



2011x/2011s/2011xi

2211f/2211x

2311cm/2311f/2311x/2311xi

2511x

2711x

LCD-Monitore

Benutzerhandbuch

© 2010–2012 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Microsoft® und Windows® sind  
eingetragene Marken der Microsoft  
Corporation in den USA.

ENERGY STAR und das ENERGY STAR-  
Zeichen sind in den USA eingetragene  
Marken.

Bluetooth ist eine Marke ihres Besitzers und  
wird von Hewlett-Packard Company unter  
Lizenz verwendet.

Die einzigen für HP-Produkte und -  
Dienstleistungen geltenden  
Gewährleistungen sind in den  
ausdrücklichen Gewährleistungshinweisen  
für die jeweiligen Produkte und  
Dienstleistungen beschrieben. Keine der in  
dieser Dokumentation enthaltenen Angaben  
darf als zusätzliche Gewährleistung  
aufgefasst werden. HP haftet weder für  
technische oder inhaltliche Fehler noch für  
Auslassungen in dieser Dokumentation.

Diese Dokumentation enthält  
urheberrechtlich geschützte Informationen.  
Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne  
vorherige schriftliche Zustimmung von  
Hewlett-Packard fotokopiert, reproduziert  
oder in eine andere Sprache übersetzt  
werden.

Vierte Auflage (April 2012)

Teilenummer des Dokuments: 619141-044

## Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch enthält Informationen zur Sicherheit und Wartung, zur Einrichtung des LCD-Monitors, zur Installation der Treiber sowie zur Verwendung des OSD-Menüs sowie Fehlerbehebungshinweise und technische Daten.

---

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

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

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

 **TIPP:** Tipps bieten hilfreiche Hinweise oder Arbeitserleichterungen.

---



---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Produktmerkmale</b> .....	<b>1</b>
LCD-Monitore .....	1
<b>2 Sicherheits- und Wartungshinweise</b> .....	<b>3</b>
Wichtige Sicherheitsinformationen .....	3
Sicherheitsvorkehrungen .....	4
Wartungshinweise .....	4
Reinigen des Monitors .....	5
Transport des Monitors .....	5
<b>3 Aufstellen bzw. Wandmontage des Monitors</b> .....	<b>7</b>
Auspacken des Monitors .....	7
Zusammenbau des Monitors .....	7
Anschließen der Monitorkabel .....	9
Anschließen des VGA-Videokabels .....	9
Anschließen des DVI-D-Videokabels (ausgewählte Modelle) .....	9
Anschließen des HDMI-Kabels (ausgewählte Modelle) .....	10
HDMI-Sound .....	11
Anschließen des Netzkabels .....	11
Anbringen des Kabelführungsclips .....	13
Ausgewählte Modelle mit HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection) .....	13
Einschalten des Monitors .....	13
HP Richtlinien zu Wasserzeichen und Bildeinlagerungen .....	14
Auswählen der Videoeingangssignalanschlüsse .....	14
Einstellen des Neigungswinkels .....	15
Anschließen externer Lautsprecher und Audiokabel (ausgewählte Modelle) .....	15
<b>4 Bedienung des Monitors</b> .....	<b>17</b>
CD mit Software und Dienstprogrammen .....	17
Treiberinstallation .....	17
Bedientasten auf der Vorderseite .....	18
Verwenden des Onscreen-Displays (OSD) .....	18
Fehlerzustände des Monitors identifizieren .....	24
Energiesparfunktion .....	25

<b>Anhang A Fehlerbehebung .....</b>	<b>26</b>
Lösung allgemeiner Probleme .....	26
Support von hp.com .....	27
Wichtige Informationen für den Technischen Support .....	27
Position des Typenschildes .....	28
<b>Anhang B Technische Daten .....</b>	<b>29</b>
HP LCD-Monitore .....	29
Voreingestellte Videomodi .....	30
Benutzerdefinierter Anzeigemodus .....	32
Netzadapter .....	32
Richtlinien zu Qualität und Pixelfehlern für den LCD-Monitor .....	32
<b>Anhang C Zulassungsbestimmungen .....</b>	<b>34</b>
Hinweis der US-Funk- und Fernmeldebehörde (Federal Communications Commission, FCC) zu Funkfrequenzstörungen .....	34
Modifizierungen .....	34
Kabel .....	34
Konformitätserklärung für Produkte, die mit dem FCC-Logo gekennzeichnet sind (nur USA) .....	35
Canadian Notice .....	35
Avis Canadien .....	35
Hinweis zu den Bestimmungen der Europäischen Union .....	36
Hinweis zur Ergonomie .....	36
Hinweis für Japan .....	37
Hinweis für Korea .....	37
Netzkabelanforderungen .....	37
Hinweis für Japan in Bezug auf Netzkabel .....	37
Umwelthinweise für das Produkt .....	38
ENERGY STAR® Zertifizierung .....	38
Entsorgung von Altgeräten aus Privathaushalten der EU .....	39
Chemische Stoffe .....	39
HP Recyclingprogramm .....	39
Japanische Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe (RoHS) .....	39
EEE-Richtlinie der Türkei .....	40

---

# 1 Produktmerkmale

## LCD-Monitore

Abbildung 1-1 LCD-Monitore



Die HP LCD-Monitore (Liquid Crystal Display) verfügen über einen Bildschirm mit Aktivmatrix- und TFT-Technologie (Dünnschichttransistor) mit LED-Hintergrundbeleuchtung und den folgenden Merkmalen:

- Große Bildschirmdiagonale
- Maximale Bildauflösung
  - 2011x/ 2011xi/ 2011s: 1600 x 900 bei 60 Hz
  - 2211f / 2211x: 1920 x 1080 bei 60 Hz
  - 2311cm / 2311f / 2311x/ 2311xi: 1920 x 1080 bei 60 Hz
  - 2511x: 1920 x 1080 bei 60 Hz
  - 2711x: 1920 x 1080 bei 60 Hz
  - Plus Vollbildunterstützung für geringere Auflösungen (alle Modelle)
- VGA-Eingangssignal (Video Graphics Array)
- DVI-Eingangssignal (Digital Visual Interface, ausgewählte Modelle)
- HDMI-Eingangssignal (High-Definition Multimedia Interface) bei ausgewählten Modellen
- Anpassbare Neigung und Möglichkeit zum Drehen des Monitors für ein problemloses Arbeiten in sitzender oder stehender Position oder wenn der Benutzer auf die andere Seite des Monitors wechselt

- DCR (Dynamic Contrast Ratio) für tiefere Schwarz- und hellere Weißtöne, um beim Spielen oder Wiedergeben von Filmen erstklassige Schatteneffekte zu erzielen
- Externe USB-Lautsprecher mit Audiokabel (im Lieferumfang enthalten) bei ausgewählten Modellen
- Plug & Play-Funktion, sofern von Ihrem Computersystem unterstützt
- OSD-Steuerung für einfache Einstellung und Bildschirmoptimierung (wählen Sie Englisch, Vereinfachtes Chinesisch, Traditionelles Chinesisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Niederländisch, Japanisch oder Brasilianisches Portugiesisch)
- Geringerer Stromverbrauch durch Energiesparfunktion
- Quick View-Einstellungen zur Optimierung der Anzeige basierend auf dem Typ der Inhalte.
  - Textmodus (zur Optimierung von E-Mails und Internetnutzung)
  - Film- und Spielemodi (Hervorhebung bei bewegten Bildern)
  - Fotomodus (verbesserte Bilddarstellung)
  - Benutzerdefinierter Modus (ermöglicht die Erstellung eines eigenen optimierten Profils)
- HDCP-Schutz (High-Bandwidth Digital Content Protection) für DVI- und HDMI-Eingänge (bei ausgewählten Modellen mit HDMI)
- CD mit Software und Dienstprogrammen, darunter:
  - Treiber
  - Dokumente

---

# 2 Sicherheits- und Wartungshinweise

## Wichtige Sicherheitsinformationen

Im Lieferumfang des Monitors ist ein Netzkabel enthalten. Wenn Sie ein anderes Kabel verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie es an eine geeignete Stromquelle anschließen und dass es die richtigen Anschlüsse aufweist. Weitere Informationen zum richtigen Netzkabel für Ihren Monitor finden Sie unter [„Netzkabelanforderungen“ auf Seite 37](#).

---

**⚠ VORSICHT!** Beachten Sie die folgenden Hinweise, um das Risiko von Stromschlägen oder Geräteschäden zu verringern:

Verwenden Sie das Netzkabel ausschließlich mit intaktem Erdungsleiter. Der Erdungsleiter ist ein wichtiges Sicherheitsmerkmal. Schließen Sie das Netzkabel an eine geerdete Steckdose an.

- Schließen Sie das Netzkabel an eine geerdete Steckdose an, die jederzeit frei zugänglich ist.
- Trennen Sie die Stromverbindung zum Monitor, indem Sie das Netzkabel von der Steckdose abziehen.

Stellen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit keine Gegenstände auf Netzkabel oder andere Kabel. Verlegen Sie diese auf eine Art und Weise, dass niemand versehentlich darauf treten oder über sie stolpern kann. Ziehen Sie niemals an einem Netzkabel oder einem anderen Kabel. Fassen Sie das Netzkabel am Stecker an, wenn Sie es aus der Steckdose ziehen.

Hinweise zur Vermeidung von Verletzungen finden Sie im *Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten*. Das Handbuch enthält Erläuterungen zur richtigen Einrichtung des Arbeitsplatzes und zur korrekten Körperhaltung sowie Gesundheitstipps für die Arbeit am Computer und wichtige Hinweise zur elektrischen und mechanischen Sicherheit. Sie finden das Handbuch im Web unter [www.hp.com/ergo](http://www.hp.com/ergo) und/oder auf der Dokumentations-CD, sofern diese dem Produkt beiliegt.

**⚠ ACHTUNG:** 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 Steckdosenleiste oder unterbrechungsfreie Stromversorgung (Uninterruptible Power Supply, UPS) an. Nicht alle Steckdosenleisten bieten Überspannungsschutz; diese Funktion muss explizit auf der Steckdosenleiste angegeben sein. Verwenden Sie eine Steckdosenleiste mit Schadenersatzgarantie des Herstellers, sodass Ihr Gerät im Fall eines Ausfalls des Überspannungsschutzes ersetzt wird.

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

**⚠ VORSICHT!** Anrichten, Bücherschränke, Regale, Schreibtische, 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.

---

# Sicherheitsvorkehrungen

- Verwenden Sie nur solche Stromquellen, Anschlüsse und Kabel, die mit diesem Monitor kompatibel sind (siehe Typenschild auf dem Netzgerät).
- 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 Netzkabel angeschlossenen Geräte den maximalen Ampere-Wert dieses 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.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel. Treten Sie nicht auf das Kabel.

# Wartungshinweise

So können Sie die Leistung des Monitors erhöhen und seine Lebensdauer verlängern:

- Öffnen Sie nicht das Monitorgehäuse, 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 korrekt funktioniert, heruntergefallen ist oder beschädigt wurde, wenden Sie sich an einen von HP autorisierten Fachhändler oder Dienstleister.
- Verwenden Sie nur solche Stromquellen, Anschlüsse und Kabel, die für diesen Monitor geeignet sind (siehe Typenschild auf dem Netzgerät).
- 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 Kabel angeschlossenen Geräte den maximalen Ampere-Wert des Netzkabels nicht überschreiten. Den Ampere-Wert (AMP 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 bei Nichtbenutzung aus. Sie können die Lebensdauer des Monitors entscheidend verlängern, indem Sie ein Bildschirmschonerprogramm verwenden und den Monitor bei Nichtbenutzung ausschalten.

---

**⚠ ACHTUNG:** Monitore mit einem „eingebraunten Bild“ sind von der HP Garantie nicht abgedeckt.

---

- Schlitze und Öffnungen im Gehäuse dienen der Ventilation. Diese Öffnungen dürfen nicht versperrt oder bedeckt werden. Unter keinen Umständen dürfen Gegenstände in Schlitze oder andere Öffnungen des Geräts gesteckt werden.
- Der Monitor darf nicht herunterfallen oder auf eine instabile Oberfläche gestellt werden.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel. Treten Sie nicht auf das Kabel.

- Der Monitor muss in einem gut belüfteten Raum aufgestellt und darf keiner starken Licht-, Wärme- und Feuchtigkeitseinwirkung ausgesetzt werden.
- Wenn Sie den Monitorsockel abnehmen, müssen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine weiche Oberfläche legen, um Kratzer oder andere Beschädigungen zu vermeiden.

## Reinigen des Monitors

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

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.

1. Schalten Sie den Monitor aus, und ziehen Sie das Netzkabel an der Rückseite des Geräts ab.
2. Stauben Sie Bildschirm und Gehäuse mit einem weichen und sauberen antistatischen Tuch ab.
3. Verwenden Sie zur Beseitigung hartnäckigerer Verschmutzungen ein 1:1-Gemisch aus Wasser und Isopropylalkohol.

## Transport des Monitors

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

So bereiten Sie den Monitor zum Versand vor:

1. Ziehen Sie Netzkabel und Videokabel vom Monitor ab.
2. Drücken Sie die Taste an der Vorderseite des Standfußes (1) und heben Sie den Bildschirm vom Sockel (2) ab.

**Abbildung 2-1** Entfernen des Bildschirms



3. Legen Sie den Bildschirm auf eine weiche, geschützte Unterlage.
4. Ziehen Sie vorsichtig am Standfuß, um diesen vom Sockel zu entfernen.



---

**HINWEIS: Nur Modell 2511x und 2711x:** Entfernen Sie eine Schraube an der Unterseite des Sockels, um Standfuß und Sockel zu trennen.

---

5. Legen Sie den Monitor, den Standfuß und den Sockel in die Originalverpackung.

---

# 3 Aufstellen bzw. Wandmontage des Monitors

## Auspacken des Monitors

1. Packen Sie den Monitor aus. Überprüfen Sie den Inhalt auf Vollständigkeit. Bewahren Sie die Originalverpackung sorgfältig auf.
2. Schalten Sie den Computer und alle angeschlossenen Geräte aus.
3. Bereiten Sie für den Zusammenbau des Monitors eine ebene Fläche vor. Sie benötigen eine ebene, weiche, geschützte Fläche, auf der Sie den Monitor mit der Bildfläche nach unten ablegen können, während Sie ihn für die Installation vorbereiten.

## Zusammenbau des Monitors

Wählen Sie für den Monitor einen zweckmäßigen, gut belüfteten Standort in der Nähe Ihres Computers. Nachdem Sie den Monitor zusammengebaut haben, müssen Sie ihn anschließen.

 **ACHTUNG:** Der Bildschirm ist zerbrechlich. Berühren Sie den LCD-Bildschirm nicht und üben Sie keinen Druck auf ihn aus, da er sonst beschädigt werden könnte.

 **TIPP:** Ziehen Sie bei Monitoren mit glänzender Blende eine andere Monitorposition in Betracht, da die Blende zu störenden Spiegelungen durch helle Oberflächen in der Umgebung führen kann.

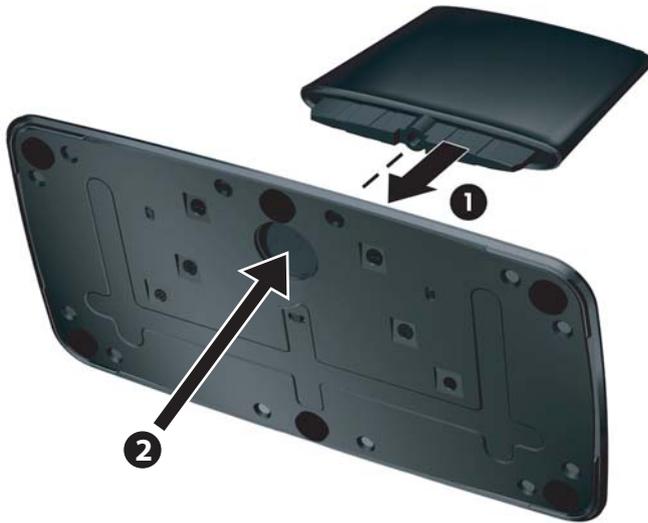
1. Legen Sie den Monitor mit der Bildschirmseite auf eine flache, weiche, geschützte Unterlage wie einen Tisch oder Schreibtisch.

2. Schieben Sie den Standfuß in die Kerbe auf dem Sockel (1), bis er einrastet.

 **HINWEIS:** Die Unterseite des Monitorsockels stimmt bei Ihrem Modell möglicherweise nicht mit der Abbildung überein.

**Nur Modell 2511x und 2711x:** Befestigen Sie den Standfuß mit einer Schraube (2) am Sockel.

**Abbildung 3-1** Zusammenbau von Sockel und Standfuß



3. Schieben Sie die Gelenkhalterung des Monitors in die Öffnung auf der Oberseite des Standfußes. Der Monitor rastet ein, wenn die richtige Position erreicht ist.

**Abbildung 3-2** Bildschirm einschieben



## Anschließen der Monitorkabel

⚠ **ACHTUNG:** Stellen Sie sicher, dass sowohl der Computer als auch der Monitor ausgeschaltet ist, bevor Sie die Kabel an den Monitor anschließen.

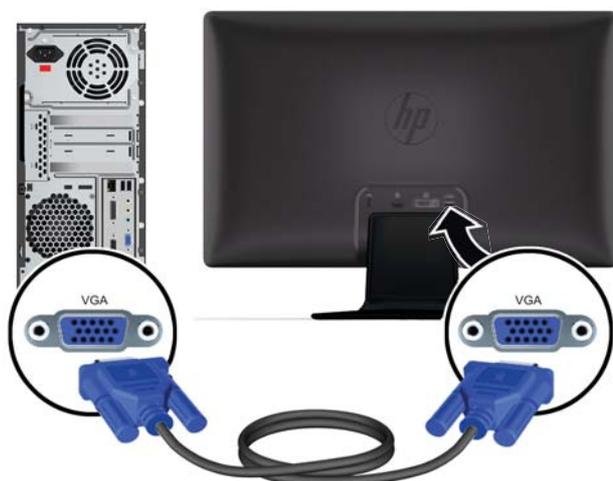
📝 **HINWEIS:** Bei Verwendung eines DVI-, VGA- oder HDMI-Signals müssen externe Lautsprecher am Audioausgang angeschlossen werden.

Die Videoquelle wird durch das verwendete Videokabel festgelegt. Der Monitor erkennt automatisch, welcher Eingang gültige Videosignale empfängt. Die Eingänge können durch Drücken der Taste Quelle auf dem Bedienfeld vorne am Monitor ausgewählt werden.

### Anschließen des VGA-Videokabels

Schließen Sie das eine Ende des VGA-Videokabels an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den VGA-Videoanschluss am Computer an. Das VGA-Kabel ist bei ausgewählten Modellen im Lieferumfang enthalten.

**Abbildung 3-3** Anschließen des VGA-Kabels (das Kabel ist nur bei ausgewählten Modellen im Lieferumfang enthalten)

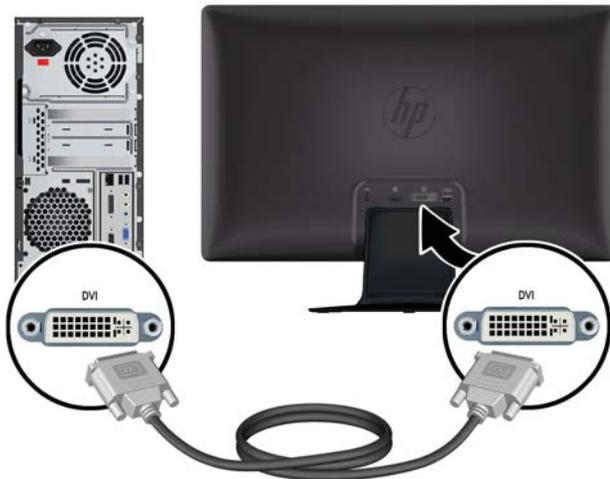


### Anschließen des DVI-D-Videokabels (ausgewählte Modelle)

Schließen Sie das eine Ende des DVI-D-Videokabels an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den DVI-D-Videoanschluss am Computer an. Dieses Kabel kann nur verwendet werden, wenn

Ihr Computer über eine DVI-kompatible Grafikkarte verfügt (integriert oder installiert). Der DVI-D-Anschluss und das entsprechende Kabel gehören bei ausgewählten Modellen zum Lieferumfang.

**Abbildung 3-4** Anschließen des DVI-D-Kabels (das Kabel ist nur bei ausgewählten Modellen im Lieferumfang enthalten)

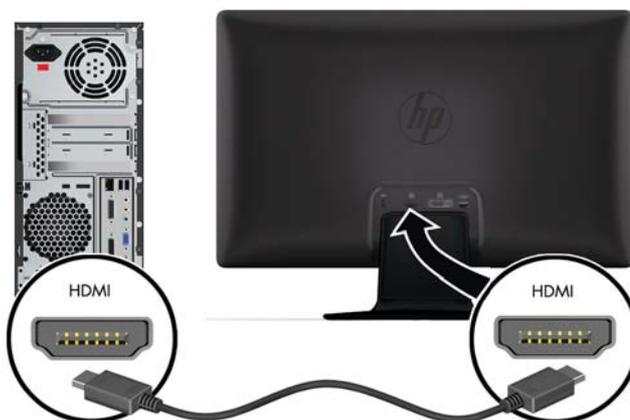


## Anschließen des HDMI-Kabels (ausgewählte Modelle)

Schließen Sie ein Ende des HDMI-Kabels an der Rückseite des Monitors und das andere Ende am Anschluss des Eingabegeräts an. Das HDMI-Kabel ist bei ausgewählten Modellen im Lieferumfang enthalten.

**HINWEIS:** Der Audiostream muss direkt mit externen Lautsprechern oder einem Audioempfänger verbunden werden.

**Abbildung 3-5** Anschließen des HDMI-Kabels (das Kabel ist nur bei ausgewählten Modellen im Lieferumfang enthalten)



## HDMI-Sound

Wenn Sie HDMI zum Anschließen eines Monitormodells ohne Lautsprecher verwenden, müssen Sie die Funktion für HDMI-Sound in Microsoft Windows aktivieren. Wenn HDMI nicht aktiviert ist, erfolgt keine Audioausgabe. So aktivieren Sie die Funktion für HDMI-Sound auf Ihrem Computer:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Lautstärkesymbol in der Windows-Taskleiste.
2. Klicken Sie auf **Wiedergabegeräte**. Das Fenster „Sound“ wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte „Wiedergabe“ auf das aufgeführte HDMI-Gerät für die Audioausgabe.
4. Klicken Sie auf **Als Standard festlegen**.
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.
6. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster zu schließen.

## Anschließen des Netzkabels

1. Beachten Sie alle Warnungen zur Stromversorgung.

---

 **VORSICHT!** Beachten Sie die folgenden Hinweise, um das Risiko von Stromschlägen oder Geräteschäden zu verringern:

Verwenden Sie das Netzkabel ausschließlich mit intaktem Erdungsleiter. Der Erdungsleiter ist ein wichtiges Sicherheitsmerkmal. Schließen Sie das Netzkabel an eine geerdete Steckdose an.

Schließen Sie das Netzkabel aus Sicherheitsgründen an eine leicht zugängliche geerdete Steckdose in der Nähe des Geräts an. Ein Netzkabel muss stets so verlegt werden, dass niemand darauf treten oder schwere Gegenstände darauf abstellen kann.

Stellen Sie keine Gegenstände auf Netzkabeln oder anderen Kabeln ab. Verlegen Sie diese auf eine Art und Weise, dass niemand versehentlich darauf treten oder über sie stolpern kann. Ziehen Sie niemals an einem Netzkabel oder einem anderen Kabel.

Weitere Informationen finden Sie unter [„Technische Daten“ auf Seite 29](#).

---

2. Verbinden Sie das runde Ende des Netzteilkabels mit dem Monitor, und schließen Sie anschließend ein Ende des Netzkabels an das Netzteil und das andere Ende an eine geerdete Steckdose an.

**⚠ VORSICHT!** Wenn keine korrekt geerdete Steckdose zur Verfügung steht, sollten Sie Folgendes tun, um Stromschläge zu vermeiden: (1) Verwenden Sie einen Steckdosenadapter, der korrekte Erdung bietet. (2) Lassen Sie eine korrekt geerdete Steckdose anbringen.

**Abbildung 3-6** Anschließen des Netzkabels



## Anbringen des Kabelführungsclips

Bringen Sie den Kabelführungsclip über dem Eingangskabel und dem Netzkabel an, um beide Kabel hinter dem Monitor zu befestigen.

**Abbildung 3-7** Anbringen des Kabelführungsclips



## Ausgewählte Modelle mit HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection)

Ihr Monitor unterstützt HDCP und kann hochauflösende Inhalte empfangen. Hochauflösende Inhalte sind aus einer Vielzahl von Quellen verfügbar, z. B. aus Blu-ray Disc-Geräten oder HDTV- oder Kabelübertragungen. Wenn Ihr Monitor nicht HDCP-fähig ist, wird bei der Wiedergabe von hochauflösenden Inhalten ein leerer Bildschirm oder eine Darstellung mit geringerer Auflösung angezeigt. Zur Anzeige geschützter Inhalte muss sowohl die Grafikkarte Ihres Computers als auch Ihr Monitor HDCP unterstützen.

## Einschalten des Monitors

1. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter am Computer, um den Computer einzuschalten.
2. Drücken Sie den Netzschalter vorne am Monitor, um den Monitor einzuschalten.

**⚠ ACHTUNG:** Wenn dasselbe statische Bild über einen längeren Zeitraum angezeigt wird, kann sich dieses Bild einbrennen und zu Schäden am Monitor führen.\* Aktivieren Sie stets einen Bildschirmschoner, oder schalten Sie den Monitor aus, wenn dieser über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird. Auf diese Weise können Sie das Einbrennen von Bildern vermeiden. Die Gefahr, dass ein Nachbild entsteht, besteht bei allen LCD-Bildschirmen. Monitore mit einem „eingebrennten Bild“ sind von der HP Garantie nicht abgedeckt.

\* Ein längerer Zeitraum sind 12 Stunden Nichtbenutzung am Stück.

Nach dem Einschalten des Monitors wird für fünf Sekunden eine Meldung zum Monitorstatus angezeigt, und die Stromversorgungs-LED auf der Rückseite des Monitors leuchtet grün. Der Meldung können folgende Informationen entnommen werden: das derzeit aktive Eingangssignal, der Status der Einstellung zum automatischen Wechseln der Quelle (Ein oder Aus), das Standardquellsignal, die derzeit voreingestellte Bildschirmauflösung und die empfohlene voreingestellte Bildschirmauflösung.

## HP Richtlinien zu Wasserzeichen und Bildeinlagerungen

Die HP 2011xi IPS und HP 2311xi IPS Monitormodelle sind mit der IPS-Display-Technologie (In-Plane-Switching) ausgestattet und bietet äußerst breite Betrachtungswinkel und eine verbesserte Bildqualität. IPS-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.

Monitore, die täglich 24 Stunden verwendet werden und dadurch Schäden aufgrund von Bildeinlagerungen verursachen, werden 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 zur automatischen Ausschaltung im Ruhezustand zu aktivieren.

## Auswählen der Videoeingangssignalanschlüsse

Die folgenden Eingangssignalanschlüsse sind verfügbar:

- VGA (analog)
- DVI-D-Anschluss (digital) (nur ausgewählte Modelle)
- HDMI-Anschluss (digital) (nur ausgewählte Modelle)

Der Monitor scannt die Signaleingänge automatisch nach einem aktiven Signal und verwendet das Signal für die Anzeige. Wenn zwei Signale aktiv sind, wird für die Monitoranzeige die Standardeingangsquelle verwendet. Wenn die Standardquelle nicht aktiv ist, zeigt der Monitor den anderen Eingang an (sofern dieser aktiv ist). Sie können die Standardquelle im OSD-Menü ändern, indem Sie die Menü-Taste an der Monitorvorderseite drücken und **Quellensteuerung** > **Standardquelle** auswählen.

# Einstellen des Neigungswinkels

Um eine optimale Ansicht zu erhalten, stellen Sie bitte den Neigungswinkel des Monitors nach Ihren Bedürfnissen ein:

**⚠ ACHTUNG:** Achten Sie darauf, dass Sie beim Einstellen der Neigung keinen Druck auf den LCD-Bildschirm ausüben, um Beschädigungen zu vermeiden.

1. Stellen Sie sich vor den Monitor und halten Sie den Sockel fest, damit der Monitor beim Einstellen des Neigungswinkels nicht umkippt.
2. Stellen Sie den Neigungswinkel des Monitors ein, indem Sie dessen Oberkante zu sich hin oder von sich weg bewegen. Berühren Sie dabei nicht die Bildfläche.

**Abbildung 3-8** Einstellen des Neigungswinkels



## Anschließen externer Lautsprecher und Audiokabel (ausgewählte Modelle)

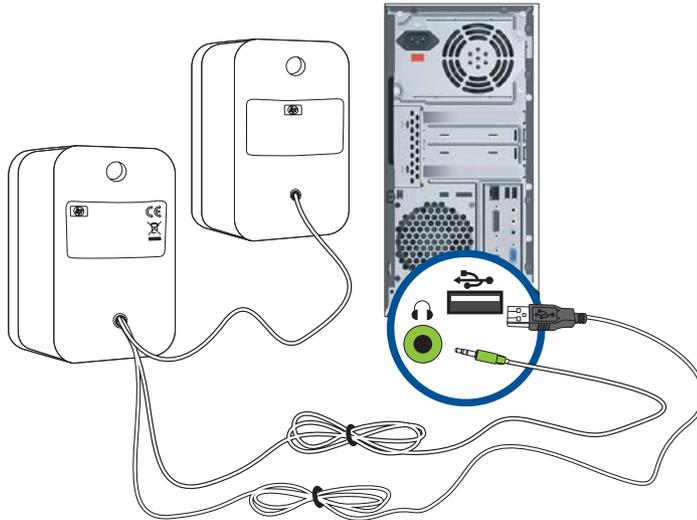
Führen Sie zum Anschließen der externen Lautsprecher an einen Computer die folgenden Schritte aus.

1. Schalten Sie den Computer ein.

2. Schließen Sie das Audiokabel an den Lautsprecheranschluss des Computers an, und verbinden Sie anschließend das Netzkabel mit einem USB-Anschluss am Computer.

 **HINWEIS:** Stellen Sie die Lautstärke der Lautsprecher über die Lautstärkeregler des Computers ein.

**Abbildung 3-9** Anschließen der Audio- und USB-Kabel externer Lautsprecher



 **HINWEIS:** Wenn Sie HDMI zum Anschließen des Monitors verwenden, müssen Sie die Funktion für HDMI-Sound in Microsoft Windows aktivieren. Folgen Sie den Anweisungen im vorherigen Abschnitt [„Anschließen des HDMI-Kabels \(ausgewählte Modelle\)“](#) auf Seite 10 in diesem Kapitel.

---

# 4 Bedienung des Monitors

## CD mit Software und Dienstprogrammen

Auf der im Lieferumfang dieses Monitors enthaltenen CD befinden sich Treiber und Software, die Sie auf Ihrem Computer installieren können.

### Treiberinstallation

Wenn Sie die Treiber aktualisieren möchten, können Sie die INF- und ICM-Dateien entweder von der CD installieren oder aus dem Internet herunterladen.

#### Installation der Monitortreibersoftware von der CD

So installieren Sie die Monitortreibersoftware von der CD:

1. Legen Sie die CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein. Daraufhin wird das CD-Menü angezeigt.
2. Wählen Sie die Sprache.
3. Klicken Sie auf **Installation der Monitortreibersoftware**.
4. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
5. Vergewissern Sie sich, dass die Auflösung und die Bildwiederholfrequenz in der Systemsteuerung unter Anzeige korrekt angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Windows®-Betriebssystems.



**HINWEIS:** Wenn bei der Installation ein Fehler auftritt, müssen Sie die digital signierten Monitortreiber (.INF- oder .ICM-Dateien) unter Umständen manuell von der CD installieren. Anweisungen finden Sie in der Datei „Driver Software Readme“ (nur in englischer Sprache verfügbar) auf der CD.

#### Herunterladen aktualisierter Treiber aus dem Internet

So laden Sie die neueste Version der Treiber und Software-Dateien von der Website des HP-Kundendienstes herunter:

1. Siehe: [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support).
2. Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region.
3. Wählen Sie die Option **Treiber und Software herunterladen**.

4. Geben Sie die Modellnummer Ihres Monitors ein. Die Seiten zum Herunterladen der Software für Ihren Monitor werden angezeigt.
5. Befolgen Sie die Anleitung auf diesen Seiten, um die Treiber und Software-Dateien herunterzuladen und zu installieren.

 **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass Ihr System die Anforderungen erfüllt.

## Bedientasten auf der Vorderseite

Steuerungstasten (durch Symbole dargestellt) befinden sich unten rechts auf dem Monitor.

Taste	Symbol	Beschreibung
Quick View		Öffnet das OSD Quick View-Menü, in dem Sie einen Anzeigemodus zur Optimierung der dargestellten Inhalte auswählen können.
Minus		Mit dieser Taste navigieren Sie im OSD-Menü nach unten und reduzieren Einstellungswerte.
Quelle		Wählt die Videoeingangsquelle vom Computer aus. Wird für das Modell 2011s nicht unterstützt.
Plus		Mit dieser Taste navigieren Sie im OSD-Menü nach oben und erhöhen Einstellungswerte.
Automat. Einstellung		Stellt die Bildschirmanzeige automatisch ein. <b>HINWEIS:</b> Diese Option kann nur mit einem VGA-Eingangssignal verwendet werden.
OK		Bestätigt die ausgewählte Option im OSD-Menü.
Menü		Mit dieser Taste öffnen oder beenden Sie das OSD-Menü bzw. wählen Optionen aus. <b>HINWEIS:</b> Wenn Sie die Menü-Taste für 10 Sekunden drücken, werden die übrigen OSD-Tasten deaktiviert. Durch ein erneutes Drücken dieser Taste für 10 Sekunden wird die Funktionalität erneut aktiviert.
Netztaste		Dient zum Ein- und Ausschalten des Bildschirms. Die Netztaste befindet sich unten rechts auf dem Monitor. <b>HINWEIS:</b> Wenn Sie die Netztaste für 10 Sekunden drücken, wird diese Taste deaktiviert. Durch ein erneutes Drücken dieser Taste für 10 Sekunden wird die Funktionalität erneut aktiviert.

## Verwenden des Onscreen-Displays (OSD)

Benutzen Sie das OSD (On-Screen Display), um die Bildschirmanzeige nach Ihren Vorlieben für die Ansicht einzustellen. So greifen Sie auf das OSD zu:



**HINWEIS:** Das OSD-Menü ist nur verfügbar, wenn mindestens ein aktiver Videoeingang für die Anzeige auf dem Monitor ausgewählt ist.

1. Wenn der Monitor noch nicht eingeschaltet ist, betätigen Sie den Netzschalter.
2. Drücken Sie die Menü-Taste, um das OSD-Menü zu öffnen. Das OSD-Hauptmenü wird angezeigt.
3. Navigieren Sie durch das Haupt- oder Untermenü, indem Sie die Plus-Taste (+) auf der Frontblende des Bildschirms drücken, um nach oben zu blättern. Um nach unten zu blättern, drücken Sie die Minus-Taste (-). Drücken Sie dann die Taste OK, um die markierte Funktion auszuwählen.
4. Den Wert der ausgewählten Funktion ändern Sie durch Drücken der Taste + (Plus) oder - (Minus).
5. Wählen Sie **Speichern und Zurück**. Wenn Sie die Einstellung nicht speichern möchten, wählen Sie im Untermenü **Abbrechen** oder im Hauptmenü **Beenden**.
6. Drücken Sie die Menü-Taste, um das OSD-Menü zu schließen.



**HINWEIS:** Wenn ein Menü angezeigt wird und die Tasten für 30 Sekunden (werkseitige Standardeinstellung) unberührt bleiben, werden die Einstellungen gespeichert und das Menü geschlossen.

### Optionen des OSD-Menüs

In der folgenden Tabelle sind die Optionen des OSD-Menüs (On-Screen Display) sowie Beschreibungen der jeweiligen Funktion aufgeführt. Nach dem Ändern einer OSD-Menüoption können Sie die folgenden Optionen wählen (sofern verfügbar):

- **Abbrechen** – Kehrt zur vorherigen Menüebene zurück.
- **Speichern und zurück** – Speichert alle Änderungen und kehrt zum OSD-Hauptmenü-Bildschirm zurück. Die Option „Speichern und zurück“ ist nur nach Änderung einer Menüoption aktiv.
- **Zurücksetzen** – Stellt die vorherige Einstellung wieder her.

Symbol	Hauptmenü-Optionen	Untermenü-Optionen	Beschreibung
	Helligkeit		Stellt die Helligkeit des Bildschirms ein.
	Kontrast		Stellt den Kontrast des Bildschirms ein.
	Farbe		Wählt die Bildschirmfarbe aus. Die werkseitige Voreinstellung beträgt 6500 K.
		Warm (5000 K)	Ändert sich in ein leicht rotstichiges Weiß.
		Standard (6500 K)	Stellt Ihre Bildschirmfarben so ein, dass sie an die Farbstandards in der Bildtechnologiebranche angepasst sind.
		Kühl (9300 K)	Ändert sich in ein leicht blautstichiges Weiß.

Symbol	Hauptmenü-Optionen	Untermenü-Optionen	Beschreibung
		Benutzerdefiniert (RGB)	Dient zum Auswählen und Einstellen eigener Farbskalen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rot – Zum Einstellen roter Farbtöne.</li> <li>• Grün – Zum Einstellen grüner Farbtöne.</li> <li>• Blau – Zum Einstellen blauer Farbtöne.</li> </ul>
		Schnellansicht	Wählen Sie aus den folgenden Modi aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Film</li> <li>• Foto</li> <li>• Spielen</li> <li>• Text</li> <li>• Benutzerdefiniert (gespeicherte Einstellungen, wenn Sie Helligkeit, Kontrast oder Farbe in einer der Schnellansicht-Optionen anpassen).</li> </ul>
	Bildsteuerung		Richtet das Bild aus.
		Automat. Einstellung	Stellt die Bildschirmanzeige automatisch ein. <b>HINWEIS:</b> Diese Option kann nur mit einem VGA-Eingangssignal verwendet werden.
		Takt	Reduziert im Bildschirmhintergrund sichtbare senkrechte Balken oder Streifen. Durch Anpassung des Takts wird auch die horizontale Bilddarstellung geändert (nur VGA-Eingang).
		Taktrate	Ändert den Fokus der Anzeige. Dadurch kann horizontales Bildrauschen entfernt und die Anzeige von Zeichen schärfer eingestellt werden (nur VGA-Eingang).
		Horizontale Position	Verschiebt das Bild nach links oder rechts.
		Vertikale Position	Verschiebt das Bild nach oben oder unten.

Symbol	Hauptmenü-Optionen	Untermenü-Optionen	Beschreibung
		Benutzerdefinierte Größe	Wählt die Methode zur Formatierung der auf dem Monitor angezeigten Informationen aus. Wählen Sie Folgendes aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bildschirmfüllend – Das Bild füllt den gesamten Bildschirm aus und wirkt unter Umständen aufgrund der nicht proportionalen Vergrößerung verzerrt oder gestreckt.</li> <li>Entspr. Seitenverhältnis – Das Bild wird an den Bildschirm angepasst, wobei das Seitenverhältnis beibehalten wird.</li> </ul>
		Schärfe	Stellt die Bildschirmanzeige schärfer oder weicher ein.
		OverDrive (nur bei ausgewählten Modellen)	Hiermit schalten Sie OverDrive ein oder aus. Per Voreinstellung ist die Option deaktiviert.
		Dynamische Kontraste	Aktiviert oder deaktiviert die DCR-Einstellung. Per Voreinstellung ist die Option deaktiviert. DCR passt den Weiß- und Schwarzpegel automatisch an, um eine optimale Bilddarstellung zu erreichen.
	OSD-Steuerung		Passt die Position des OSD-Menüs auf dem Bildschirm an.
		Horizontale OSD-Position	Verschiebt die Anzeige des OSD-Menüs nach links oder rechts.
		Vertikale OSD-Position	Verschiebt die Anzeige des OSD-Menüs nach oben oder unten.
		OSD-Transparenz	Kann so eingestellt werden, dass durch das OSD die Informationen im Hintergrund zu sehen sind.
		OSD-Timeout	Legt die Zeit in Sekunden fest, die das OSD nach Drücken der letzten Taste noch angezeigt wird. Die werkseitige Standardeinstellung ist 30 Sekunden.
	Verwaltung		Wählt die Energieverwaltungsoptionen des Monitors aus.
		Energiesparfunktion	Aktiviert die Energiesparfunktion (siehe <a href="#">„Energiesparfunktion“ auf Seite 25</a> ). Es stehen folgende Optionen zur Auswahl: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ein</li> <li>Aus</li> </ul> Die werkseitige Standardeinstellung ist Ein.

Symbol	Hauptmenü-Optionen	Untermenü-Optionen	Beschreibung
		Bei Neustart Standard-Einst	<p>Stellt nach einer unerwarteten Unterbrechung der Stromversorgung die Stromversorgung des Monitors wieder her. Es stehen folgende Optionen zur Auswahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein</li> <li>• Aus</li> </ul> <p>Die werkseitige Standardeinstellung ist Ein.</p>
		Modusanzeige	<p>Zeigt bei jedem Zugriff auf das OSD-Hauptmenü die Auflösung, die Bildwiederholfrequenz und die Frequenzinformationen auf dem Bildschirm an. Es stehen folgende Optionen zur Auswahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein</li> <li>• Aus</li> </ul> <p>Die werkseitige Standardeinstellung ist Ein.</p>
		Monitorstatus	<p>Zeigt jedes Mal beim Einschalten des Monitors den Betriebsstatus des Monitors an. Wählen Sie die Position aus, in welcher der Status angezeigt werden soll:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oben</li> <li>• Mitte</li> <li>• Unten</li> <li>• Aus</li> </ul> <p>Die werkseitige Standardeinstellung ist Oben.</p>
		DDC/CI-Unterstützung	<p>Ermöglicht dem Computer die Steuerung einiger OSD-Menüfunktionen wie Helligkeit, Kontrast und Farbtemperatur. Es stehen folgende Optionen zur Auswahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein</li> <li>• Aus</li> </ul> <p>Die werkseitige Standardeinstellung ist Ein.</p>
		Frontblenden-Netz-LED	<p>Schaltet die LED-Anzeige im Netzschalter ein bzw. aus. Wenn die Option auf „Aus“ gestellt ist, leuchtet die Anzeige nie.</p>

Symbol	Hauptmenü-Optionen	Untermenü-Optionen	Beschreibung
		Ruhe-Timer	<p>Bietet die Menüoptionen für die Einstellung des Timers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuelle Zeit einstellen – Stellt die aktuelle Zeit in Stunden und Minuten ein.</li> <li>• Ruhezustand einstellen – Legt die Zeit für den Wechsel in den Energiesparmodus fest.</li> <li>• Beendigung des Ruhezustands einstellen – Legt die Zeit für die Aktivierung des Monitors aus dem Energiesparmodus fest.</li> <li>• Timer – Schaltet die Ruhe-Timer-Funktion ein bzw. aus. Die Standardeinstellung ist Aus.</li> <li>• Jetzt in Energiesparmodus – Versetzt den Monitor sofort in den Energiesparmodus.</li> </ul>
	Sprache		Wählt die Sprache, in der das OSD-Menü angezeigt wird. Die werkseitige Standardeinstellung ist Englisch.
	Informationen		Wählt und zeigt wichtige Informationen über den Monitor an.
		Aktuelle Einstellungen	Bietet den aktuellen Videoeingangsmodus.
		Empfohlene Einstellungen	Bietet die empfohlene Auflösung und Bildwiederholfrequenz für den Monitor.
		Seriennummer	Hier finden Sie die Seriennummer des Monitors. Wenn Sie den Technischen Support von HP kontaktieren, benötigen Sie die Seriennummer.
		FW-Version	Hier finden Sie die Firmware-Version des Monitors.
		Std. Hintergr.-Beleuchtg.	Hier finden Sie die Gesamtbetriebszeit der Hintergrundbeleuchtung in Stunden.
		Dienstunterstützung	Supportservices erhalten Sie unter: <a href="http://www.hp.com/support">www.hp.com/support</a> .
	Werkseinstellung		Stellt die werkseitigen Standardeinstellungen wieder her.
	Datenquellensteuerung		Wählt das Videoeingangssignal aus. Per Voreinstellung ist nach Priorität DVI, VGA und dann HDMI eingestellt.
		DVI (nur bei ausgewählten Modellen)	Wählt DVI als Videoeingangssignal aus.

Symbol	Hauptmenü-Optionen	Untermenü-Optionen	Beschreibung
		HDMI (nur bei ausgewählten Modellen)	Wählt HDMI als Videoeingangssignal.
		VGA	Wählt VGA als Videoeingangssignal aus.
		Standardquelle	Wählt das Standard- oder Haupt-Videoeingangssignal, wenn der Monitor an zwei aktive und zulässige Videoquellen angeschlossen ist. Der Monitor erkennt das Videoformat automatisch.
		Quelle des automatischen Wechsels	Schaltet die Systemfunktion zum automatischen Wechsel des Videosignaleingangs ein oder aus. Per Voreinstellung ist die Option aktiviert.
	Beendet		Der OSD-Menü-Bildschirm wird verlassen.

## Fehlerzustände des Monitors identifizieren

Auf die folgenden Fehlerzustände des Monitors wird durch spezielle Meldungen hingewiesen:

- Monitorstatus** – Nach dem Einschalten des Monitors oder Ändern des Eingangssignals wird für fünf Sekunden eine Meldung zum Monitorstatus angezeigt. Der Meldung können folgende Informationen entnommen werden: das derzeit aktive Eingangssignal, der Status der Einstellung zum automatischen Wechseln der Quelle (Ein oder Aus), das Standardquellsignal, die derzeit voreingestellte Bildschirmauflösung und die empfohlene voreingestellte Bildschirmauflösung.
- Signal außerhalb des Bereichs** – Der Monitor unterstützt das Eingangssignal für die Videokarte nicht, da die Auflösung oder Bildwiederholfrequenz zu hoch eingestellt ist.  
 Stellen Sie die Einstellungen Ihrer Videokarte auf eine niedrigere Auflösung oder Bildwiederholfrequenz ein. Starten Sie den Computer neu, damit die neuen Einstellungen wirksam werden.
- Netztastensperre** – Gibt an, dass die Netztastensperre aktiviert ist. Nach dem Sperren der Netztaste wird zehn Sekunden lang die Meldung **Netztastensperre** angezeigt.
  - Wenn der Netzschalter gesperrt ist, halten Sie zum Aktivieren der Netzschalter-Funktion den Netzschalter 10 Sekunden lang gedrückt.
  - Wenn der Netzschalter entsperrt ist, halten Sie zum Sperren der Netzschalter-Funktion den Netzschalter 10 Sekunden lang gedrückt.
- Ruhemodus wird aktiviert** – Zeigt an, dass der Bildschirm in den Ruhemodus wechselt.
- Videokabel prüfen** – Diese Meldung weist darauf hin, dass das Videoeingangskabel nicht richtig am Computer oder Monitor angeschlossen ist.

- **OSD-Sperre** – Sie können das OSD-Menü aktivieren bzw. deaktivieren, indem Sie die Menü-Taste an der Vorderseite des Monitors 10 Sekunden lang gedrückt halten. Nach dem Sperren des OSD-Menüs wird die Warnmeldung OSD-Sperre 10 Sekunden lang eingeblendet.
  - Wenn das OSD-Menü gesperrt ist, müssen Sie zum Aktivieren 10 Sekunden lang die Menü-Taste gedrückt halten.
  - Zum Sperren des entsperrten OSD-Menüs müssen Sie 10 Sekunden lang die Menü-Taste gedrückt halten.
- **Dynamische Kontraste AN** – Zeigt an, dass DCR eingeschaltet ist.
- **Dynamische Kontraste AUS** – Zeigt an, dass DCR im OSD oder automatisch ausgeschaltet wurde, nachdem im OSD Änderungen an Helligkeit oder Schnellansicht vorgenommen wurden.
- **Kein Signaleingang** – Zeigt an, dass der Monitor am Video-Eingang kein Videosignal vom Computer empfängt. Prüfen Sie, ob der Computer bzw. die Eingangssignalquelle ausgeschaltet ist oder sich im Energiesparmodus befindet.

## Energiesparfunktion

Wenn sich der Monitor im normalen Betriebsmodus befindet, leuchtet die Netzanzeige aquamarinblau, und der Monitor verbraucht nur die normale Energieleistung. Angaben zum Energieverbrauch finden Sie unter [„Technische Daten“ auf Seite 29](#).

Der Monitor unterstützt auch einen vom Computer gesteuerten Energiesparmodus. Wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet, ist der Bildschirm schwarz, die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet, die Netzanzeige leuchtet gelb und der Monitor hat einen minimalen Stromverbrauch. Beim Wechsel in den normalen Betriebsmodus durchläuft der Monitor eine kurze Aufwärmphase. Der Energiesparmodus wird aktiviert, sobald der Monitor kein horizontales und/oder vertikales Sync-Signal erkennt. Dieser Modus funktioniert allerdings nur, wenn die Energiesparfunktion auf Ihrem Computer aktiviert ist.

Genauere Anweisungen zum Einstellen von Energiesparfunktionen (manchmal auch als Energieverwaltungsoptionen bezeichnet) finden Sie im Handbuch Ihres Computers.




---

**HINWEIS:** Der beschriebene Energiesparmodus funktioniert nur, wenn der Monitor an einen Computer angeschlossen ist, der über Energiesparfunktionen verfügt.

---

# A Fehlerbehebung

## Lösung allgemeiner Probleme

In der folgenden Tabelle sind Probleme, deren mögliche Ursachen und die empfohlenen Lösungen aufgelistet.

Problem	Lösung
Die Netztafeten-LED leuchtet nicht.	<p>Stellen Sie sicher, dass die Netztafete aktiviert ist und das Netzkabel an eine geerdete Steckdose und den Monitor angeschlossen ist.</p> <p>Wählen Sie im OSD-Menü <b>Verwaltung</b> und dann <b>Frontblenden-Netz-LED</b>. Überprüfen Sie, ob die Option „Frontblenden-Netz-LED“ auf „Aus“ gestellt ist. Sollte dies der Fall sein, stellen Sie sie auf <b>Ein</b>.</p>
Die Stromversorgungs-LED leuchtet nicht. Die Stromversorgungs-LED befindet sich auf der Rückseite des Monitors neben dem Netzanschluss.	<p>Die Stromversorgung des Monitors ist unterbrochen. Lassen Sie das Netzteil von einem Servicepartner austauschen.</p>
Schwarzer Bildschirm.	<p>Schließen Sie das Netzkabel an die Stromversorgung an. Schalten Sie die Stromversorgung des Monitors ein.</p> <p>Schließen Sie das Videokabel richtig an. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">„Aufstellen bzw. Wandmontage des Monitors“ auf Seite 7</a>.</p> <p>Drücken Sie eine beliebige Taftaste auf der Tastatur, oder bewegen Sie die Maus, um die Abschaltfunktion zu deaktivieren.</p>
Die Bildanzeige ist unscharf, undeutlich oder zu dunkel.	<p>Drücken Sie die Menü-Taftaste, um das OSD-Menü anzuzeigen, und stellen Sie die Helligkeit und den Kontrast ein.</p>
Die Meldung „Videokabel prüfen“ wird auf dem Bildschirm angezeigt.	<p>Verbinden Sie den Computer und den Monitor mit einem geeigneten Videokabel (VGA, DVI oder HDMI). Schalten Sie den Computer aus, bevor Sie das Videokabel anschließen.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Der HDMI-Eingang ist nur bei ausgewählten Modellen verfügbar.</p>
Auf dem Bildschirm wird „Eingangssignal außerh. des Bereichs“ angezeigt.	<p>Starten Sie den Computer neu, und rufen Sie den Abgesicherten Modus auf. Wählen Sie Einstellungen, die vom Monitor unterstützt werden (siehe Tabelle im Abschnitt <a href="#">„Voreingestellte Videomodi“ auf Seite 30</a>). Die neuen Einstellungen werden erst nach dem Neustart des Computers wirksam.</p>
Das Bild ist unscharf und hat Schatten oder Streifen.	<p>Ändern Sie den Kontrast und die Helligkeit.</p> <p>Verwenden Sie bitte weder ein Verlängerungskabel noch eine Switchbox. HP empfiehlt, den Monitor direkt mit dem Grafikkarten-Ausgang auf der Rückseite des Computers zu verbinden.</p>
Monitor kann nicht auf optimale Auflösung eingestellt werden.	<p>Vergewissern Sie sich, dass die Grafikkarte die optimale Auflösung unterstützt.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass der aktuelle unterstützte Treiber für die Grafikkarte installiert ist. Für HP und Compaq Systeme kann der aktuelle Grafiktreiber für Ihr System auf der folgenden Seite heruntergeladen werden: <a href="http://www.hp.com/support">www.hp.com/support</a>. Für andere Systeme besuchen Sie die Website Ihres Grafikkartenherstellers.</p>

Problem	Lösung
Der Monitor ist während der Anzeige von High Definition-Inhalten (HD-Inhalten) schwarz oder zeigt die HD-Inhalte mit einer niedrigeren Auflösung an.	Überprüfen Sie, ob der Monitor und der Computer HDCP unterstützen. Einzelheiten finden Sie unter „ <a href="#">Ausgewählte Modelle mit HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection)</a> “ auf <a href="#">Seite 13</a> oder <a href="http://www.hp.com/support">www.hp.com/support</a> .
Kein Ton	Stellen Sie sicher, dass das Audio- und das USB-Netzwerkabel der Lautsprecher direkt am Computer angeschlossen sind.  <b>HINWEIS:</b> Externe Lautsprecher sind nur für ausgewählte Modelle verfügbar.
Plug & Play funktioniert nicht.	Computer und Grafikkarte müssen Plug & Play-kompatibel sein, damit die Plug & Play-Funktion des Monitors funktioniert. Wenden Sie sich bitte an den Hersteller des Computers.  Überprüfen Sie das Videokabel des Monitors und vergewissern Sie sich, dass keine Stifte verbogen sind.  Vergewissern Sie sich, dass die Monitortreiber installiert sind. Weitere Informationen erhalten Sie unter „ <a href="#">Treiberinstallation</a> “ auf <a href="#">Seite 17</a> . Monitortreiber sind zudem auf der folgenden Website verfügbar: <a href="http://www.hp.com/support">www.hp.com/support</a> .
Das Bild springt, flimmert oder weist ein Wellenmuster auf.	Stellen Sie elektrische Geräte, die zu elektrischen Interferenzen führen können, in möglichst großer Entfernung vom Bildschirm auf.  Verwenden Sie die maximale Bildwiederholfrequenz, die für die aktuelle Auflösung Ihres Monitors verfügbar ist.
Kein Audio bei Verwendung des HDMI-Anschlusses.	Der Audiostrom muss direkt mit externen Lautsprechern oder einem Audioempfänger verbunden werden.
Der Monitor befindet sich dauerhaft im Energiesparmodus (gelbe LED).	Der Computer muss mit Strom versorgt sein.  Stellen Sie sicher, dass die Grafikkarte des Computers fest in dem Steckplatz eingesteckt ist.  Überprüfen Sie, dass das Videokabel des Monitors richtig mit dem Computer verbunden ist.  Überprüfen Sie ebenfalls, dass die Kontaktstifte des Videokabels des Monitors nicht verbogen sind.  Überprüfen Sie, ob Ihr Computer betriebsbereit ist: Drücken Sie die Feststelltaste und beobachten Sie die auf den meisten Tastaturen vorhandene LED der Feststelltaste. Diese LED sollte leuchten oder nicht leuchten, nachdem Sie die Feststelltaste gedrückt haben.

## Support von hp.com

Bevor Sie sich an den Kundendienst wenden, besuchen Sie die Website des technischen Supports von HP: [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support). Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region, und folgen Sie den Links zur Supportseite für Ihren Monitor.

## Wichtige Informationen für den Technischen Support

Wenn Sie ein Problem nicht anhand der in diesem Abschnitt beschriebenen Lösungsvorschläge beheben können, sollten Sie sich an den Technischen Support wenden. Um Informationen darüber zu erhalten, wie Sie den Technischen Support kontaktieren können, lesen Sie bitte die gedruckte Version der Dokumentation, die mit dem Monitor geliefert wurde.

**Für den Anruf beim Technischen Support benötigen Sie die folgenden Informationen:**

- Modellnummer des Monitors (auf dem Schild auf der Monitorrückseite)
- Seriennummer des Monitors (auf dem Schild auf der Monitorrückseite oder auf der OSD-Anzeige im Informationsmenü)
- Kaufdatum auf der Rechnung
- Bedingungen, unter denen das Problem aufgetreten ist
- Angezeigte Fehlermeldungen
- Hardwarekonfiguration
- Name und Version der von Ihnen verwendeten Hardware und Software

## Position des Typenschilds

Auf dem Produktetikett des Monitors ist die Produkt- und die Seriennummer angegeben. Geben Sie diese Nummern an, wenn Sie sich mit HP wegen Ihres Monitors in Verbindung setzen.

Sie finden das Typenschild auf der Rückseite des Monitors.

# B Technische Daten

Alle technischen Daten erfüllen die typischen Vorgaben an Hersteller von HP Komponenten; die Leistung kann höher oder niedriger sein.

## HP LCD-Monitore

**Tabelle B-1 2011x/2011s/2011xi Technische Daten**

Spezifikationen	
Videoanschlüsse:	VGA und/oder DVI
Maximalgewicht (ausgepackt):	3,4 kg (7.5 lb)
Abmessungen (B x T x H):	486,8 x 158,9 x 378,7 mm (19,16 x 6,26 x 14,91 Zoll)
Maximale Grafikauflösung:	1600 x 900 bei 60 Hz
Optimale Grafikauflösung:	1600 x 900 bei 60 Hz
Stromquelle (Adapter):	100-240 VAC (ca)
Stromquelle (Monitor):	12V DC

**Tabelle B-2 2211f/2211x – Technische Daten**

Technische Daten	
Videoeingänge:	VGA, DVI und HDMI <b>HINWEIS:</b> HDMI-Anschluss nur für das Modell 2211f
Maximales Gewicht (ohne Verpackung):	3,5 kg
Abmessungen (B x T x H):	519,53 x 159 x 396,3 mm
Maximale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz
Optimale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz
Stromquelle (Adapter):	100-240 V Wechselstrom (ca), 50/60 Hz
Stromquelle (Monitor):	12V Gleichstrom, 50/60 Hz

**Tabelle B-3 2311cm/2311f/2311x/2311xi Technische Daten**

Technische Daten	
Videoeingänge:	VGA, DVI und HDMI
Maximales Gewicht (ohne Verpackung):	4,3 kg

**Tabelle B-3 2311cm/2311f/2311x/2311xi Technische Daten (Fortsetzung)**

<b>Technische Daten</b>	
Abmessungen (B x T x H):	557,95 x 159,0 x 416,48 mm
Maximale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz
Optimale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz
Stromquelle (Adapter):	100-240 V Wechselstrom (ca), 50/60 Hz
Stromquelle (Monitor):	12V Gleichstrom, 50/60 Hz

**Tabelle B-4 2511x – Technische Daten**

<b>Technische Daten</b>	
Videoeingänge:	VGA, DVI und HDMI
Maximales Gewicht (ohne Verpackung):	5,13 kg
Abmessungen (B x T x H):	604,95 x 184,44 x 442,2 mm
Maximale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz
Optimale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz
Stromquelle (Adapter):	100-240 V Wechselstrom (ca), 50/60 Hz
Stromquelle (Monitor):	12V Gleichstrom, 50/60 Hz

**Tabelle B-5 2711x – Technische Daten**

<b>Technische Daten</b>	
Videoeingänge:	VGA, DVI und HDMI
Maximales Gewicht (ohne Verpackung):	5,85 kg
Abmessungen (B x T x H):	470,93 x 184,44 x 653,95 mm
Maximale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz
Optimale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz
Stromquelle (Adapter):	100-240 V Wechselstrom (ca), 50/60 Hz
Stromquelle (Monitor):	12V Gleichstrom, 50/60 Hz

## Voreingestellte Videomodi

Der Monitor erkennt automatisch viele voreingestellte Videoeingangsmodi, die in der richtigen Größe und mittig auf dem Bildschirm angezeigt werden.

**Tabelle B-6 2011x/2011s/2011xi Werkseitig eingestellte Videoeingangsmodi**

Voreinstellung	Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)
1	640 x 480	31,469	59,94
2	720 x 400	31,469	70,087
3	800 x 600	37,879	60,317
4	1024 x 768	48,363	60,004
5	1280 x 720	45,00	60,00
6	1280 x 1024	63,98	60,02
7	1440 x 900	55,94	59,89
8	1600 x 900	60,00	60,00

**Tabelle B-7 2211f/2211x/2311cm/2311f/2311x/2311xi/2511x und 2711x Werkseitig eingestellte Videoeingangsmodi**

Voreinstellung	Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)
1	640 x 480	31,469	59,94
2	720 x 400	31,469	70,087
3	800 x 600	37,879	60,317
4	1024 x 768	48,363	60,004
5	1280 x 720	45,00	60,00
6	1280 x 1024	63,98	60,02
7	1440 x 900	55,94	59,89
8	1680 x 1050	65,29	60,00
9	1920 x 1080	67,50	60,00

**Tabelle B-8 Werkseitig eingestellte HDMI-Video Modi (ausgewählte Modelle)**

Voreinstellung	HD-Videoauflösung	Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)
1	480p	720 x 480	31,469	60
2	720p60	1280 x 720	45	60
3	576p	720 x 576	31,25	50
4	720p50	1280 x 720	37,5	50
5	1080p60	1920 x 1080	67,5	60
6	1080p50	1920 x 1080	56,25	50

# Benutzerdefinierter Anzeigemodus

Das Signal der Grafikkarte kann in folgenden Fällen u. U. einen nicht voreingestellten Modus erfordern:

- Wenn Sie keine Standard-Grafikkarte verwenden.
- Wenn Sie keinen werkseitig voreingestellten Modus verwenden.

In diesen Fällen müssen Sie möglicherweise die Bildschirmparameter über das OSD-Menü neu einstellen. Sie können an einzelnen oder allen dieser werkseitig voreingestellten Modi Änderungen vornehmen und diese speichern. Der Monitor speichert die neuen Einstellungen automatisch und erkennt den neuen Modus ebenso wie einen werkseitig voreingestellten Modus. Es können mindestens zehn Benutzermodi eingegeben und gespeichert werden.

## Netzadapter

**Tabelle B-9 Netzadapter**

<b>Hersteller</b>	<b>Modellnummer</b>
TPV Technology Group	ADCP1236
LiteOn	PA-1041-03TA-LF, PA-1041-0
APD, Asian Power Devices, Inc.	DA-36N12, DA-50F19
Delta	ADP-40DD B Serie

## Richtlinien zu Qualität und Pixelfehlern für den LCD-Monitor

Ihr LCD-Monitor ist mit Hochpräzisionstechnologie ausgestattet und wurde nach hohen Standards gefertigt, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Trotzdem ist es möglich, dass der Monitor leichte Unregelmäßigkeiten aufweist, die sich in kleinen hellen oder dunklen Punkten auf dem Bildschirm äußern. Dies ist ein für LCD-Monitore typisches Problem und tritt nicht speziell bei LCD-Monitoren eines spezifischen Herstellers, sondern bei LCD-Monitoren aller Anbieter auf. Die Unregelmäßigkeiten rühren von einem oder mehreren defekten Pixeln bzw. Subpixeln her.

Ein Pixel besteht aus einem roten, einem grünen und einem blauen Subpixel. Ein defektes Pixel leuchtet ständig (heller Punkt auf dunklem Hintergrund) oder nie (dunkler Punkt auf hellem Hintergrund). Der erste Fehler ist auffälliger als der zweite. Ein defektes Subpixel (defekter Dot) ist weniger auffällig als ein defektes Pixel. Es ist kleiner und nur bei einer bestimmten Hintergrundfarbe sichtbar.

Betrachten Sie den Bildschirm unter normalen Betriebsbedingungen, in einem normalen Betriebsmodus und bei einer unterstützten Auflösung und Bildwiederholungsrate mit einem Abstand von 50 cm, um defekte Pixel zu erkennen. Wir gehen davon aus, dass die Herstellung von Displays ständig verbessert wird und in Zukunft Displays mit weniger Schönheitsfehlern angeboten werden können. In diesem Fall werden wir die Richtlinien an den Fortschritt der Fertigungstechnik anpassen.

Informationen zu Ihrem LCD-Monitor und zur Pixel-Richtlinie finden Sie auf der HP Website unter der folgenden Adresse: [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support). Um auf der HP Website nach Informationen zur Pixel-Richtlinie zu suchen, geben Sie im Suchfeld „HP Pixel-Richtlinie“ ein und drücken die Eingabetaste.

---

# C Zulassungsbestimmungen

## Hinweis der US-Funk- und Fernmeldebehörde (Federal Communications Commission, FCC) zu Funkfrequenzstörungen

Dieses Gerät wurde typengeprüft und entspricht laut Abschnitt 15 der Bestimmungen der US-Funk- und Fernmeldebehörde (Federal Communications Commission, FCC) den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass schädliche elektrische Störungen in Wohngebieten vermieden werden. Von diesem Gerät wird HF-Energie erzeugt, verwendet und ausgestrahlt. Wenn die Installation und der Betrieb nicht in genauer Übereinstimmung mit den Vorschriften erfolgen, können Störungen des Radio- und Fernsehempfangs auftreten. Es kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass in bestimmten Konfigurationen Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät störende Interferenzen im Rundfunk- und Fernsehempfang verursacht (was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann), sollten Sie die Empfangsstörungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne anders aus, oder verlagern Sie deren Aufstellort.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Fernseh- oder Rundfunkempfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die sich nicht im selben Stromkreis wie der Fernseh- oder Rundfunkempfänger befindet.
- Setzen Sie sich für weitere Ratschläge gegebenenfalls mit dem Fachhändler oder einem erfahrenen Funk- und Fernsichttechniker in Verbindung.

### Modifizierungen

Laut FCC ist der Benutzer darüber zu informieren, dass an diesem Gerät vorgenommene Änderungen oder Modifizierungen, die nicht ausdrücklich von Hewlett-Packard genehmigt wurden, dazu führen können, dass die Betriebszulassung des Geräts erlischt.

### Kabel

Zum Anschließen anderer Geräte an diesen Monitor sind im Einklang mit den geltenden FCC-Bestimmungen abgeschirmte Kabel mit RFI/EMI-Steckerkappen zu verwenden.

# Konformitätserklärung für Produkte, die mit dem FCC-Logo gekennzeichnet sind (nur USA)

Das Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb dieses Geräts unterliegt folgenden Bedingungen:

1. Das Gerät darf keine störenden Interferenzen verursachen.
2. Das Gerät muss jegliche Interferenzen aufnehmen können, einschließlich der Interferenzen, die möglicherweise einen unerwünschten Betrieb verursachen.

Wenn Sie Fragen zu diesem Produkt haben, wenden Sie sich an die folgende Adresse:

Hewlett-Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

Oder rufen Sie 1-800-HP-INVENT (1-800 474-6836) an.

Wenn Sie Fragen zu den FCC-Bestimmungen haben, wenden Sie sich an:

Hewlett-Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

Oder rufen Sie an unter (218) 514-3333

Zur Identifizierung dieses Geräts geben Sie bitte die auf dem Produkt vermerkte Artikel-, Serien- oder Modellnummer an.

## Canadian Notice

Dieses Digitalgerät gemäß der Klasse B entspricht sämtlichen Bestimmungen der kanadischen Richtlinie über Funkstörungen verursachende Geräte.

## Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

# Hinweis zu den Bestimmungen der Europäischen Union

Produkte mit dem CE-Kennzeichen entsprechen den folgenden EU-Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC
- EMV-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EC
- Ecodesign-Richtlinie 2009/125/EC, wo zutreffend

Die CE-Konformität dieses Produkts gilt, wenn es mit dem korrekten, von HP bereitgestellten und mit dem CE-Zeichen versehenen Netzadapter mit Strom versorgt wird.

Die Übereinstimmung mit diesen Richtlinien impliziert die Konformität mit den entsprechenden harmonisierten europäischen Standards (europäischen Normen). Diese sind in der EU-Konformitätserklärung (in englischer Sprache) aufgelistet, die von HP für das Produkt oder die Produktfamilie entweder in die Produktdokumentation eingefügt oder auf der folgenden Website bereitgestellt wird: <http://www.hp.eu/certificates> (Produktnummer in das Suchfeld eingeben).

Auf diese Übereinstimmung wird durch eines der folgenden auf dem Produkt angebrachten Konformitätskennzeichnungen hingewiesen:



Diese Kennzeichnung gilt für Geräte, die keine Telekom-Produkte sind, sowie für EU-harmonisierte Telekom-Produkte (z. B. Bluetooth®) mit einer Leistungsklasse unter 10 mW.



Dieses Zeichen gilt für Telekommunikationsprodukte, für die in der EU keine einheitlichen Normen bestehen (falls anwendbar steht eine 4-stellige Zahl zwischen CE und !).

---

Bitte sehen Sie sich die vorgeschriebene Kennzeichnung auf dem Produkt an.

Kontakt für das Thema Vorschriften ist: Hewlett-Packard GmbH, Abt./Bereich: HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Böblingen, DEUTSCHLAND.

## Hinweis zur Ergonomie

HP-Produkte, die das GS-Siegel tragen, erfüllen in Systemen aus HP-Computer, -Tastatur und -Monitor mit GS-Siegel die ergonomischen Anforderungen. Die mit den Produkten gelieferten Installationshandbücher bieten Informationen hierzu.

## Hinweis für Japan

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

## Hinweis für Korea

B급 기기  
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Netzkabelanforderungen

Das Netzteil des Monitors ist mit einer automatischen Spannungsumschaltung (ALS) ausgestattet. Damit kann der Monitor mit Eingangsspannungen zwischen 100 und 120 V oder 200 und 240 V betrieben werden.

Das zusammen mit dem Monitor gelieferte Netzkabel (flexible Zuleitung oder Steckkontakt) entspricht den Anforderungen in dem Land, in dem der Monitor erworben wurde.

Wenn Sie ein Netzkabel für ein anderes Land benötigen, müssen Sie ein für dieses Land zugelassenes Netzkabel kaufen.

Das Netzkabel muss für das Produkt sowie für die auf dem Produkt angegebenen Spannungs- und Stromwerte geeignet sein. Die für das Netzkabel zulässige Spannung sowie der Nennstrom müssen über den für das Produkt angegebenen Werten liegen. Außerdem muss der Kabelquerschnitt mindestens 0,75 mm<sup>2</sup> (bzw. 18 AWG) betragen und das Kabel zwischen 1,8 m und 3,6 m lang sein. Bei Fragen zu dem zu verwendenden Netzkabeltyp wenden Sie sich bitte an einen autorisierten HP-Serviceanbieter.

Das Netzkabel sollte so verlegt werden, dass nicht darauf getreten bzw. es nicht abgeklemmt wird. Achten Sie besonders auf Stecker, Steckdose sowie den Kabelausgang am Gerät.

## Hinweis für Japan in Bezug auf Netzkabel

Verwenden Sie in Japan nur das mit diesem Produkt gelieferte Netzkabel.

**⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie das mit diesem Produkt gelieferte Netzkabel nicht für andere Produkte.

# Umwelthinweise für das Produkt

## ENERGY STAR® Zertifizierung

HP Bildschirme mit der ENERGY STAR® Zertifizierungskennzeichnung erfüllen die Anforderungen des ENERGY STAR Programms der Environmental Protection Agency (EPA). Das Vorhandensein der EPA ENERGY STAR® Zertifizierungskennzeichnung bedeutet nicht, dass die EPA die Zertifizierung anerkennt. Als ENERGY STAR Partner hat Hewlett-Packard dieses Gerät als ein Produkt eingestuft, das die vom ENERGY STAR® Programm vorgegebenen Anforderungen für eine effiziente Energienutzung erfüllt.

Alle mit dem ENERGY STAR Programm konformen Bildschirme sind mit der folgenden ENERGY STAR® Zertifizierungskennzeichnung versehen:



Die Spezifikationen des ENERGY STAR® Programms für Displays und Computer wurde von der EPA entwickelt, um durch energiesparende Geräte, die privat, in Büros und in Fabriken genutzt werden, den Energieverbrauch und die Luftverschmutzung zu senken. Produkte können dieses Ziel u. a. durch die Verwendung der Microsoft® Windows Energieverwaltung erreichen, die eine Reduzierung des Stromverbrauchs ermöglicht, wenn das Produkt nicht in Gebrauch ist.

Mithilfe der Energieverwaltung kann der Computer nach längerer Inaktivität des Benutzers in einen Stromspar- oder Ruhemodus wechseln. Diese Komponente bietet ähnliche Energieverwaltungsfunktionen auch für externe ENERGY STAR® zertifizierte Bildschirme. Zur optimalen Ausschöpfung der potenziellen Energieeinsparungen sollten Benutzer die standardmäßigen Energieverwaltungseinstellungen von ENERGY STAR zertifizierten Computern und Bildschirmen verwenden. Die standardmäßigen Energieverwaltungseinstellungen bei ENERGY STAR zertifizierten Computern bewirken im Wechselstrombetrieb folgendes Verhalten der Computer:

- Abschalten eines externen Bildschirms nach fünfzehnminütiger Benutzerinaktivität
- Wechsel des Computers in den Strom sparenden Ruhemodus nach dreißigminütiger Benutzerinaktivität

ENERGY STAR® zertifizierte Computer verlassen den Strom sparenden Ruhemodus und ENERGY STAR zertifizierte Bildschirme setzen den Betrieb fort, wenn der Benutzer die Arbeit am Computer wiederaufnimmt. Auslöser kann beispielsweise das Drücken der Netz- bzw. Ruhe-Taste, der Empfang eines Eingangssignals von einem Eingabegerät oder der Empfang eines Eingangssignals von einer Netzwerkverbindung bei aktivierter WOL-Funktion (Wake On LAN) sein.

Weitere Informationen zum ENERGY STAR® Programm, zu seinen Vorteilen für die Umwelt und zu den potenziellen Energie- und Kosteneinsparungen, die sich mit der Energieverwaltung realisieren lassen, finden Sie auf der von der EPA betriebenen Website zu ENERGY STAR und Energieverwaltung unter [www.energystar.gov/powermanagement](http://www.energystar.gov/powermanagement).

## Entsorgung von Altgeräten aus Privathaushalten der EU



Dieses Symbol auf dem Produkt oder auf dessen Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Vielmehr sind Sie für die Entsorgung Ihres Altgeräts durch Abgabe an eine zum Zwecke des Recycling von Elektro- und Elektronikaltgeräten ausgewiesene Sammelstelle verantwortlich. Die gesonderte Sammlung und Verwertung Ihres Altgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung trägt dazu bei, Rohstoffe einzusparen und eine Verwertungsmethode zu gewährleisten, die den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt sicherstellt. Weitere Informationen über Sammelstellen von Altgeräten zum Zwecke der Verwertung erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, Ihrer Entsorgungsstelle für alte Haushaltsgeräte oder in dem Geschäft, in dem Sie das Gerät gekauft haben.

## Chemische Stoffe

Gemäß den gesetzlichen Vorschriften wie beispielsweise der Verordnung REACH (vom Rat und vom Parlament der Europäischen Union erlassene Verordnung 1907/2006/EWG für die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) ist HP gegenüber seinen Kunden zu Angaben über den Chemikaliengehalt in seinen Produkten verpflichtet. Einen Bericht über die chemischen Stoffe in diesem Produkt finden Sie unter <http://www.hp.com/go/reach>.

## HP Recyclingprogramm

HP empfiehlt seinen Kunden, gebrauchte elektronische Geräte und Komponenten, HP Originaltintenpatronen und wiederaufladbare Akkus zu recyceln. Weitere Informationen über Recycling-Programme finden Sie im Internet unter [www.hp.com/recycle](http://www.hp.com/recycle).

## Japanische Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe (RoHS)

Eine japanische Zulassungsanforderung (in der Spezifikation JIS C 0950, 2005 definiert) erfordert, dass die Hersteller Materialinhaltsdeklarationen für bestimmte Kategorien elektronischer Produkte bereitstellen, die nach dem 1. Juli 2006 zum Kauf angeboten werden. Die JIS C 0950-Materialdeklaration für dieses Produkt finden Sie unter [www.hp.com/go/jisc0950](http://www.hp.com/go/jisc0950).

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、[www.hp.com/go/jisc0950](http://www.hp.com/go/jisc0950)を参照してください。

# 产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

根据中国《电子信息产品污染控制管理办法》

## LCD 显示器

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示屏 – CCFL	X	X	○	○	○	○
液晶显示屏 – WLED	X	○	○	○	○	○
机箱 / 其他	X	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有 "X" 的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规，即“欧洲议会和欧洲理事会 2003 年 1 月 27 日关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令”。

注：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

## EEE-Richtlinie der Türkei

Konform mit der EEE-Richtlinie

EEE Yönetmeliğine Uygun