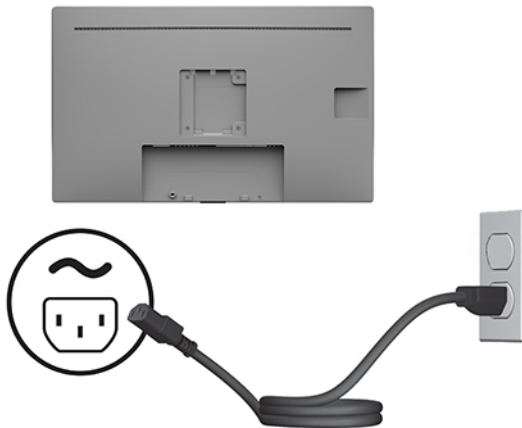
**3.** Um die USB-Anschlüsse des Monitors nutzen zu können, muss das USB-Upstream-Kabel vom Quellcomputer am Monitor angeschlossen werden.

- Für einen USB-Stick:

Schließen Sie das Type-B-Ende eines USB-Kabels an den USB-Type-B-Anschluss am Monitor und das andere Ende an den USB-Type-A-Anschluss am Quellgerät an.



4. Über diesen Anschluss wird das Netzteil an den Monitor angeschlossen. Schließen Sie dann das Netzkabel an die Steckdose an.



---

**⚠ VORSICHT!** So verhindern Sie die Gefahr eines Stromschlags oder eine Beschädigung der Geräte:

Deaktivieren Sie auf keinen Fall den Erdungsleiter des Netzkabels. Der Erdungsleiter des Netzsteckers erfüllt eine wichtige Sicherheitsfunktion.

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


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

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

---

## Anschließen von USB-Geräten

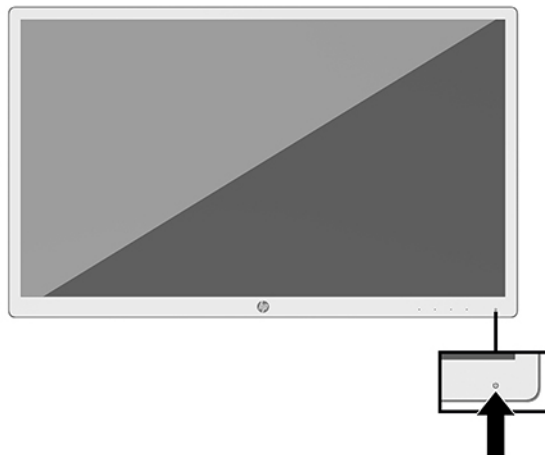
An die USB-Anschlüsse können Sie Peripheriegeräte wie zum Beispiel eine Digitalkamera, eine USB-Tastatur oder eine USB-Maus anschließen. Seitlich am Monitor befinden sich zwei USB-Type-A-Downstream-Ports.


 **HINWEIS:** Um die USB-Downstream-Anschlüsse des Monitors nutzen zu können, müssen Sie das USB-Upstream-Kabel des Computers mit dem Monitor verbinden. Siehe [Anschließen der Kabel auf Seite 12](#).




## Einschalten des Monitors

1. Drücken Sie die Betriebstaste am Computer, um ihn einzuschalten.
2. Drücken Sie die Netztaaste an der Vorderseite des Monitors, um ihn einzuschalten.



 **WICHTIG:** Bei Monitoren, die dasselbe statische Bild 12 oder mehr Stunden lang anzeigen, kann es zu Einbrennschäden kommen. Zur Vermeidung von Einbrennschäden sollten Sie bei längerer Nichtbenutzung des Monitors stets den Bildschirmschoner aktivieren oder den Monitor ausschalten. Einbrennschäden können bei allen LCD-Bildschirmen entstehen. Monitore mit einem eingebrennten Bild sind von der HP Garantie nicht abgedeckt.

 **HINWEIS:** Wenn der Monitor nach dem Drücken der Netztaste nicht eingeschaltet wird, ist möglicherweise die Netztastensperre aktiviert. Halten Sie die Netztaste am Monitor 10 Sekunden lang gedrückt, um diese Funktion zu deaktivieren.

 **HINWEIS:** Sie können die Betriebs-LED über das OSD-Menü deaktivieren. Drücken Sie die Taste **Menü** am vorderen Bedienfeld des Monitors und wählen Sie **Energiesteuerung**. Wählen Sie **Betriebs-LED** und dann **Aus**.


Wenn der Monitor zum ersten Mal eingeschaltet wird, erscheint für fünf Sekunden eine Monitorstatusmeldung. Diese Meldung informiert über das derzeit aktive Eingangssignal, die aktuell voreingestellte Bildschirmauflösung und die empfohlene voreingestellte Bildschirmauflösung.

Der Monitor sucht die Signaleingänge automatisch nach einem aktiven Eingang ab und verwendet diesen für den Monitor.


## Montieren des Monitors

Der Monitorkopf kann mit dem HP Standfuß-Kit, Produktnummer 4BX37AA (separat erhältlich) auf einem Standfuß, an einer Wand oder an einer anderen Montagevorrichtung befestigt werden.

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

 **ACHTUNG:** Dieser Monitor ist mit Montagebohrungen versehen, die gemäß VESA-Standard 100 mm auseinander liegen. Zum Anbringen einer Montagevorrichtung eines anderen Herstellers am Monitor sind vier 4-mm-Schrauben mit einer Gewindesteigung von 0,7 und einer Länge von 10 mm erforderlich. Längere Schrauben können den Monitor beschädigen. Überprüfen Sie unbedingt, ob die Montagelösung des Herstellers mit dem VESA-Standard konform und für das Gewicht des Monitors ausgelegt ist. Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollten Sie die mit dem Monitor gelieferten Netz- und Videokabel verwenden.

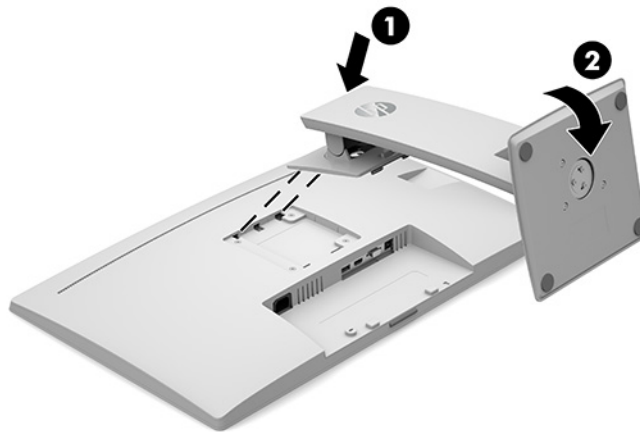
## Anbringen des Monitorständers

 **WICHTIG:** Berühren Sie nicht die Oberfläche des LCD-Bildschirms. Auf den Bildschirm ausgeübter Druck kann uneinheitliche Farben oder eine Fehlausrichtung der Flüssigkristalle verursachen. Derartige Veränderungen des Bildschirms sind irreversibel.

1. Legen Sie den Monitorkopf mit der Vorderseite nach unten auf eine mit einem sauberen, trockenen Tuch abgedeckte ebene Fläche.
2. Schieben Sie die Oberkante der Montageplatte am Standfuß unter den oberen Vorsprung der Vertiefung an der Rückseite des Monitors (1).
3. Senken Sie die Unterseite der Befestigungsplatte am Standfuß innerhalb der Vertiefung ab, bis sie einrastet (2).



4. Die Sperrklinke springt hoch, sobald der Standfuß einrastet.

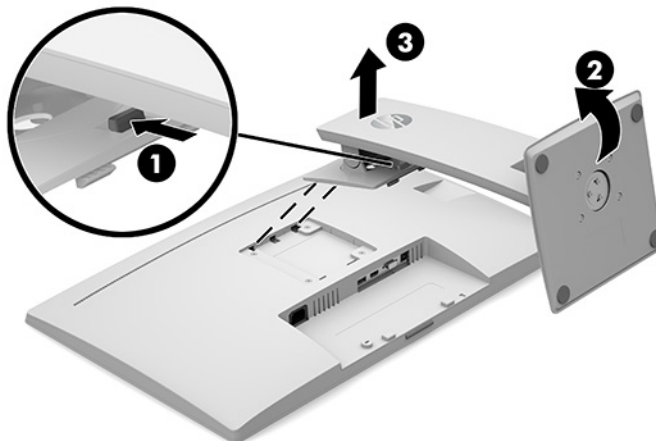


## Entfernen des Monitorständers

Sie können den Monitor vom Ständer abnehmen, um den Bildschirm an der Wand, einem Schwenkarm oder an einer anderen Montagevorrichtung anzubringen.

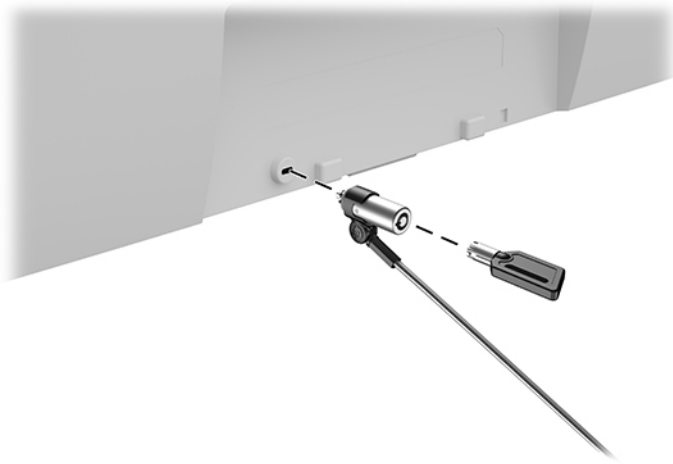
**⚠ ACHTUNG:** Stellen Sie vor der Demontage des Monitors sicher, dass der Monitor ausgeschaltet ist und alle Kabel abgezogen sind.

1. Ziehen Sie alle am Monitor angeschlossenen Kabel ab.
2. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite auf eine mit einem sauberen, trockenen Tuch abgedeckte ebene Fläche.
3. Drücken Sie die Verriegelung (1) am Standfuß des Monitors nach oben.
4. Schwenken Sie die Unterseite des Standfußes nach oben (2), bis die Montageplatte sich aus der Vertiefung in der Rückwand des Monitors löst (3).



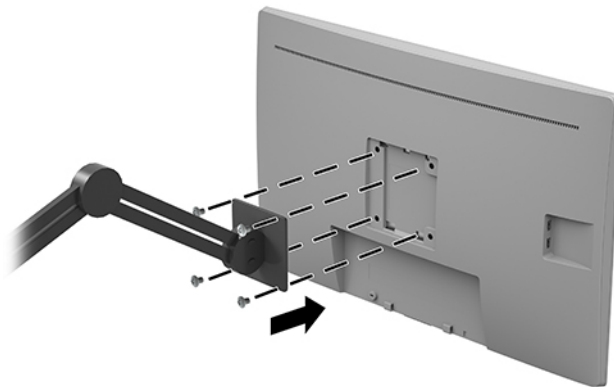
## Anbringen eines Sicherheitskabelschlosses

Sie können den Monitor mit einem optionalen Kabelschloss mit Diebstahlsicherung, das von HP erhältlich ist, an einem festen Objekt sichern.



## Montieren des Monitors

1. Entfernen Sie die vier Schrauben aus den VESA-Montageöffnungen an der Rückseite des Monitors.
2. Befestigen Sie die Montageplatte an der Wand oder einem Schwenkarm Ihrer Wahl mithilfe der vier Schrauben, die aus den VESA-Öffnungen an der Rückseite des Monitorkopfs entfernt wurden.



## HP Richtlinien zu Wasserzeichen und Bildeinlagerungen

Die AHVA-Monitormodelle (Advanced Hyper-Viewing Angle) bieten ultraweite Betrachtungswinkel und eine verbesserte Bildqualität. AHVA-Monitore eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen mit hohen Anforderungen an die Bildqualität. Diese Bildschirmtechnologie eignet sich jedoch nicht für Anwendungen, bei denen über einen längeren Zeitraum ohne die Benutzung eines Bildschirmschoners statische, stationäre oder feste Bilder angezeigt werden. Zu diesen Anwendungen gehören Überwachungskameras, Videospiele, Marketinglogos und Vorlagen, die für längere Zeit auf dem Bildschirm angezeigt werden. Statische Bilder können Bildeinlagerungen verursachen, die auf dem Bildschirm wie Flecken oder Wasserzeichen erscheinen.

Schäden aufgrund von Bildeinlagerungen bei Monitoren, die täglich 24 Stunden lang verwendet werden, sind von der HP-Garantie nicht abgedeckt. Zur Vermeidung von Bildeinlagerungen empfiehlt es sich, den Monitor auszuschalten, wenn er nicht verwendet wird, oder – falls das System dies unterstützt – die Energieverwaltungsoption zum automatischen Ausschalten im Ruhezustand zu aktivieren.

## 2 Verwendung des Monitors

### Herunterladen der Monitortreiber

Sie können die folgenden Dateien von <http://www.hp.com/support> herunterladen und installieren.

- INF-Datei (Informationsdatei)
- ICM-Dateien (Image Color Matching) (eine für jeden kalibrierten Farbraum)
- HP Display Assistant – passt die Display-Einstellungen an und aktiviert Funktionen zum Diebstahlschutz

So laden Sie die Dateien herunter:

1. Gehen Sie zu <http://www.hp.com/support>.
2. Wählen Sie **Software/Treiber erhalten**.
3. Wählen Sie Ihren Produkttyp aus.
4. Geben Sie Ihr HP-Monitor-Modell in das Suchfeld ein.

### Verwenden des OSD-Menüs (On-Screen Display)

Verwenden Sie das OSD-Menü, um die Bildschirmanzeige nach Ihren Vorlieben einzustellen. Sie können mit den Funktionstasten auf der Vorderseite des Monitors auf das OSD-Menü zugreifen und Einstellungen im OSD-Menü vornehmen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um das OSD-Menü zu öffnen und Einstellungen vorzunehmen:

1. Wenn der Monitor noch nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Netztaste an der Vorderseite des Monitors, um ihn einzuschalten.
2. Um auf das OSD-Menü zuzugreifen, drücken Sie auf eine der vier Funktionstasten an der Vorderseite des Monitors, um die Tasten zu aktivieren. Drücken Sie dann die Taste **Menü**, um das OSD-Menü zu öffnen.
3. Verwenden Sie die Funktionstasten, um durch die Menüoptionen zu navigieren, sie auszuwählen und anzupassen. Die Tastenbezeichnungen auf dem Bildschirm variieren je nachdem, welches Menü oder Untermenü aktiv ist.

Die folgende Tabelle listet die Menüoptionen des OSD-Hauptmenüs auf.

**Tabelle 2-1 OSD-Menü-Optionen und Beschreibungen**

Hauptmenü	Beschreibung
Helligkeit	Stellt die Helligkeit des Bildschirms ein.
Kontrast	Stellt den Kontrast des Bildschirms ein. Die werkseitige Voreinstellung beträgt 80.
Farbsteuerung	Auswahl und Anpassen der Bildschirmfarbe.
Eingangssteuerung	Wählt das Videoeingangssignal.
Bildsteuerung	Passt das Bildschirmbild an.
Energiesteuerung	Passt die Energieeinstellungen an.
Menü-Steuerung	Passt die OSD-Steuroptionen an.

**Tabelle 2-1 OSD-Menü-Optionen und Beschreibungen (Fortsetzung)**

Hauptmenü	Beschreibung
Management	Passt die DDC/CI-Einstellungen an und setzt alle OSD-Menüeinstellungen wieder auf die werkseitigen Einstellungen zurück.
Bereinigung	Aktiviert, aktualisiert und zeigt das Bereinigungsprotokoll und legt den Zeitplan für stündliche Benachrichtigungen fest.
Informationen	Zeigt wichtige Informationen zum Monitor an.
Beendet	Der OSD-Menü-Bildschirm wird verlassen.

## Verwenden der Farboptionen

Der Monitor wurde als DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine) Part 14-kompatibles Produkt zertifiziert. Der Monitor kann zur Anzeige medizinischer Daten und Bilder durch Ärzte, für die Konsultation von Kollegen, Patientengespräche und die Bildüberprüfung verwendet werden. Der Monitor ist nicht für den Einsatz bei Diagnose, Heilverfahren, Behandlung oder Vorbeugung von menschlichen Krankheiten oder anderen medizinischen Beschwerden vorgesehen.



**HINWEIS:** DICOM-Modi werden auf dem Modell HP HC271p aufgrund der integrierten Datenschutzfilter nicht unterstützt.

Der Monitor ist werkseitig kalibriert und die standardmäßige Farbeinstellung ist DICOM (0,0 ALC). So ändern Sie die Farbeinstellung in eine andere voreingestellte oder benutzerdefinierte Einstellung:

1. Drücken Sie die **Menü**-Taste auf der Vorderseite des Monitors, um das On-Screen Display-Menü zu öffnen.
2. Navigieren Sie zum Menü **Color** (Farbe) und wählen Sie es aus. Wählen Sie dann die gewünschte Farbeinstellung.
3. Klicken Sie zum Auswählen auf das Häkchen und anschließend auf **Save and Return** (Speichern und zurück).



**HINWEIS:** Stellen Sie bei der Ansicht medizinischer Bilder sicher, dass die Monitor-Farbeinstellung auf DICOM eingestellt ist.

Die folgende Tabelle listet die Optionen des Farbsteuerung-Menüs auf.

**Tabelle 2-2 Farboptionen und Beschreibungen**

Hauptmenü	Beschreibung
DICOM (0,0)	Stellt den Bildschirm auf die Einstellung DICOM Part 14 GSDF mit null Umgebungslichtkompensation ein.
DICOM (2,2)	Stellt den Bildschirm auf die Einstellung DICOM Part 14 GSDF mit 2,2 Umgebungslichtkompensation für dunklere Anzeigebedingungen ein.
Warm	Legt das Farbschema auf einen Punkt im 5000K-Farbtemperaturbereich fest.
Neutral	Legt das Farbschema auf einen Punkt im 6500K-Farbtemperaturbereich fest.
Kalt	Legt das Farbschema auf einen Punkt im 9300K-Farbtemperaturbereich fest.
Angepasste RGB	Ermöglicht Ihnen die Auswahl und Anpassung Ihrer eigenen Farbtöne. <ul style="list-style-type: none"><li>• R – Zum Einstellen roter Farbtöne.</li><li>• G – Zum Einstellen grüner Farbtöne.</li></ul>

**Tabelle 2-2 Farboptionen und Beschreibungen (Fortsetzung)**

Hauptmenü	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"><li>B – Zum Einstellen blauer Farbtöne.</li></ul>

## Verwenden des automatischen Ruhemodus

Der Monitor unterstützt eine OSD-Option namens Automatischer Ruhemodus, mit dem Sie eine verminderte Leistungsaufnahme aktivieren oder deaktivieren können. Wenn der automatische Energiesparmodus 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 des reduzierten Energiestatus (Energiesparmodus) 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 Energiesparmodus befindlichen Monitors erfolgt, wenn der Computer ein aktives Signal an den Monitor sendet (z. B., wenn Sie die Maus oder die Tastatur aktivieren).

Sie können den automatischen Ruhemodus im OSD-Menü deaktivieren. Drücken Sie die **Menü**-Taste an der Vorderseite des Monitors, um das OSD-Menü zu öffnen. Wählen Sie im OSD-Menü **Stromversorgungsoptionen**, dann **Automatischer Ruhemodus** und **Aus**.

## Verwenden der Bereinigungsfunktion

Verwenden Sie die Bereinigungsfunktion zum Protokollieren von Reinigungsereignissen.

**Tabelle 2-3 Bereignigungsereignisse und Beschreibungen**

Menüauswahl	Beschreibung
Bereinigungsprotokoll aktivieren	Wenn das Kontrollkästchen ausgewählt ist (Standardeinstellung), sind alle Funktionen für das Bereinigungsprotokoll aktiviert.
Bereinigungsprotokoll aktualisieren	Fügt einen Eintrag in der ersten Liste des Bereinigungsprotokolls hinzu und setzt den Timer zurück.
Bereinigungsprotokoll anzeigen	Zeigt die ersten 27 Einträge im Bereinigungsprotokoll an.
Stunden seit der letzten Bereinigung	Zeigt die Anzahl der Stunden seit dem letzten Eintrag im Bereinigungsprotokoll an.
Benachrichtigungstext anzeigen, wenn der stündliche Zeitplan überschritten wird	Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist (Standardeinstellung ist deaktiviert), wird die Funktion „Zeitplan für stündliche Benachrichtigung festlegen“ aktiviert und auf dem Bildschirm wird die Meldung <b>Bereinigungsprotokoll aktualisieren</b> angezeigt.
Zeitpl. für stündl. Benachricht. festl.	Ermöglicht es dem Benutzer, die Anzahl der Stunden zwischen den Aktualisierungen des Bereinigungsprotokolls festzulegen. Wenn die angegebene Anzahl an Stunden abgelaufen ist, wird auf dem Monitor die Meldung <b>Bereinigungsprotokoll aktualisieren</b> angezeigt.

# 3 Support und Fehlerbeseitigung

## Lösen häufiger Probleme

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

**Tabelle 3-1 Allgemeine Probleme und deren Lösungen**

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Bildschirm ist leer oder Video blinkt.	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie das Netzkabel an die Stromversorgung an.
	Monitor ist ausgeschaltet.	Drücken Sie die Netztaaste an der Vorderseite. <b>HINWEIS:</b> Bleibt der Monitor nach Drücken der Betriebstaste ausgeschaltet, drücken und halten Sie die Betriebstaste 10 Sekunden lang, um die Betriebstastensperre zu deaktivieren.
	Das Bildschirmkabel ist falsch angeschlossen.	Schließen Sie das Bildschirmkabel korrekt an. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Anschließen der Kabel auf Seite 12</a> .
	System ist im Energiesparmodus.	Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur, oder bewegen Sie die Maus, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.
Das Bild ist unscharf, undeutlich oder zu dunkel.	Grafikkarte ist nicht kompatibel.	Öffnen Sie das OSD-Menü und wählen Sie das Menü <b>Eingangssignalsteuerung</b> . Stellen Sie <b>Auto-Switch Input</b> (Eingangsquelle automatisch wechseln) auf <b>Aus</b> und wählen Sie den Eingang manuell.
	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 <b>Bildschirmkabel prüfen</b> angezeigt.	Das Bildschirmkabel des Monitors ist nicht angeschlossen. 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 <b>Eingangssignal außerhalb des Bereichs</b> angezeigt.	Die Videoauflösung und/oder Bildwiederholrate sind auf höhere Werte eingestellt, als vom Monitor unterstützt werden.	Ändern Sie die Einstellungen in unterstützte Werte (siehe <a href="#">Voreingestellte Bildschirmauflösungen auf Seite 28</a> ).
Der Monitor ist ausgeschaltet, aber der Energiesparmodus wurde anscheinend nicht aktiviert.	Die Energiesparfunktion des Monitors ist deaktiviert.	Öffnen Sie das OSD-Menü und wählen Sie <b>Energiesteuerung</b> , <b>Automatischer Ruhemodus</b> und wählen Sie dann <b>Ein</b> .
<b>OSD-Sperrung</b> wird angezeigt.	Die Monitorfunktion zur Sperrung des OSD ist aktiviert.	Drücken Sie die <b>Menu</b> -Taste (Menü) an der Vorderseite und halten Sie sie 10 Sekunden lang gedrückt, um die OSD-Sperrung zu deaktivieren.
<b>Netztaastensperre</b> wird angezeigt.	Die Netztaastensperrfunktion des Monitors ist aktiviert.	Halten Sie die Netztaaste an der Vorderseite 10 Sekunden lang gedrückt, um die Sperrung der Netztaaste zu deaktivieren.

## Tastensperren

Wenn Sie die Betriebstaste oder die **Menü**-Taste an der Vorderseite 10 Sekunden lang gedrückt halten, werden die Funktionen der Tasten gesperrt. Sie können die Funktionalität wiederherstellen, indem Sie die Tasten wieder 10 Sekunden lang drücken. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn der Monitor eingeschaltet ist, ein aktives Signal angezeigt wird und das OSD-Menü geschlossen ist.

## Kontaktaufnahme mit dem technischen Support

Um ein Hardware- oder Software-Problem zu lösen, gehen Sie zu <http://www.hp.com/support>. Dort finden Sie weitere Informationen über Ihr Produkt, wie zum Beispiel Links zu Diskussionsforen und Anweisungen für die Fehlerbeseitigung. Außerdem finden Sie dort Informationen dazu, wie Sie HP kontaktieren und einen Supportfall eröffnen können.

## Vorbereitung des Telefonats mit dem Technischen Support

Wenn Sie ein Problem nicht mithilfe der Vorschläge zur Fehlerbehebung in diesem Abschnitt lösen konnten, ist möglicherweise ein Anruf beim technischen Support erforderlich. Halten Sie bei einem Anruf folgende Informationen bereit:

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

## Seriennummer und Produktnummer finden

Die Seriennummer und die Produktnummer befinden sich auf einem Etikett auf der Rückseite des Monitorkopfs. Geben Sie diese Nummern an, wenn Sie sich wegen des Monitors mit HP in Verbindung setzen.





# 4 Wartung des Monitors

## 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 Netzsteckdose angeschlossenen Geräte den maximalen Ampere-Wert der Netzsteckdose nicht überschreitet. Des Weiteren darf die Summe aller Ampere-Werte der an das Verlängerungskabel angeschlossenen Geräte den maximalen Ampere-Wert dieses Kabels nicht überschreiten. Den Ampere-Wert (AMPS oder A) jedes Geräts können Sie anhand des Typenschilds bestimmen.
- Stellen Sie den Monitor in der Nähe einer leicht erreichbaren Netzsteckdose auf. Fassen Sie das Monitornetzkabel am Stecker an, wenn Sie es aus der Netzsteckdose ziehen. Ziehen Sie den Stecker niemals am Kabel aus der Netzsteckdose.
- Schalten Sie den Monitor aus, wenn er nicht verwendet wird. Sie können die Lebensdauer des Monitors entscheidend verlängern, indem Sie ein Bildschirmschonerprogramm verwenden und den Monitor bei Nichtbenutzung ausschalten.




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


- Die Schlitze und Öffnungen im Gehäuse dienen der Belüftung. Diese Öffnungen dürfen nicht versperrt oder abgedeckt werden. Stecken Sie niemals Gegenstände in die Gehäuseschlitze oder andere Öffnungen.
- 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.
- Wenn Sie den Monitorständer (separat erhältlich) abnehmen, müssen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine weiche Oberfläche positionieren, um Kratzer oder andere Beschädigungen zu vermeiden.

## Reinigen des Monitors

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

 **WICHTIG:** Das Tuch sollte feucht, aber nicht nass sein. Wasser, das über die Lüftung oder andere Öffnungen eintritt, kann zu Schäden am Monitor führen. Lassen Sie den Monitor vor dem Gebrauch an der Luft trocknen.


4. Verwenden Sie dann eine der empfohlenen keimtötenden Reinigungsformeln, um alle Oberflächen Ihres Monitors sicher zu desinfizieren. Hinweise zur Verwendung finden Sie in den Anweisungen des Herstellers der Reinigungstücher.

 **WICHTIG:** Sprühen Sie das Reinigungsmittel auf ein Tuch, und wischen Sie die Bildschirmoberfläche mit dem feuchten Tuch vorsichtig ab. Sprühen Sie das Reinigungsmittel niemals direkt auf die Bildschirmoberfläche. Es könnte hinter die Blende laufen und die Elektronik beschädigen.

**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 zu Schäden am Monitor führen.

**Tabelle 4-1 Empfohlene Reinigungsformeln**

Empfohlene Reinigungsformeln
Benzyl-C12-18-Alkyldimethylammoniumchloride: < 0,1 %, quartäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, Chloride: < 0,1 %
Isopropanol: 10–20 %, 2-Butoxyethanol: < 5 %, quartäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, Chloride: < 0,5 %, Benzyl-C12-18-Alkyldimethylammoniumchloride: < 0,5 %
Quartäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, Chloride: < 0,5 %, Benzyl-C12-18-Alkyldimethylammoniumchloride: < 0,5 %
Isopropylalkohol: 55,0 %, Alkyldimethylbenzylammoniumchloride: 0,250 %, Alkyl (68 % C12, 32 % C14) - Dimethylethylbenzylammoniumchlorid: 0,250 %
Isopropanol: 10–20 %, Ethylenglycolmonobutylether (2-Butoxyethanol): 1–5 %, Diisobutylphenoxyethoxyethyl dimethylbenzylammoniumchlorid: 0,1–0,5 %
Natriumhypochlorit 0,1–1 %
Cellulose: 10–30 %, Ethanol: 0,10–1,00 %
Isopropylalkohol: 60–70 %, Wasser 30–40 %

 **HINWEIS:** Wenden Sie sich an Ihren lokalen HP Vertriebsbeauftragten, um zu erfahren, welche Marken gebrauchsfertiger Reinigungstücher für die Reinigung und Desinfektion des Monitors getestet wurden und empfohlen werden.

## Aktualisieren des Bereinigungsprotokolls

Aktivieren Sie nach Abschluss der Bereinigung des Monitors die Tasten des OSD-Menüs, indem Sie auf eine beliebige Taste an der Vorderseite des Monitors drücken. Wenn das Menü mit den OSD-Tastenkombinationen angezeigt wird, wählen Sie **Bereinigung**, um das Bereinigungsprotokoll zu aktualisieren.

## Versenden des Monitors

Bewahren Sie die Originalverpackung auf, um den Monitor später im Falle eines Umzugs oder Versands darin zu verpacken.

# A Technische Daten



**HINWEIS:** Alle technischen Daten erfüllen die typischen Vorgaben an Hersteller von HP Komponenten; die tatsächliche Leistung kann je nach Modell variieren.

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.

**Tabelle A-1 Technische Daten**

<b>HP HC271 / HP HC271p</b>		
<b>Monitor</b>	<b>68,6 cm</b> Breitbildformat	27,0 Zoll Breitbildformat
<b>Typ</b>	AHVA	
<b>Sichtbarer Anzeigebereich</b>	<b>68,6 cm</b> Bildschirmdiagonale	27,0 Zoll Bildschirmdiagonale
<b>Gewicht (Netto):</b>		
HC271	<b>5,0 kg</b>	11,0 lb
HC271p	<b>5,15 kg</b>	11,4 lb
<b>Gewicht (mit Standfuß)*</b>		
HC271	<b>7,16 kg</b>	15,8 lb
HC271p	<b>7,31 kg</b>	16,1 lb
<b>Abmessungen</b>		
Höhe (nur Monitorkopf)	<b>39,25 cm</b>	15,45 Zoll
Höhe (mit Standfuß)	<b>55,79 cm</b>	21,96 Zoll
Tiefe (nur Monitorkopf)	<b>5,11 cm</b>	2,01 Zoll
Tiefe (mit Standfuß)	<b>19,7 cm</b>	7,76 Zoll
Breite (nur Monitorkopf)	<b>64,41 cm</b>	25,36 Zoll
Breite (mit Standfuß)	<b>64,41 cm</b>	25,36 Zoll
<b>Maximale Grafikauflösung</b>	2560 x 1440 (60 Hz)	
<b>Optimale Grafikauflösung</b>	2560 x 1440 (60 Hz)	
<b>Punktabstand</b>	0,233 (H) x 0,233 (B) mm	
<b>Pixel pro Zoll</b>	109 PPI	
<b>Horizontalfrequenz</b>	30 bis 90 kHz	
<b>Vertikale Bildwiederholfrequenz</b>	50 bis 60 Hz	
<b>Umgebungsanforderungen</b>		
<b>Temperatur:</b>		
Betrieb	<b>5 °C bis 35 °C</b>	41 °F bis 95 °F
Lagerung/Transport	<b>-20 °C bis 60 °C</b>	-3,99 °F bis 140 °F

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

<b>HP HC271 / HP HC271p</b>		
<b>Luftfeuchtigkeit:</b>		
Betrieb	20 % bis 80 %	
Lagerung/Transport	<b>5 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit bei 38,7 °C</b>	5 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit bei 101,7 °F
<b>Höhe:</b>		
Betrieb	<b>0 bis 2.000 m</b>	0 bis 6.562 Fuß
Lagerung/Transport	<b>0 bis 12.192 m</b>	0 bis 40.000 Fuß
<b>Luftdruck-Bereich:</b>		
Betrieb	80 kPa bis 101 kPa	
Lagerung/Transport	24,0 kPa bis 101 kPa	
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	20 % bis 80 %	
<b>Stromquelle</b>	100 bis 240 V 50/60 Hz	
<b>Gemessene Leistungsaufnahme:</b>		
Vollständig angeschaltet	55 W	
Typische Einstellung	45 W	
Sleep	< 0,5 W	
Aus	< 0,3 W	
<b>Signaleingänge</b>	Ein DisplayPort-Anschluss, ein HDMI-Anschluss, ein VGA, ein USB-Type-B-Anschluss (upstream) und zwei USB 2.0 Type-A-Anschlüsse (downstream)	
<b>DICOM-Modus</b>	HC271 verfügbar HC271p nicht verfügbar	
<b>IP-Schutz</b>	Frontglas IP32	
* (Optional) HP Standfuß-Kit, Produktnummer 4BX37AA, <b>Gewicht: 2160 g, Abmessungen: 210 x 196,9 x 434,8 mm (B x H x T)</b>		

## Voreingestellte Bildschirmauflösungen

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

**Tabelle A-2 Voreingestellte Bildschirmauflösungen**

<b>Voreinstellung</b>	<b>Pixelformat</b>	<b>Horiz.-Freq. (kHz)</b>	<b>Vert.-Freq. (Hz)</b>
1	640 × 480	31,469	59,940
2	800 × 600	37,879	60,317
3	1024 × 768	48,363	60,004
4	1280 × 720	45,000	60,000

**Table A-2 Voreingestellte Bildschirmauflösungen (Fortsetzung)**

Voreinstellung	Pixelformat	Horiz.-Freq. (kHz)	Vert.-Freq. (Hz)
5	1280 × 800	49,702	59,810
6	1280 × 1024	63,981	60,020
7	1440 × 900	55,935	59,887
8	1440 × 900	55,469	59,901
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1600 × 1200	75,000	60,000
11	1680 × 1050	65,290	59,954
12	1920 × 1080	67,500	60,000
13	1920 × 1200	74,038	59,950
14	2560 × 1440	88,787	59,951

**Table A-3 Voreingestellte Bildschirmauflösungen**

Voreinstellung	Timing-Name	Pixelformat	Horiz.-Freq. (kHz)	Vert.-Freq. (Hz)
1	480i	720 × 480	15,734	59,94
2	480p	720 × 480	31,469	59,94
3	720p60	1280 × 720	45,000	60,00
4	1080i60	1920 × 1080	33,750	60,00
5	576i	720 × 576	15,625	50,00
6	576p	720 × 576	31,250	50,00
7	720p50	1280 × 720	37,500	50,00
8	1080i50	1920 × 1080	28,125	50,00
9	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,00
10	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,00

## Energiesparfunktion

Der Monitor verfügt über eine Energiesparfunktion. 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 <0,5 Watt. Vor dem Wechsel in den normalen Betriebszustand durchläuft der Monitor eine kurze Aufwärmphase.

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



**HINWEIS:** Die oben beschriebene Energiesparfunktion funktioniert nur, wenn der Monitor an einen Computer angeschlossen ist, der ebenfalls Energiesparfunktionen unterstützt.

---

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. Sobald die Ruhe-Timer-Funktion den Monitor auf geringen Stromverbrauch umschaltet, blinkt die Betriebsanzeige gelb.

---

# B Barrierefreiheit

## Barrierefreiheit

HP ist bestrebt, Vielfalt, Inklusion und Arbeit/Leben in das gesamte Arbeits- und Unternehmensumfeld einfließen zu lassen, damit sich diese Aspekte in allen Bereichen widerspiegeln. Hier sind einige Beispiele dafür, wie wir die Unterschiede nutzen, um eine integrative Umgebung zu 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 32](#).

### Unser Engagement

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 in Hinblick auf die Vielfalt. Zudem kann HP auf diese Weise sicherstellen, dass die Vorteile der Technologien von allen genutzt werden können.

Wir möchten 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 unser Ziel zu erreichen, legt diese Richtlinie zur Barrierefreiheit sieben Hauptziele fest, an denen wir uns als Unternehmen orientieren. Wir erwarten, dass alle HP Manager und Angestellten diese Ziele unterstützen und ihren Rollen und Pflichten gemäß umsetzen:

- Sensibilisierung unser Mitarbeiter für die Probleme bei der Barrierefreiheit in unserem Unternehmen und Schulung unserer 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 unsere 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 unsere 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 uns dabei, im Bereich der Barrierefreiheit Produkte und Services zu entwerfen, zu produzieren und zu vermarkten, die von allen, einschließlich Menschen mit Behinderungen, entweder auf eigenständiger Basis oder mit entsprechenden assistiven Geräten 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 ermöglicht 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

Unter den folgenden Links erhalten Sie Informationen zu Barrierefreiheitsfunktionen und assistive Technologien, die für verschiedene HP Produkte verfügbar sind. Diese Ressourcen helfen Ihnen dabei, die assistiven Technologien und Produkte auszuwählen, die für Ihre Situation am besten geeignet sind.

- [HP Elite x3 – Optionen für Barrierefreiheit \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP PCs – Windows 7 Optionen für Barrierefreiheit](#)
- [HP PCs – Windows 8 Optionen für Barrierefreiheit](#)
- [HP PCs – Windows 10 Optionen für Barrierefreiheit](#)



- [HP Slate 7 Tablets – Aktivierung der Barrierefreiheitsfunktionen auf Ihrem HP Tablet \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [HP SlateBooks – Aktivierung der Barrierefreiheitsfunktionen \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebooks – Aktivierung der Barrierefreiheitsfunktionen auf Ihrem HP Chromebooks bzw. der Chromebox \(Chrome OS\)](#)
- [HP Shop – Peripheriegeräte für HP Produkte](#)

Wenn Sie weitere Unterstützung bei den Barrierefreiheitsfunktionen auf Ihrem HP Produkt benötigen, siehe [Kontaktieren des Supports auf Seite 37](#).

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

- [Microsoft Informationen zur Barrierefreiheit \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Google Informationen zur Barrierefreiheit bei Produkten \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)
- [Assistive Technologien nach Art der Beeinträchtigung sortiert](#)
- [Assistive Technologien nach Produkttyp sortiert](#)
- [Anbieter von assistiven Technologien mit Produktbeschreibungen](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

## Standards und Gesetzgebung

### Standards

Section 508 der Federal Acquisition Regulation (FAR) Standards vom US Access Board schreibt vor, dass Informations- und Kommunikationstechnologien für Menschen mit physischen, sensorischen oder kognitiven Behinderungen zugänglich sein müssen. 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 Multi-Media und in sich geschlossene Produkte ab.

### Mandat 376 – EN 301 549

Der Standard EN 301 549 wurde von der Europäischen Union unter dem Mandat 376 als Grundlage für ein Online-Toolkit veröffentlicht, das bei der öffentlichen Beschaffung von IKT-Produkten eingesetzt wird. Dieser Standard beschreibt die funktionalen Kriterien der Barrierefreiheit von IKT-Produkten und -Services. Er umfasst auch eine Beschreibung der Testverfahren und der Evaluierungsmethodologien für jede Anforderung.

### 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. Dieser Abschnitt enthält Links zu Informationen über die wichtigsten Gesetze, Bestimmungen und Standards.

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

### USA

Section 508 des Rehabilitation Act legt fest, dass Behörden prüfen müssen, welche Standards bei der Beschaffung von IKT gelten, Recherchen am Markt durchführen müssen, welche barrierefreien Produkte und Services erhältlich sind und das Ergebnisse dieser Recherchen dokumentieren müssen. Die folgenden Ressourcen bieten weitere Unterstützung bei der Erfüllung der Anforderungen in Section 508:

- [www.section508.gov](http://www.section508.gov)
- [Buy Accessible](#)

Das U.S. Access Board arbeitet derzeit an einer Aktualisierung der Section 508 Standards. Dabei werden neue Technologien und andere Bereiche berücksichtigt, die eine Anpassung der Standards erfordern. Weitere Informationen finden Sie unter [Section 508 Refresh](#).

Section 255 des Telecommunications Act erfordert, dass Produkte und Services im Bereich der Telekommunikation barrierefrei für Menschen mit Behinderungen sein müssen. Die FCC-Bestimmungen gelten für alle Hardware- und Software-Telefon- und Telekommunikationsgeräte, die zu Hause oder im Büro verwendet werden. Dazu zählen Telefone, Wireless-Handsets, Faxgeräte, Anrufbeantworter und Pager. Die FCC-Bestimmungen decken außerdem grundlegende und spezielle Telekommunikationsservices ab, wie normale Telefonanrufe, Anklopfen, Kurzwahl, Rufumleitung, Computer-Provided Directory Assistance, Anrufüberwachung, Rufnummernübermittlung, Anrufnachverfolgung und Wahlwiederholung sowie IVR-Systeme, die dem Anrufer ein Auswahlmenü anbieten. Weitere Informationen finden Sie unter [Federal Communication Commission Section 255 information](#).

### 21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)

Der CVAA ergänzt das Federal Communications Law, um für Menschen mit Behinderungen die Barrierefreiheit beim Zugriff auf moderne Kommunikationsmittel zu steigern. Das Gesetz aktualisiert die Gesetze zur Barrierefreiheit, die in den 1980ern und 1990ern in Kraft getreten sind, um auch neue digitale, Breitband- und mobile Innovationen abzudecken. Die Bestimmungen werden von der FCC durchgesetzt und sind als 47 CFR Part 14 und Part 79 dokumentiert.

- [FCC Guide auf CVAA](#)

Weitere US-Gesetze und Initiativen

- [Americans with Disabilities Act \(ADA\), Telecommunications Act, Rehabilitation Act und weitere](#)

## Kanada

Der Accessibility for Ontarians with Disabilities Act wurde mit dem Ziel erlassen, Standards für die Barrierefreiheit zu entwickeln und umzusetzen, um Produkte, Services und Gebäude auch behinderten Bewohnern der Provinz Ontario zugänglich zu machen und die Einbindung von Menschen mit Behinderung bei der Entwicklung von Standards für die Barrierefreiheit sicherzustellen. Der erste Standard des AODA ist Standard für Kundenservices. Es werden jedoch auch Standards für Transport, Erwerbstätigkeit sowie Information und Kommunikation entwickelt. Der AODA gilt für die Regierung von Ontario, die Legislativversammlung, jede designierte Organisation im öffentlichen Sektor und für jede Person oder Organisation, die Waren, Services oder Gebäude der Öffentlichkeit oder Drittanbietern bereitstellt bzw. zugänglich macht, und mindestens einen Angestellten in Ontario hat. Die Maßnahmen zur Barrierefreiheit müssen am bzw. vor dem 1. Januar 2025 implementiert sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Accessibility for Ontarians with Disability Act \(AODA\)](#).

## Europa

Der EU-Mandat 376 ETSI-Fachbericht ETSI DTR 102 612: „Human Factors (HF); European accessibility requirements for public procurement of products and services in the ICT domain (European Commission Mandate M 376, Phase 1)“ wurde veröffentlicht.

Hintergrund: Die drei Europäischen Normungsorganisationen haben zwei parallel arbeitende Projektteams gebildet, um die im „Mandate 376 to CEN, CENELEC and ETSI, in Support of Accessibility Requirements for Public Procurement of Products and Services in the ICT Domain“ der Europäischen Kommission beschriebenen Aufgaben umzusetzen.

Die ETSI TC Human Factors Specialist Task Force 333 hat ETSI DTR 102 612 entwickelt. Weitere Informationen zur Arbeit der STF333 (z. B. verwendete Terminologie, Spezifikationen der detaillierten Aufgaben, Zeitplan für die Aufgaben, vorherige Entwürfe, Auflistung der bisher erhaltenen Kommentare und Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme mit der Task Force) finden Sie unter [Special Task Force 333](#).

Die Teile, die sich auf die Bewertung geeigneter Tests und Konformitätsschemas beziehen, wurden im Rahmen eines parallel laufenden Projekts ermittelt, das in CEN BT/WG185/PT detailliert beschrieben ist. Weitere Informationen finden Sie auf der Website des CEN-Projektteams. Die beiden Projekte sind eng aufeinander abgestimmt.

- [CEN-Projektteam](#)
- [Mandat der Europäischen Kommission für e-Barrierefreiheit \(PDF, 46 KB\)](#)
- [Kommission vernachlässigt e-Barrierefreiheit](#)

## Großbritannien

Der Disability Discrimination Act of 1995 (DDA) wurde erlassen, um sicherzustellen, dass in Großbritannien Websites für Blinde und Menschen mit Behinderung barrierefrei zugänglich sind.

- [W3C UK Richtlinien](#)

## Australien

Die Regierung Australiens hat die Absicht angekündigt, die [Web Content Accessibility Guidelines 2.0](#) umzusetzen.

Sämtliche Websites der Regierung Australiens müssen bis 2012 Level A-konform und bis 2015 Double A-konform sein. Der neue Standard ersetzt die WCAG 1.0, deren Einhaltung und Umsetzung 2000 für Behörden obligatorisch war.

## Weltweit

- [JTC1 Special Working Group on Accessibility \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: The Global Initiative for Inclusive ICT](#)
- [Italienische Gesetze zur Barrierefreiheit](#)
- [W3C Web Accessibility Initiative \(WAI\)](#)

## Nützliche Ressourcen und Links zum Thema Barrierefreiheit

Bei den folgenden Organisationen erhalten Sie weitere nützliche Informationen 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

- 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

- 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

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- Business & Disability Network
- EnableMart

- European Disability Forum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- U.S. Department of Justice – A Guide to disability rights Laws

## HP Links

[Unser Kontaktformular](#)

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

[HP Vertrieb für öffentlichen Sektor](#)

## Kontaktieren des Supports



---

**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.
  - Füllen Sie das [Kontaktformular für Menschen mit Behinderungen oder altersbedingten Einschränkungen](#) aus.