



BL Serie  
LCD-Monitor  
Benutzerhandbuch



# Copyright

Copyright © 2016 BenQ Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Diese Veröffentlichung darf nicht ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von BenQ Corporation in irgendeiner Form oder durch elektronische, mechanische, magnetische, optische, chemische, manuelle oder andere Mittel reproduziert, übertragen, umgeschrieben, in einem Datenabfragesystem gespeichert oder in irgendeine Sprache oder Computersprache übersetzt werden.

## Ausschlussklärung

BenQ Corporation übernimmt weder direkte noch indirekte Garantie für die Richtigkeit dieses Handbuchs und übernimmt insbesondere keine Gewährleistung hinsichtlich der Qualität oder der Eignung zu einem bestimmten Zweck. Ferner behält sich die BenQ Corporation das Recht vor, diese Veröffentlichung ohne Vorankündigung zu überarbeiten und Änderungen des Inhalts vorzunehmen.

Die Leistung von Flimmerfrei kann durch externe Faktoren wie z.B. schlechte Kabelqualität, instabile Stromversorgung, Signalinterferenz oder schlechte Erdung beeinträchtigt werden und nicht nur auf die oben genannten Faktoren beschränkt sein. (Nur für flimmerfreie Modelle anwendbar.)

## Sicherheitshinweise zur Stromversorgung



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise, um die optimale Leistungsfähigkeit und die maximale Lebensdauer Ihres Monitors zu erreichen.

---

- Das Gerät wird durch den Netzstecker von der Stromzufuhr getrennt.
- Das Netzstromkabel dient bei Geräten mit Netzsteckern zur Trennung von der Netzstromversorgung. Die Netzsteckdose muss sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein.
- Dieses Gerät darf nur an einem Stromnetz betrieben werden, das den Angaben auf dem Markierungsetikett entspricht. Wenn Sie nicht sicher sind, ob diese Anforderungen erfüllt sind, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Ihr örtliches Stromversorgungsunternehmen.
- Sie müssen ein zugelassenes Netzkabel verwenden, das größer als oder identisch mit H03VV-F oder H05VV-F, 2G oder 3G, 0,75mm<sup>2</sup> ist.

## Reinigung und Pflege

- **Reinigung.** Ziehen Sie vor der Reinigung den Netzstecker des Monitors aus der Steckdose. Reinigen Sie die Oberfläche des LCD-Monitors mit einem weichen, fusselfreien Tuch. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Reinigungssprays oder Glasreiniger.
- Die Schlitze und Öffnungen hinten und oben am Gehäuse dienen zur Lüftung. Sie dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden. Der Monitor darf nur dann in der Nähe von oder über Heizkörpern bzw. Wärmequellen aufgestellt oder in Gehäuse eingebaut werden, wenn eine ausreichende Lüftung gewährleistet ist.
- In das Innere dieses Geräts dürfen keine Gegenstände oder Flüssigkeiten gelangen.

## Wartung

Warten Sie das Gerät nicht selbst, da Sie sich beim Öffnen oder Entfernen des Schutzgehäuses gefährlichen Stromspannungen und anderen Risiken aussetzen könnten. Im Falle eines Missbrauchs (siehe oben) oder eines Unfalls (z.B. Fallenlassen des Geräts, unsachgemäßer Gebrauch) wenden Sie sich zur Wartung an qualifiziertes Wartungspersonal.

## BenQ ecoFACTS

BenQ has been dedicated to the design and development of greener product as part of its aspiration to realize the ideal of the "Bringing Enjoyment 'N Quality to Life" corporate vision with the ultimate goal to achieve a low-carbon society. Besides meeting international regulatory requirement and standards pertaining to environmental management, BenQ has spared no efforts in pushing our initiatives further to incorporate life cycle design in the aspects of material selection, manufacturing, packaging, transportation, using and disposal of the products. BenQ ecoFACTS label lists key eco-friendly design highlights of each product, hoping to ensure that consumers make informed green choices at purchase. Check out BenQ's CSR Website at <http://csr.BenQ.com/> for more details on BenQ's environmental commitments and achievements.



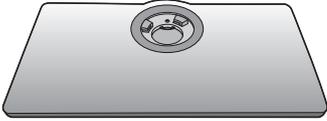
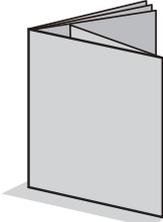
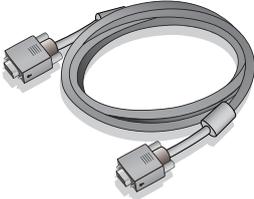
# Inhaltsverzeichnis

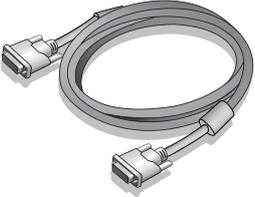
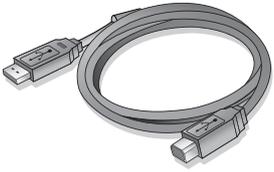
Copyright .....	2
Erste Schritte .....	6
Monitoransicht und Anschlüsse .....	8
Frontansicht (Für BL3200) .....	8
Rückansicht (Für BL3200) .....	8
Frontansicht (Für BL3201) .....	9
Rückansicht (Für BL3201) .....	10
Anschluss .....	11
Installation der Monitor-Hardware .....	13
So trennen Sie den Monitor und den Sockel ab .....	19
Einstellen der Höhe des Monitors .....	21
Drehen des Monitors .....	22
Einstellung des Ansichtswinkels.....	23
Verwenden der Monitor-Montageeinheit .....	24
Optimale Benutzung des BenQ-Monitors .....	25
Installation auf einem neuen Computer .....	26
Aktualisierung des Treibers auf einem bereits installierten Computer .....	27
Windows 10-System installieren .....	28
Windows 8 (8.1)-System installieren .....	29
Windows 7-System installieren .....	30
So stellen Sie den Monitor ein .....	31
Die Steuerpalette .....	31
OSD-Controller .....	32
Grundlegende Menübedienung .....	34
Bildoptimierung.....	36
Anpassen der Direkttasten.....	36
Einstellen des Anzeigemodus.....	37
Intelligente Skalierung verwenden.....	37
Auswahl eines passenden Bildmodus.....	37
Anschluss des Monitors an ein Produkt der MacBook Serie.....	37
Auswahl der Videoquelle im PIP/PBP Modus (für Modelle mit PIP/PBP Funktion) .....	38
Verwendung des Hauptmenüs .....	39
Anzeigemenü .....	40
Bild Menü .....	43
Bild erweitert Menü .....	45
Audio Menü .....	49
System Menü .....	50
Ergonomie-Menü .....	54
Spar-Menü .....	56

Fehlerbehebung .....	58
Häufig gestellte Fragen (FAQ) .....	58
Weitere Hilfe? .....	61

## Erste Schritte

Überprüfen Sie beim Auspacken, ob folgende Teile im Lieferumfang enthalten sind. Sollten Teile des Lieferumfangs fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich umgehend an den Händler, bei dem Sie die Ware gekauft haben.

BenQ LCD-Monitor	
Monitorständer	
Monitorsockel	
Schnellstartanleitung	
CD-ROM	
Netzkabel (Das Bild kann sich von dem an Ihrem Ort ausgelieferten Produkt unterscheiden.)	
Videokabel: D-Sub (nur BL3200)	

Videokabel: DVI-D Dual Link	
Videokabel: DP (nur BL3200)	
Videokabel: DP auf mini-DP (nur BL3201)	
Videokabel: HDMI	
Audiokabel	
USB-Kabel	
OSD-Controller	
Kabelhalterung	



• Das verfügbare Zubehör und die hier gezeigten Abbildungen können sich vom Lieferumfang und dem Produkt in Ihrer Region unterscheiden. Kabel, die nicht im Lieferumfang des Produktes enthalten sind, können Sie separat erwerben.

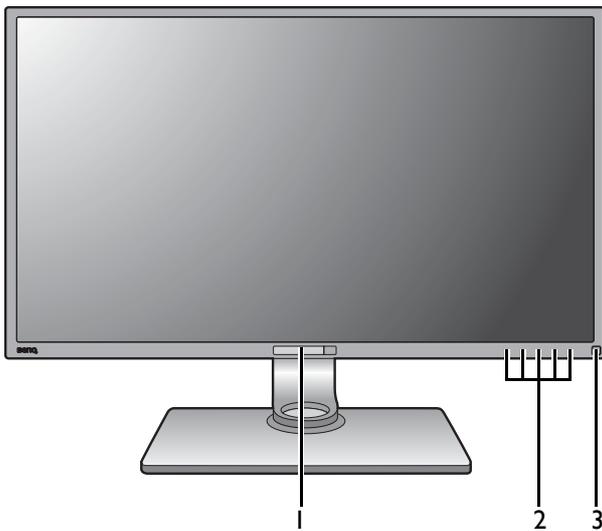
• Bewahren Sie den Karton und das Verpackungsmaterial für den Fall auf, dass Sie den Monitor in der Zukunft transportieren müssen. Das Schaumstoffmaterial eignet sich ideal für den Schutz des Monitors während des Transports.



Bewahren Sie das Produkt und das Zubehör immer außerhalb der Reichweite von Kleinkindern auf.

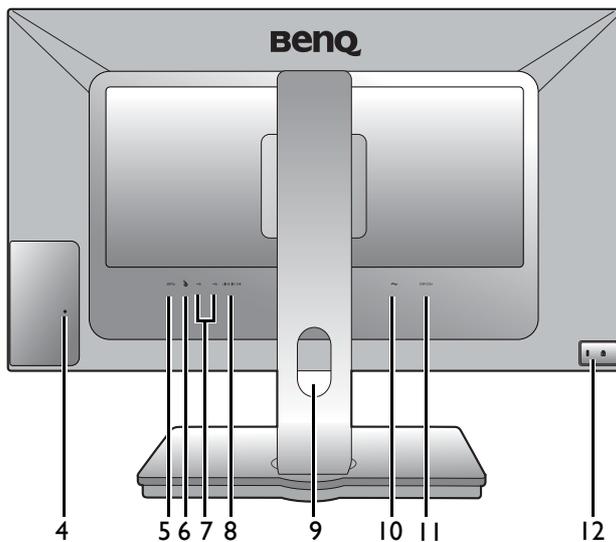
# Monitoransicht und Anschlüsse

## Frontansicht (Für BL3200)

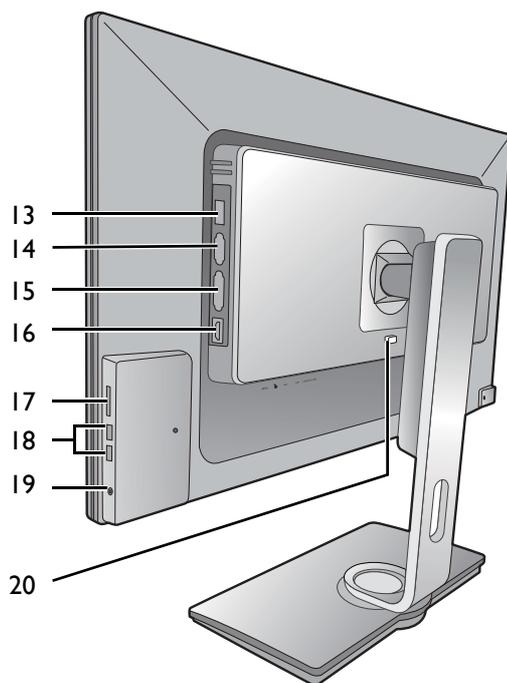


1. Lichtsensor/Spar-Sensoren
2. Kontrolltasten
3. Ein-/Aus-Taste

## Rückansicht (Für BL3200)

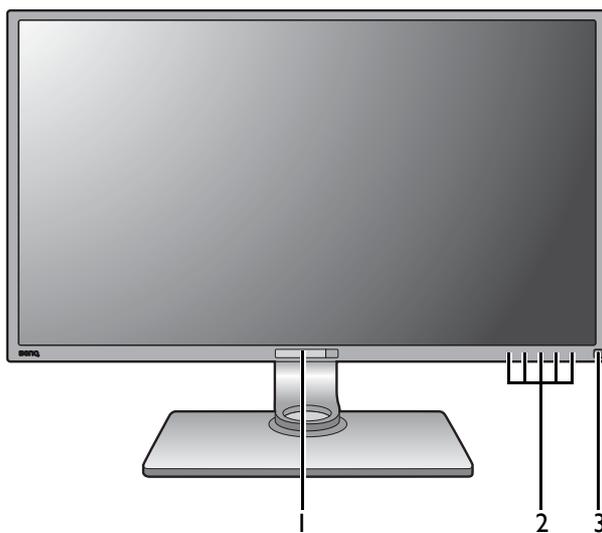


4. Kabelhalterungsanschluss
5. USB 3.0-Anschlüsse (Upstream; Verbindung mit PC)
6. OSD-Controller Anschluss
7. USB 2.0-Anschlüsse (Downstream; Verbindung mit USB-Geräten.)
8. Audio-Eingang
9. Kabeldurchlass
10. Netzbuchse
11. Ein/Aus-Schalter
12. Kensingtonschloss-Halterung



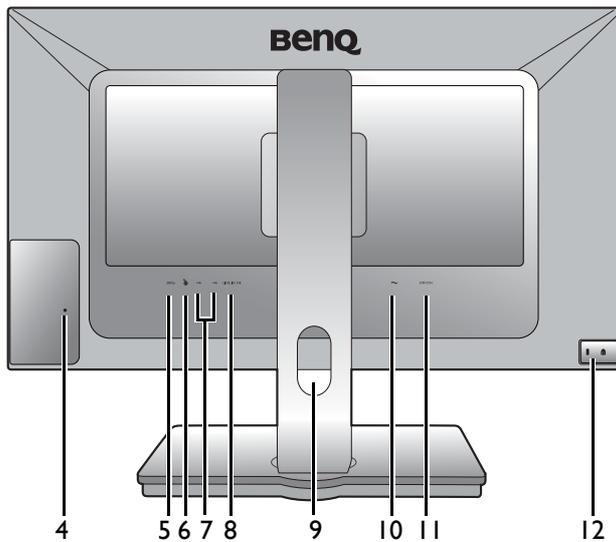
- 13. DisplayPort-Anschluss
- 14. D-Sub-Anschluss
- 15. DVI-D-Anschluss
- 16. HDMI-Anschluss
- 17. SD-Kartensteckplatz
- 18. USB 3.0-Anschlüsse  
(Downstream; Verbindung mit  
USB-Geräten.)
- 19. Kopfhörerbuchse
- 20. Schnellauslösetaste

### Frontansicht (Für BL3201)

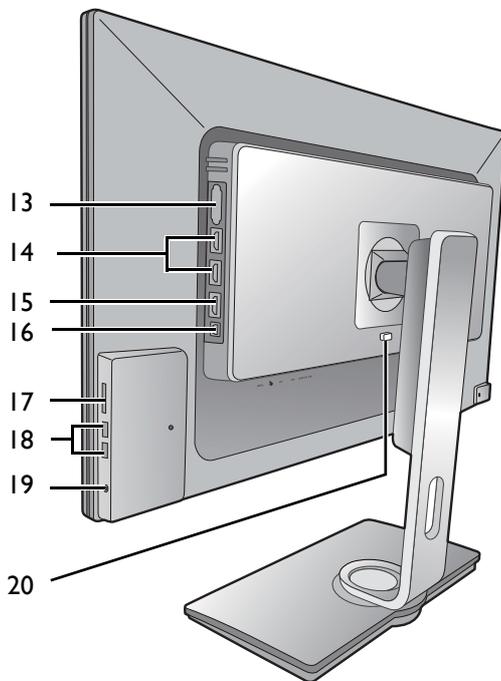


- 1. Lichtsensor/Spar-Sensoren
- 2. Kontrolltasten
- 3. Ein-/Aus-Taste

## Rückansicht (Für BL3201)



4. Kabelhalterungsanschluss
5. USB 3.0-Anschlüsse (Upstream; Verbindung mit PC)
6. OSD-Controller Anschluss
7. USB 3.0-Anschlüsse (Downstream; Verbindung mit USB-Geräten.)
8. Audio-Eingang
9. Kabeldurchlass
10. Netzbuchse
11. Ein/Aus-Schalter
12. Kensingtonschloss-Halterung



13. DVI-D-Anschluss (\*)
14. HDMI-Anschluss x 2 (\*)
15. DisplayPort-Anschluss (\*\*)
16. Mini DisplayPort-Anschluss (\*\*)
17. SD-Kartensteckplatz
18. USB 3.0-Anschlüsse (Downstream; Verbindung mit USB-Geräten.)
19. Kopfhörerbuchse
20. Schnellauslösetaste



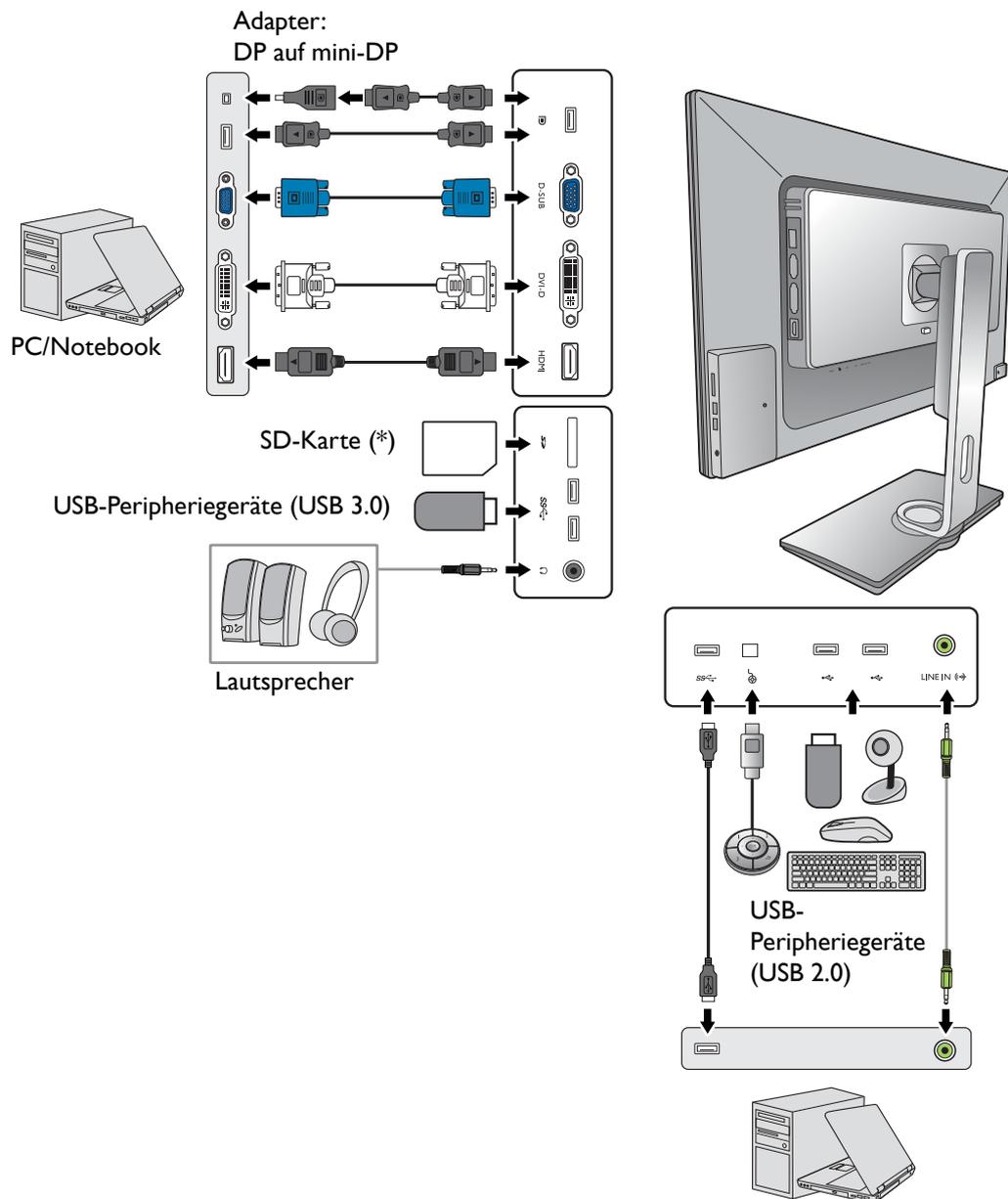
- \*: Unterstützt bis zu 3840 x 2160 @ 30 Hz.
- \*\*: Unterstützt bis zu 3840 x 2160 @ 60 Hz.
- Das obige Diagramm kann sich von Modell zu Modell unterscheiden.
- Das Bild kann sich von dem an Ihrem Ort ausgelieferten Produkt unterscheiden.

# Anschluss

Die folgenden Anschlussdiagramme dienen lediglich als Beispiel. Kabel, die nicht im Lieferumfang des Produktes enthalten sind, können Sie separat erwerben.

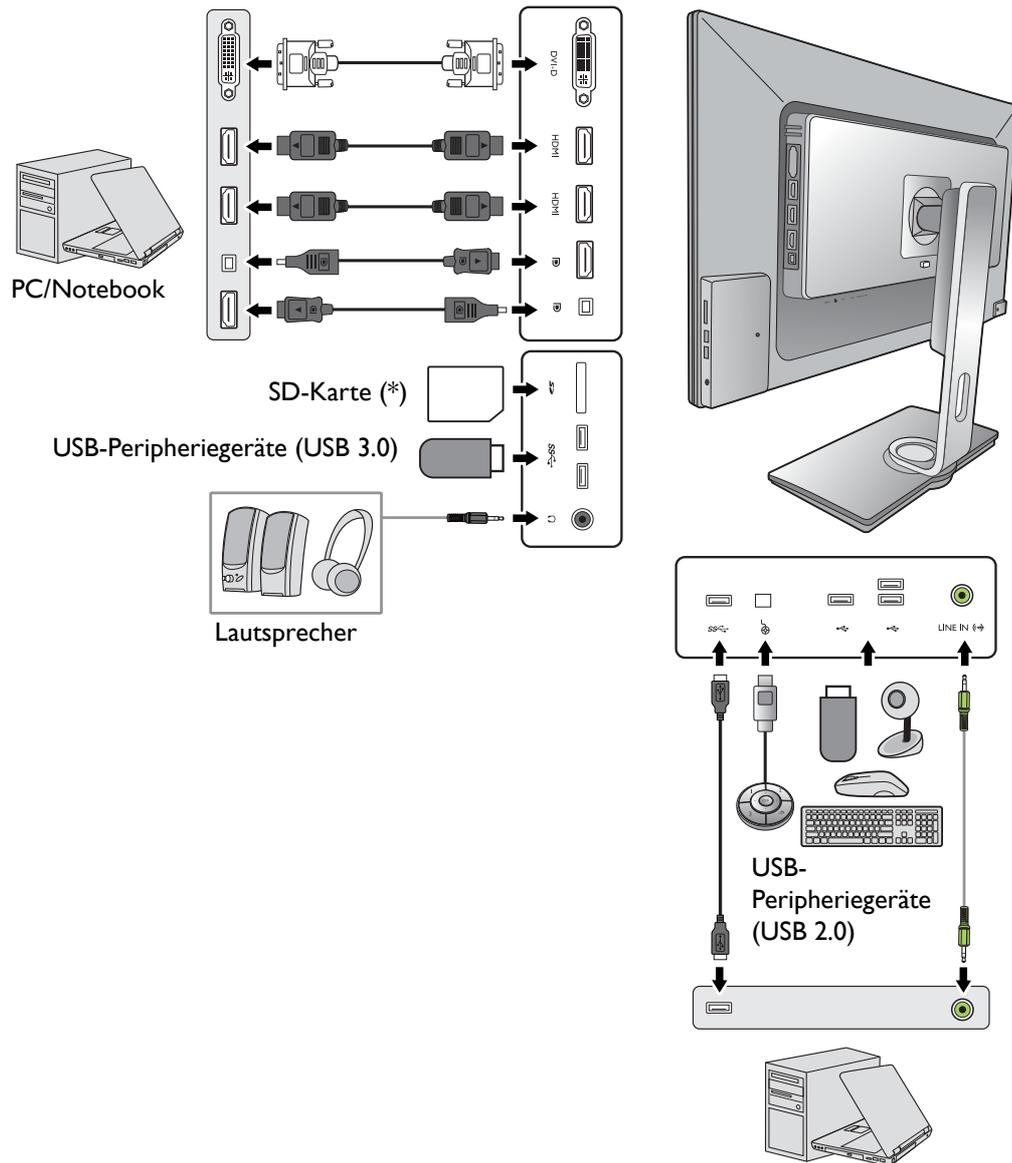
Weitere Informationen zu den Anschlussmethoden finden Sie auf den Seiten [14](#) - [17](#).

BL3200



\*: Benötigt Kartenlesertreiber für Windows 8 (8.1) und Windows 10 Betriebssystem. Installieren Sie den Treiber von der beiliegenden CD.

BL3201



\*: Benötigt Kartenlesertreiber für Windows 8 (8.1) und Windows 10 Betriebssystem. Installieren Sie den Treiber von der beiliegenden CD.

# Installation der Monitor-Hardware



- Stellen Sie sicher, dass Computer und Monitor ausgeschaltet sind. Schließen Sie die Anschlüsse erst dann an, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Dasselbe gilt auch für das Anschalten des Monitors.
- Die folgenden Diagramme dienen lediglich als Beispiel. Die Position und die Verfügbarkeit der Eingangs- und Ausgangsbuchsen können sich je nach Modell unterscheiden.
- Das unterstützte Timing kann je nach Eingangssignal variieren. Lesen Sie den Abschnitt "Voreingestellte Anzeigemodi" unter dem Link "Die Bildschirmauflösung verändern", um weitere Informationen zu erhalten.

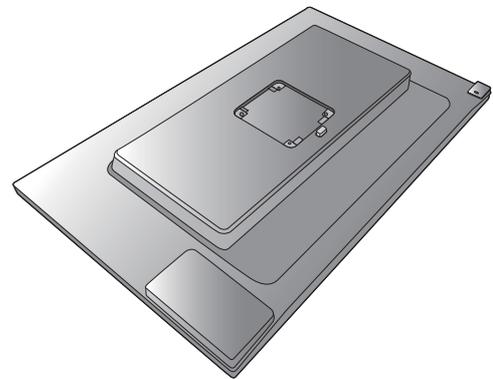
## I. Anbringen des Monitorsockels.



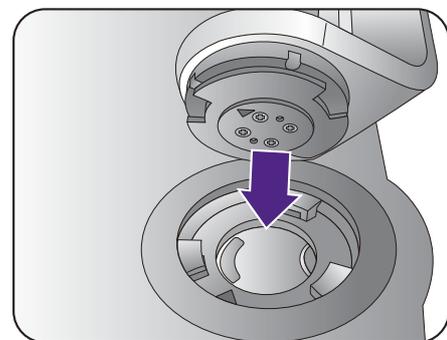
Seien Sie bitte vorsichtig, um den Monitor nicht zu beschädigen. Wenn Sie die Bildschirmoberfläche auf ein Objekt, z.B. einen Hefter oder eine Maus, legen, kann das Glas zerbrechen oder das LCD-Substrat beschädigt werden, was die Produktgarantie ungültig macht. Wenn Sie den Monitor über Ihren Schreibtisch ziehen, können der Monitorrahmen und die Steuerelemente beschädigt werden.

Schützen Sie den Monitor und seinen Bildschirm, indem Sie freien Platz auf Ihrem Schreibtisch schaffen und eine weiche Unterlage, z.B. das Verpackungsmaterial des Monitors, unter den Monitor legen.

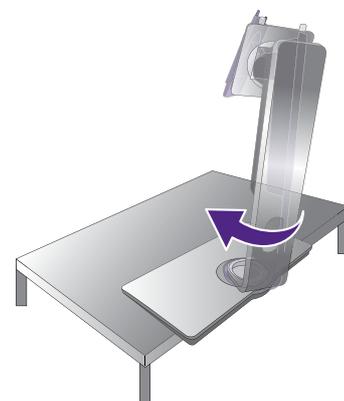
Legen Sie den Monitor mit dem Bildschirm nach unten zeigend auf eine saubere, gepolsterte Oberfläche.



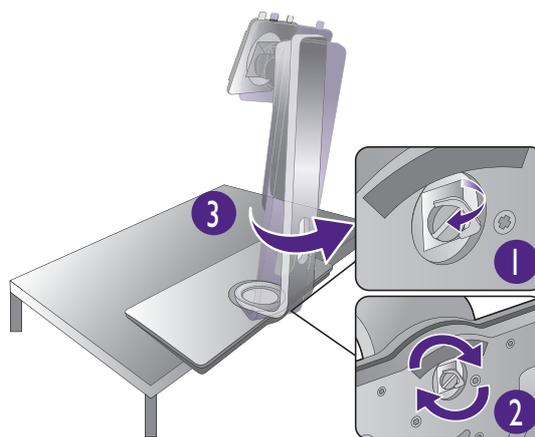
Bringen Sie den Monitorständer am Monitorsockel wie abgebildet an. Richten Sie den Pfeil am Ende des Ständers am Pfeil am Monitor aus.



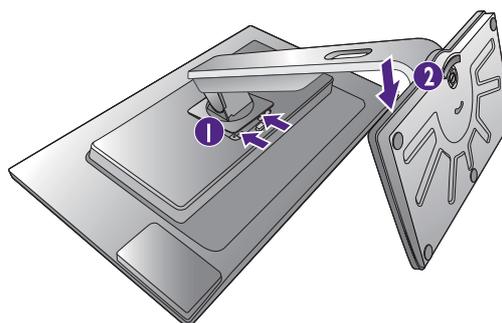
Drehen Sie den Ständer im Uhrzeigersinn, bis es nicht mehr weiter geht.



Ziehen Sie die Schraube unten am Monitor wie in der Abbildung gezeigt fest. Drehen Sie Ständer anschließend entgegen dem Uhrzeigersinn, damit er nach vorn zeigt.



Richten Sie den Arm am Ende des Monitors aus und drücken Sie ihn hinein (1), bis ein Klicken zu hören ist und er fest sitzt (2).



Versuchen Sie vorsichtig, die beiden Teile wieder auseinander zu ziehen, um zu überprüfen, ob sie korrekt zusammengefügt wurden.

Heben Sie den Monitor vorsichtig an, drehen Sie ihn um und stellen Sie ihn aufrecht auf eine flache ebene Oberfläche.



Sie sollten die Position des Monitors und den Winkel des Bildschirms so auswählen, dass Reflektionen von anderen Lichtquellen minimiert werden.



## 2. Schließen Sie das PC-Videokabel an.

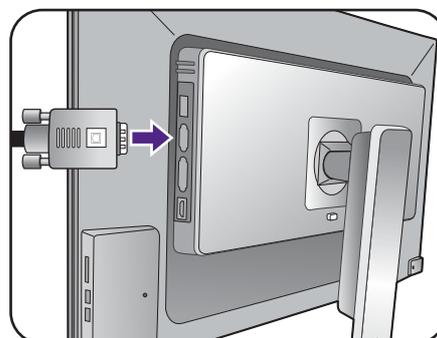


Verwenden Sie nicht gleichzeitig DVI-D-Kabel und D-Sub-Kabel für einen PC. Beide Kabel können nur dann gleichzeitig benutzt werden, wenn sie an zwei unterschiedliche PCs mit geeigneten Videosystemen angeschlossen sind.

### D-Sub-Kabel anschließen

Schließen Sie den Stecker des D-Sub-Kabels (an dem Ende ohne Ferritfilter) am Videoanschluss des Monitors an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels (das Ende mit Ferritfilter) am Video-Anschluss des Computers an.

Ziehen Sie alle Schrauben fest, um zu verhindern, dass die Stecker während des Betriebs aus Versehen herausfallen.

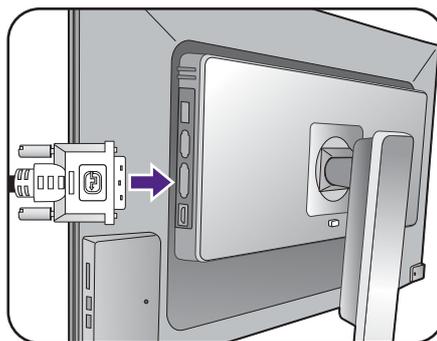


### DVI-D-Kabel anschließen

Schließen Sie den Stecker des DVI-D-Kabels (an dem Ende ohne Ferritfilter) am Videoanschluss des Monitors an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels (das Ende mit Ferritfilter) am Video-Anschluss des Computers an.

Ziehen Sie alle Schrauben fest, um zu verhindern, dass die Stecker während des Betriebs aus Versehen herausfallen.

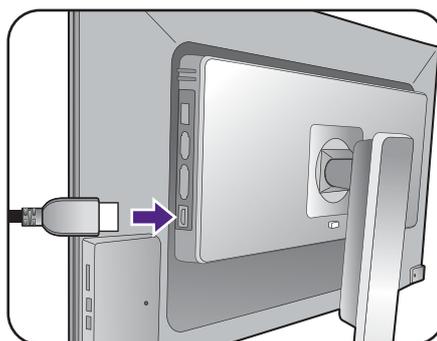
Oder



### HDMI-Kabel anschließen

Schließen Sie den Stecker des HDMI-Kabels an den HDMI-Anschluss am Monitor an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den HDMI-Anschluss des digitalen Ausgangsgerätes an.

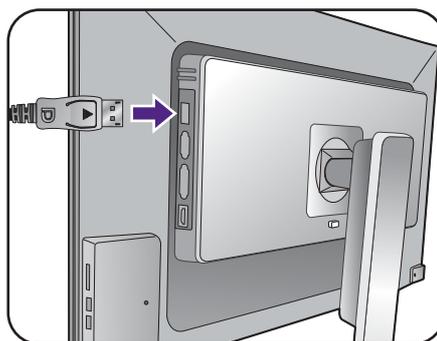
Oder



### DP-Kabel anschließen

Schließen Sie den Stecker des DP-Kabels am Videoanschluss des Monitors an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels am Video-Anschluss des Computers an.

Oder

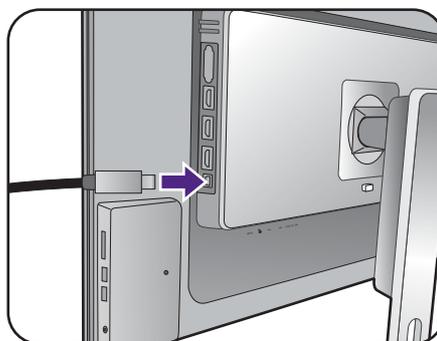


Wenn der Monitor eingeschaltet, aber kein Bild angezeigt wird, trennen Sie das Kabel ab. Gehen Sie zu **System** und **DisplayPort** im OSD-Menü des Monitors und ändern Sie die Einstellung von 1.2 auf 1.1 und schließen Sie danach das Kabel wieder an. Für den Aufruf des OSD-Menüs siehe [Grundlegende Menübedienung auf Seite 34](#).

### Mini DP-Kabel anschließen

Schließen Sie den Stecker des mini DP-Kabels am Videoanschluss des Monitors an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels am Video-Anschluss des Computers an.

Oder  
(nur BL3201)



Falls mehr als eine Videoübertragungsmethode verfügbar ist, sollten Sie die Bildqualität jedes Videokabels in Betracht ziehen, bevor Sie die Verbindung herstellen.

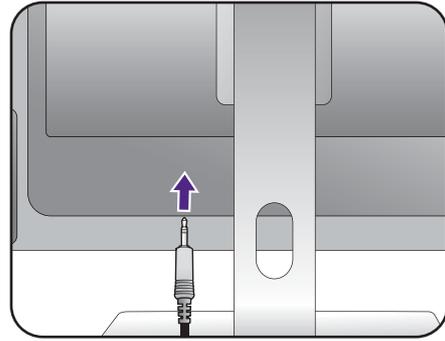
- Bessere Qualität: HDMI/DVI-D/DP/mini DP
- Gute Qualität: D-Sub



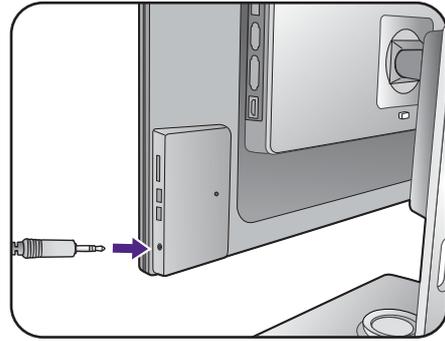
Die im Lieferumfang enthaltenen Videokabel und die Anschlussabbildungen auf der rechten Seite können sich von dem in Ihrer Region erhältlichem Produkt unterscheiden.

### 3. Schließen Sie das Audiokabel an.

Schließen Sie das Audiokabel an den Anschluss auf der Rückseite des Monitors (Eingang) und die Audioausgabe-Schnittstelle Ihres Rechners an.

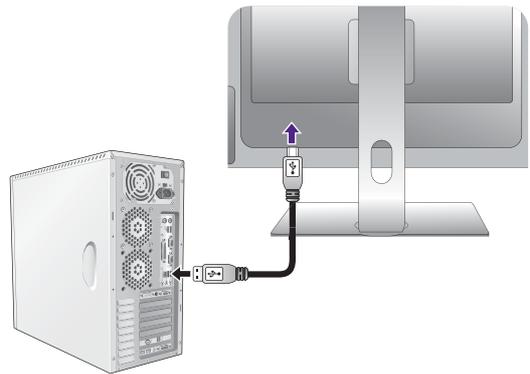


Sie können Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse links am Monitor anschließen.

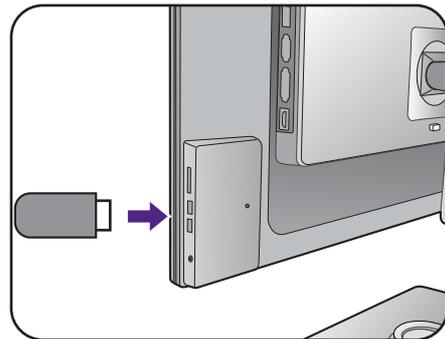


### 4. Schließen Sie USB-Geräte an.

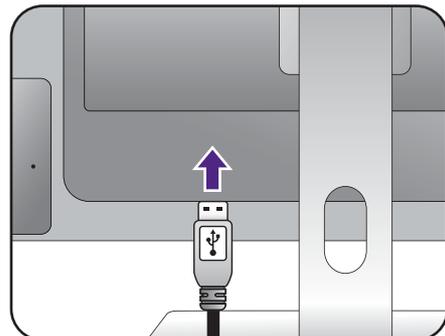
Schließen Sie das USB-Kabel zwischen dem PC und dem Monitor (über den Upstream-USB-Anschluss auf der Rückseite an). Dieser Upstream-USB-Anschluss überträgt Daten zwischen dem PC und USB-Geräten, welche am Monitor angeschlossen sind.



Schließen Sie USB-Geräte über andere USB-Anschlüsse (Downstream) an den Monitor an. Diese Downstream-USB-Anschlüsse übertragen Daten zwischen angeschlossenen USB-Geräten und dem Upstream-Anschluss.



Oder



## 5. Einfügen der Speicherkarte.

Fügen Sie eine SD, MMC oder MS Speicherkarte in der auf der Karte angegebenen Richtung ein, um Daten auszutauschen.

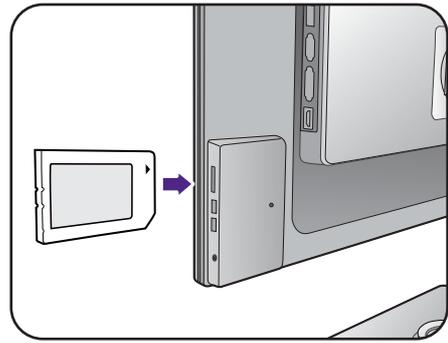


Benötigt Kartenlesertreiber für Windows 8 (8.1) und Windows 10 Betriebssystem. Installieren Sie den Treiber von der beiliegenden CD.



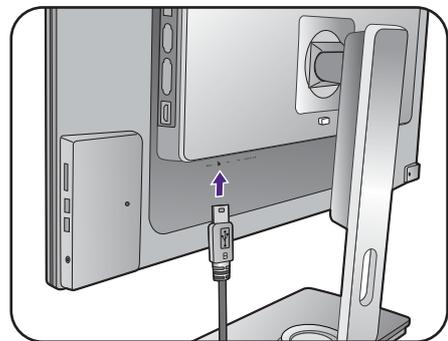
Die unterstützten Speicherkartenformate sind wie folgt:

- SD / SDHC / SDXC
- MMC
- Memory Stick / Memory Stick Pro
- MS Duo / MS-Pro Duo



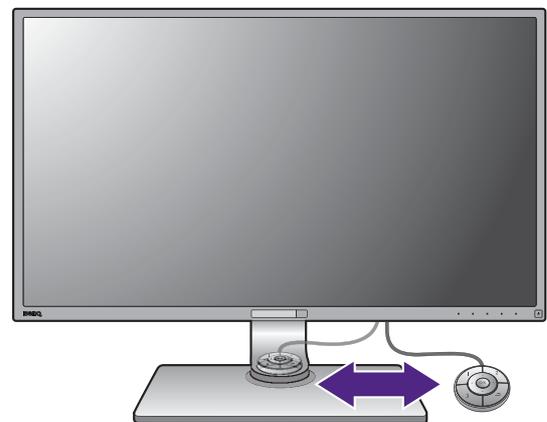
## 6. Schließen Sie den OSD-Controller an den Monitor an.

Schließen Sie den OSD-Controller an den mini-USB-Anschluss (nur für OSD-Controller Anschluss) an der Rückseite des Monitors an.



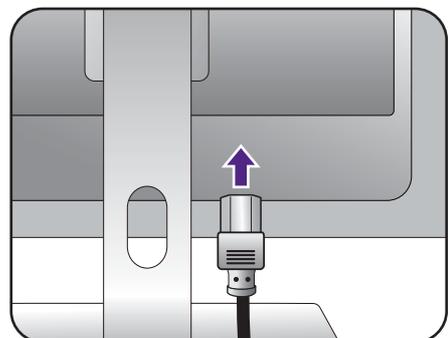
Und stellen Sie den OSD-Controller wie abgebildet auf den Monitorständer oder an eine andere gewünschte Stelle.

Weitere Informationen über den OSD-Controller finden Sie unter [OSD-Controller auf Seite 32](#).



## 7. Anschließen des Netzkabels an den Monitor.

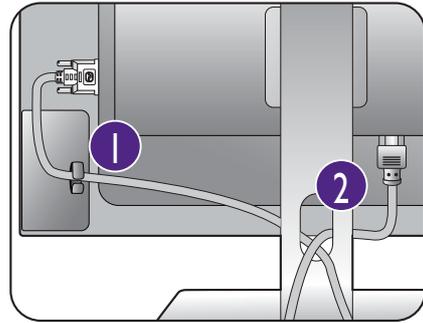
Stecken Sie das eine Ende des Netzkabels in die Buchse  auf der Rückseite des Monitors. Schließen Sie das andere Ende noch nicht an eine Netzquelle an.



## 8. Verlegen Sie die Kabel.

Bringen Sie die Kabelhalterung am Anschluss an der Rückseite des Monitors an. Und fügen Sie die Kabel eins nach dem anderen in die Kabelhalterung ein (1).

Führen Sie die Kabel durch die Kabelöffnung (2).



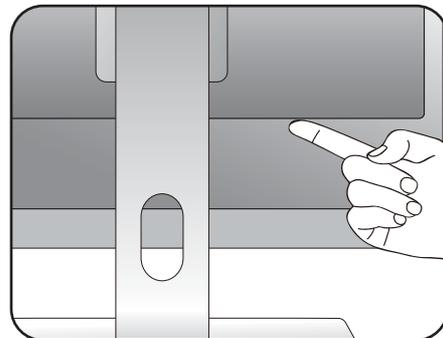
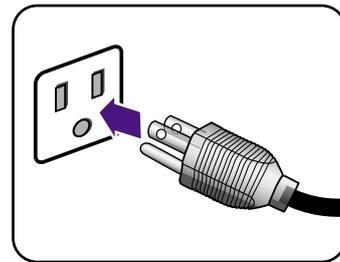
## 9. Schließen Sie nun den Strom an, und schalten Sie das Gerät ein.

Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine Netzsteckdose ein und schalten Sie diese ggf. ein.



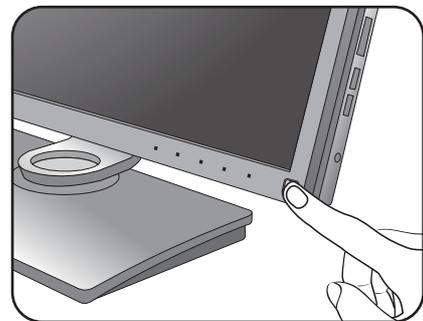
Das Bild kann sich von dem an Ihrem Ort ausgelieferten Produkt unterscheiden.

Stellen Sie die den Ein/Aus-Schalter neben der Netzbuchse auf **EIN**.



Schalten Sie den Monitor mit der Ein-/Aus-Taste am Monitor ein und aus.

Schalten Sie den Computer an, und befolgen Sie die Anweisungen in [Optimale Benutzung des BenQ-Monitors auf Seite 25](#), installieren Sie die Monitor Software.



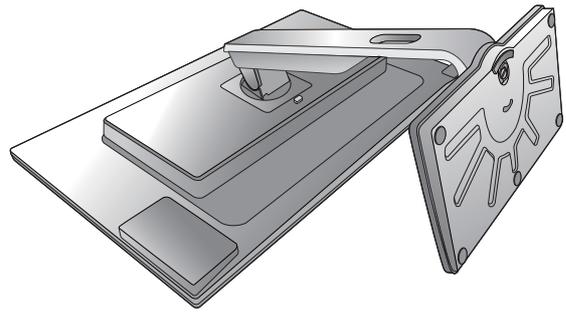
Sie können die Lebensdauer des Bildschirms verlängern, wenn Sie die Energieverwaltung Ihres Computers aktivieren.

# So trennen Sie den Monitor und den Sockel ab

## 1. Vorbereiten des Monitors und der Arbeitsfläche.

Schalten Sie den Monitor aus, bevor Sie das Netzkabel abtrennen. Schalten Sie den Rechner aus, bevor Sie das Monitorsignalkabel abtrennen.

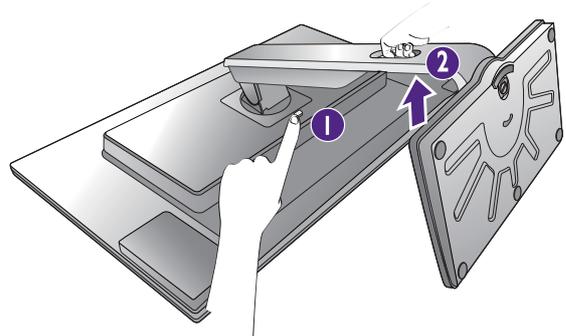
Schützen Sie den Monitor und seinen Bildschirm, indem Sie einen flachen freien Bereich auf Ihrem Schreibtisch schaffen und eine weiche Unterlage, z.B. ein Handtuch, auf dem Schreibtisch ausbreiten, bevor Sie den Monitor mit dem Bildschirm nach unten zeigend auf diese flache saubere und weiche Oberfläche legen.



Seien Sie bitte vorsichtig, um den Monitor nicht zu beschädigen. Wenn Sie die Bildschirmoberfläche auf ein Objekt, z.B. einen Hefter oder eine Maus, legen, kann das Glas zerbrechen oder das LCD-Substrat beschädigt werden, was die Produktgarantie ungültig macht. Wenn Sie den Monitor über Ihren Schreibtisch ziehen, können der Monitorrahmen und die Steuerelemente beschädigt werden.

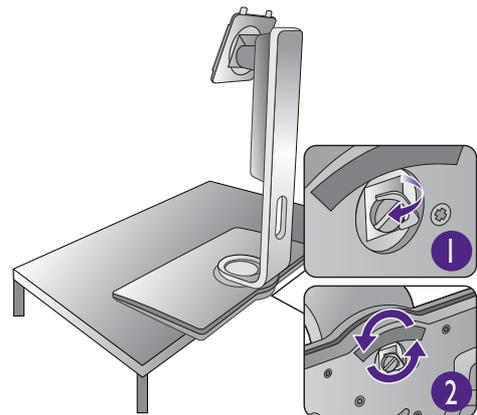
## 2. Entfernen Sie den Ständer des Monitors.

Trennen Sie den Ständer vom Monitor (2) ab, während Sie auf die Schnellauslösetaste (1) drücken.

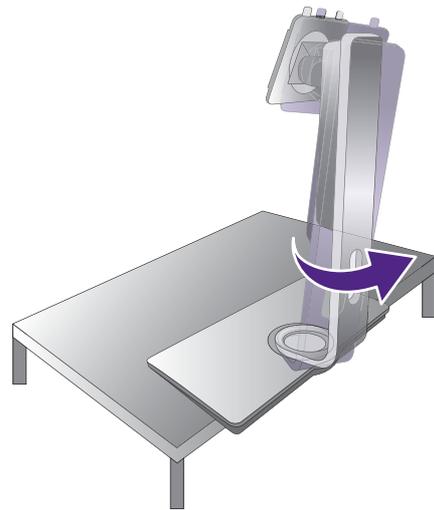


## 3. Entfernen Sie den Sockel des Monitors.

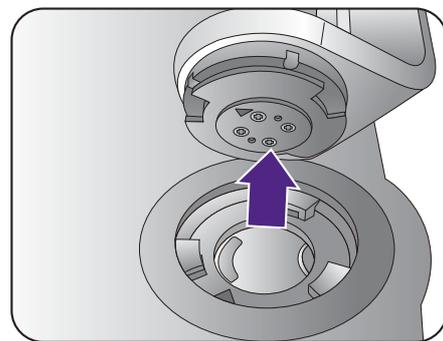
Drehen Sie die Schraube unten am Sockel des Monitors heraus.



Drehen Sie den Ständer entgegen dem Uhrzeigersinn, bis es nicht mehr weiter geht.

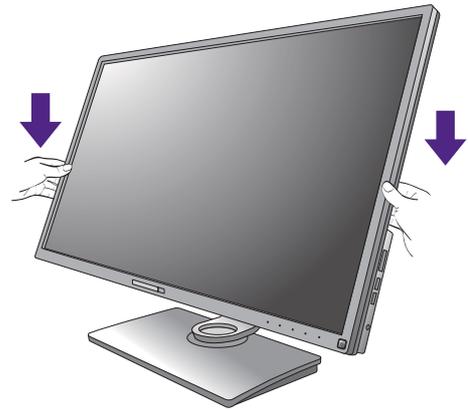
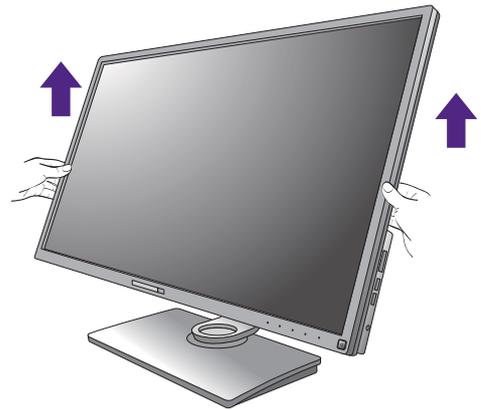


Entfernen Sie anschließend den Sockel vom Ständer.

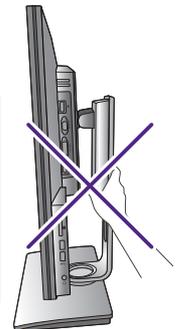
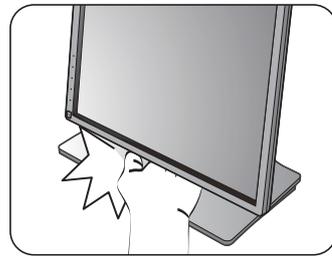


## Einstellen der Höhe des Monitors

Um die Höhe des Monitors anzupassen, halten Sie sowohl die linke als auch die rechte Seite des Monitors, um den Monitor abzusenken oder ziehen Sie den Ständer auf die gewünschte Höhe nach oben.



- Vermeiden Sie es, Ihre Hände auf den oberen oder unteren Teil des in der Höhe einstellbaren Ständers oder auf die Unterseite des Monitors zu legen, da die Höheneinstellung des Monitors sonst zu Verletzungen führen könnte. Halte Sie Kinder vom Monitor fern, wenn Sie diese Aktion ausführen.



- Wenn der Monitor in das Hochformat gedreht wurde und die Höhe angepasst werden muss, beachten Sie bitte, dass der Bildschirm so nicht auf die niedrigste Höhe eingestellt werden kann.



# Drehen des Monitors

## I. Schwenken Sie die Anzeige.

Bevor Sie den Monitor mit einer Hochformatausrichtung drehen, müssen Sie die Anzeige um 90 Grad drehen.

- Gehen Sie zu **Anzeige** und **Autom. Drehung**. Wählen Sie **Ein**.
- Klicken Sie zum Ausführen der **Display Pilot Software** (wenn von der CD installiert) und markieren Sie **Autom. Drehung**, um einzustellen, dass sich die Anzeige automatisch mit dem Monitor dreht.

Klicken Sie alternativ mit der rechten Maustaste auf den Desktop, und wählen Sie im Kontext-Menü den Eintrag **Bildschirmauflösung** aus. Wählen Sie **Hochformat** in **Orientierung** und übernehmen Sie die Einstellung.



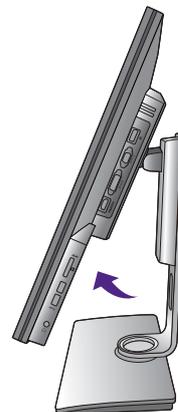
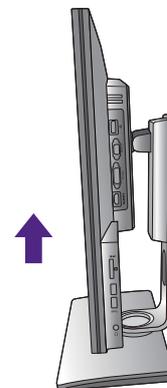
Abhängig vom Betriebssystem auf Ihrem PC gibt es verschiedene Maßnahmen, um die Bildschirmausrichtung einzustellen. Weitere Einzelheiten können Sie in der Hilfedokumentation Ihres Betriebssystems finden.

## 2. Ziehen Sie den Monitor ganz nach oben, und neigen Sie ihn.

Ziehen Sie die Anzeige vorsichtig nach oben, und erweitern Sie ihn bis auf die maximal mögliche Position. Neigen Sie dann den Monitor.



Der Monitor sollte vertikal ausgestreckt sein, damit er vom Querformat in das Hochformat gedreht werden kann.



## 3. Drehen Sie den Monitor um 90 Grad im Uhrzeigersinn, wie in der Abbildung gezeigt wird.



Um zu vermeiden, dass die Kante der LCD-Anzeige den Ständer des Monitors berührt, während sie gedreht wird, sollten Sie den Monitor in die höchstmögliche Position ziehen, bevor Sie die Anzeige drehen. Stellen Sie auch sicher, dass es keine hindernden Gegenstände in der Nähe des Monitors gibt und dass der Raum für die Kabel ausreicht. Entfernen Sie zuerst die angeschlossenen USB-Peripheriegeräte und das Audiokabel.

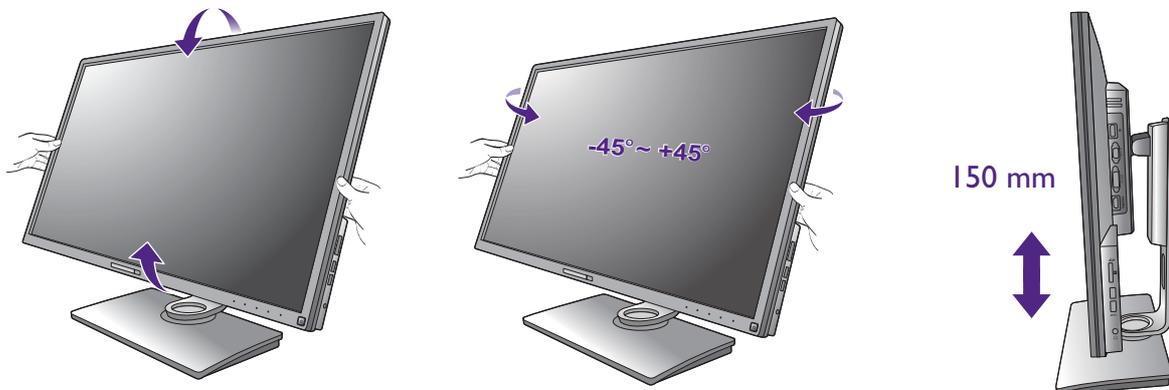


4. Stellen Sie den Monitor auf den gewünschten Ansichtswinkel ein.



## Einstellung des Ansichtswinkels

Sie können den Bildschirm des Monitors um  $-5^{\circ}$  bis  $+20^{\circ}$  neigen, um  $90^{\circ}$  (nach links und rechts) drehen und auf eine Höhe von 150 mm einstellen.



## Verwenden der Monitor-Montageeinheit

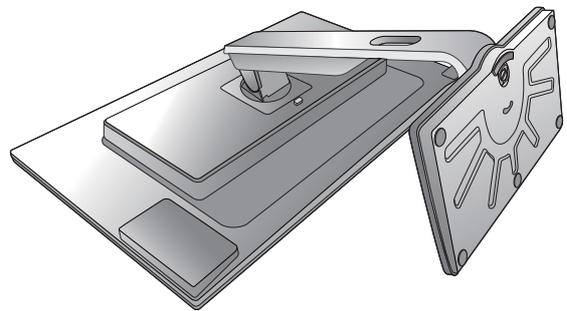
Auf der Rückseite Ihres LCD-Monitor gibt es einen VESA-Standard-Anschluss mit einem 100mm-Muster, an den Sie eine Klammer zur Anbringung an einer Wand befestigen können. Lesen Sie bitte ausführlich die Warnhinweise, bevor Sie die Monitor-Montageeinheit installieren.

### Warnhinweise

- Installieren Sie den Monitor und die Monitor-Montageeinheit nur an einer Wand mit flacher Oberfläche.
- Stellen Sie sicher, dass das Wandmaterial und die Standard Wandmontagehalterung (separat erhältlich) stabil genug sind, um das Gewicht des Monitors zu tragen. Lesen Sie die Produktspezifikationen, um weitere Informationen über das Gewicht zu erhalten.
- Schalten Sie den LCD-Monitor aus, bevor Sie die Kabel von ihm abtrennen.

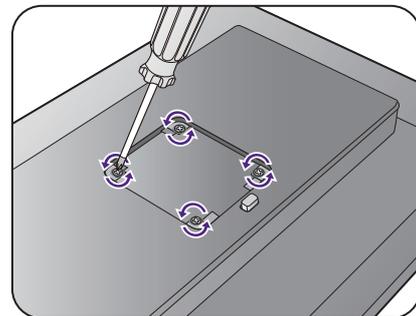
### 1. Entfernen Sie den Ständer des Monitors.

Legen Sie den Monitor mit dem Bildschirm nach unten zeigend auf eine saubere gut gepolsterte Oberfläche. Entfernen Sie den Monitorständer wie in Schritt 1~2 unter [So trennen Sie den Monitor und den Sockel ab auf Seite 19](#) beschrieben.



### 2. Entfernen Sie die Schrauben der hinteren Abdeckung.

Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubenzieher, um die Schrauben der hinteren Abdeckung herauszuschrauben. Verwenden Sie einen Schraubenzieher mit magnetischer Spitze, um die Schrauben nicht zu verlieren.



Für den Fall, dass Sie Ihren Monitor in Zukunft wieder auf den Ständer stellen möchten, bewahren Sie den Monitorsockel, den Monitorständer und die Schrauben an einem sicheren Ort auf.

### 3. Folgen Sie den Anweisungen in der Anleitung für die Wandbefestigungsklammer, die Sie gekauft haben, um den Monitor anzubringen.



Verwenden Sie vier M4 x 10 mm Schrauben, um die VESA Standard Wandhalterung am Monitor zu befestigen. Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben richtig angezogen sind. Wenden Sie sich für die Wandmontageinstallation und Sicherheitsvorkehrungen an einen Fachtechniker oder den BenQ Kundendienst.

# Optimale Benutzung des BenQ-Monitors

Sie sollten die auf der CD-ROM mitgelieferte Treibersoftware für den BenQ LCD-Monitor installieren, damit Sie den größten Nutzen von Ihrem BenQ LCD-Monitor haben.

Die Situation, unter welcher Sie den BenQ LCD-Monitor anschließen und installieren, bestimmt, welcher Prozedur Sie folgen müssen, um den Treiber für den BenQ LCD-Monitor erfolgreich zu installieren. Es hängt zum einen von Ihrer Microsoft Windows-Version ab und davon, ob Sie den Monitor an einem neuen Computer anschließen (also ein Gerät ohne Monitor Treibersoftware) oder, ob Sie eine bereits eingerichtete Installation aktualisieren (also ob schon eine Monitor Treibersoftware existiert) wollen.

Egal welcher Fall zutrifft, das nächste Mal, wenn Sie Ihren Computer einschalten (nachdem Sie Ihren Monitor am Computer angeschlossen haben), wird Windows Ihre neue (oder eine andere) Hardware automatisch erkennen und startet seinen **Neue Hardware gefunden** Assistenten.

Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, bis Sie aufgefordert werden, ein Monitormodell auszuwählen. Klicken Sie nun auf die Schaltfläche **Diskette**, und legen Sie die BenQ LCD-Monitor CD-Rom ein. Wählen Sie dort das passende Monitormodell aus. Folgen Sie den detaillierten Anweisungen für entweder die automatische (neue) oder aktualisierte (bereits vorhandene) Installation. Siehe:

- [Installation auf einem neuen Computer auf Seite 26.](#)
- [Aktualisierung des Treibers auf einem bereits installierten Computer auf Seite 27.](#)



- Wenn Sie einen Benutzernamen und ein Passwort benötigen, um sich bei Ihrem Windows System anzumelden, dann müssen Sie Administratorenrechte haben, um die Treibersoftware installieren zu können. Wenn Ihr Computer an ein Netzwerk angeschlossen ist, könnten die Sicherheitseinstellungen des Netzwerkes Sie davon abhalten, die Software auf Ihrem Computer zu installieren.
  - Um den Namen des gekauften Modells herauszufinden, schauen Sie auf das Typenschild an der Rückseite des Monitors.
-

## Installation auf einem neuen Computer

Diese Anweisungen beschreiben, wie die BenQ LCD-Monitortreibersoftware auf einem neuen Computer installiert wird, auf dem noch nie ein Monitortreiber installiert war. Diese Anweisungen können nur dann angewendet werden, wenn der Computer noch nie gebraucht wurde, und wenn der BenQ LCD-Monitor der erste Monitor ist, der installiert werden soll.



Sie sollten diesen Instruktionen nicht folgen, wenn der BenQ LCD-Monitor auf einem bereits in Gebrauch genommenen Computer installiert werden soll, auf dem schon ein anderer Monitor installiert ist (und auf dem deswegen bereits ein Monitortreiber installiert ist). Sie sollten statt dessen den Anweisungen in [Aktualisierung des Treibers auf einem bereits installierten Computer](#) folgen.

### 1. Folgen Sie den Anweisungen in [Installation der Monitor-Hardware auf Seite 13](#).

Wenn Windows startet, wird es den neuen Monitor erkennen und den **Neue Hardware gefunden** Assistenten starten. Folgen Sie den Anweisungen, bis die Option **Treiber für Hardwarekomponente installieren** erscheint.

2. Legen Sie die BenQ LCD-Monitor CD-ROM in das CD-Laufwerk des Computers ein.
3. Markieren Sie die Option **Einen passenden Treiber suchen**, und klicken Sie auf **Weiter**.
4. Markieren Sie die Option CD-ROM-Laufwerk (alle anderen Optionen dürfen nicht markiert sein), und klicken Sie **Weiter**.
5. Prüfen Sie, ob der Assistent den korrekten Namen des Monitors ausgewählt hat, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
6. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
7. Starten Sie den Computer neu.



Um den passenden Treiber für das gekaufte Modell zu finden, halten Sie sich bitte an die folgende Tabelle.

Treiberdateien	Passende Modelle
BL3200	BL3200PT / BL3200PE / BL3200PH
BL3201	BL3201PT / BL3201PE / BL3201PH

## Aktualisierung des Treibers auf einem bereits installierten Computer

Diese Anweisungen beschreiben die manuelle Aktualisierung eines bereits existierenden Monitortreibers auf einem Computer, auf dem Microsoft Windows installiert ist. Aktuelle Tests haben die Kompatibilität mit den Betriebssystemen (OS) Windows 10, Windows 8 (8.1) und Windows 7 nachgewiesen.



Der BenQ LCD Monitor-Treiber für Ihr Modell kann u.U. auch mit anderen Versionen von Windows funktionieren; zur Zeit des Schreibens dieser Anleitung hat BenQ jedoch noch keine Tests mit anderen Windows-Versionen durchgeführt. Wir können daher nicht garantieren, dass die Verwendung auch in diesen Systemen möglich ist.

---

Um den Monitortreiber zu installieren, müssen Sie die Informationsdatei (.inf) für das angeschlossene Monitormodell auf der BenQ LCD-Monitor CD-ROM auswählen. Windows wird dann die entsprechenden Treiberdateien von der CD aus installieren. Sie müssen nur das richtige Verzeichnis angeben. Windows hat einen Assistent für Gerätetreiber-Updates, der Sie automatisch durch die Dateiauswahl und den Installationsprozess führt.

Siehe:

- [Windows 10-System installieren auf Seite 28.](#)
- [Windows 8 \(8.1\)-System installieren auf Seite 29.](#)
- [Windows 7-System installieren auf Seite 30.](#)

# Windows 10-System installieren

## 1. Öffnen Sie **Eigenschaften von Anzeige**.

Wechseln Sie nach **Start, Einstellungen, Geräte, Geräte und Drucker** und rechtsklicken Sie auf den Namen Ihres Monitors im Menü.

2. Wählen Sie den Eintrag **Eigenschaften** aus dem Menü.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Hardware**.
4. Klicken Sie auf **PnP-Monitor (Standard)** und anschließend auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Treiber** und dann auf die Schaltfläche **Treiber aktualisieren**.
6. Legen Sie die BenQ LCD-Monitor CD-ROM in das CD-Laufwerk des Computers ein.
7. Wählen Sie im Fenster **Treibersoftware aktualisieren** die Option **Auf dem Computer nach Treibersoftware suchen**.
8. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und gehen Sie zu folgendem Verzeichnis:  
d:\BenQ\_LCD\Driver\ (wobei "d" der Buchstabe für das CD-ROM-Laufwerk ist).



Der Buchstabe für Ihr CD-Laufwerk kann sich vom obigen Beispiel, abhängig von Ihrem System, unterscheiden – der Buchstabe ist u.U. 'D:' oder 'E:' oder 'F:' usw.

---

## 9. Wählen Sie den korrekten Ordner Namen des Monitors in der bereitgestellten Treiberliste aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

Dadurch werden die entsprechenden Treiberdateien auf Ihren Computer kopiert und installiert.

## 10. Klicken Sie auf **Schließen**.

Sie werden möglicherweise daran erinnert, den Computer neu zu starten, nachdem der Treiber aktualisiert wurde.

## Windows 8 (8.1)-System installieren

### 1. Öffnen Sie **Eigenschaften von Anzeige**.

Bewegen Sie den Cursor auf dem Bildschirm nach rechts unten oder drücken Sie auf die **Windows + C** Tasten auf der Tastatur, um die **Charm (Kategorie)**-Leiste aufzurufen. Wechseln Sie nach **Einstellungen, Systemsteuerung, Geräte und Drucker** und rechtsklicken Sie auf den Namen Ihres Monitors im Menü.

Oder rechtsklicken Sie auf das Desktop und wählen Sie **Personalisieren, Anzeige, Geräte und Drucker** und rechtsklicken Sie auf den Namen Ihres Monitors im Menü.

### 2. Wählen Sie den Eintrag **Eigenschaften** aus dem Menü.

### 3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Hardware**.

### 4. Klicken Sie auf **PnP-Monitor (Standard)** und anschließend auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.

### 5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Treiber** und dann auf die Schaltfläche **Treiber aktualisieren**.

### 6. Legen Sie die BenQ LCD-Monitor CD-ROM in das CD-Laufwerk des Computers ein.

### 7. Wählen Sie im Fenster **Treiber-Aktualisierungssoftware** die Option **Computer nach Treiber-Software durchsuchen**.

### 8. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und gehen Sie zu folgendem Verzeichnis: d:\BenQ\_LCD\Driver\ (wobei "d" der Buchstabe für das CD-ROM-Laufwerk ist).



Der Buchstabe für Ihr CD-Laufwerk kann sich vom obigen Beispiel, abhängig von Ihrem System, unterscheiden – der Buchstabe ist u.U. 'D:' oder 'E:' oder 'F:' usw.

---

### 9. Wählen Sie den korrekten Ordner Namen des Monitors in der bereitgestellten Treiberliste aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

Dadurch werden die entsprechenden Treiberdateien auf Ihren Computer kopiert und installiert.

### 10. Klicken Sie auf **Schließen**.

Sie werden möglicherweise daran erinnert, den Computer neu zu starten, nachdem der Treiber aktualisiert wurde.

# Windows 7-System installieren

## 1. Öffnen Sie **Eigenschaften von Anzeige**.

Wechseln Sie nach **Start, Systemsteuerung, Hardware und Sound, Geräte und Drucker** und rechtsklicken Sie auf den Namen Ihres Monitors im Menü.

Oder rechtsklicken Sie auf das Desktop und wählen Sie **Personalisieren, Anzeige, Geräte und Drucker** und rechtsklicken Sie auf den Namen Ihres Monitors im Menü.

2. Wählen Sie den Eintrag **Eigenschaften** aus dem Menü.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Hardware**.
4. Klicken Sie auf **PnP-Monitor (Standard)** und anschließend auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Treiber** und dann auf die Schaltfläche **Treiber aktualisieren**.
6. Legen Sie die BenQ LCD-Monitor CD-ROM in das CD-Laufwerk des Computers ein.
7. Wählen Sie im Fenster **Treiber-Aktualisierungssoftware** die Option **Computer nach Treiber-Software durchsuchen**.
8. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und gehen Sie zu folgendem Verzeichnis:  
d:\BenQ\_LCD\Driver\ (wobei "d" der Buchstabe für das CD-ROM-Laufwerk ist).



Der Buchstabe für Ihr CD-Laufwerk kann sich vom obigen Beispiel, abhängig von Ihrem System, unterscheiden – der Buchstabe ist u.U. 'D:' oder 'E:' oder 'F:' usw.

---

## 9. Wählen Sie den korrekten Ordner Namen des Monitors in der bereitgestellten Treiberliste aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

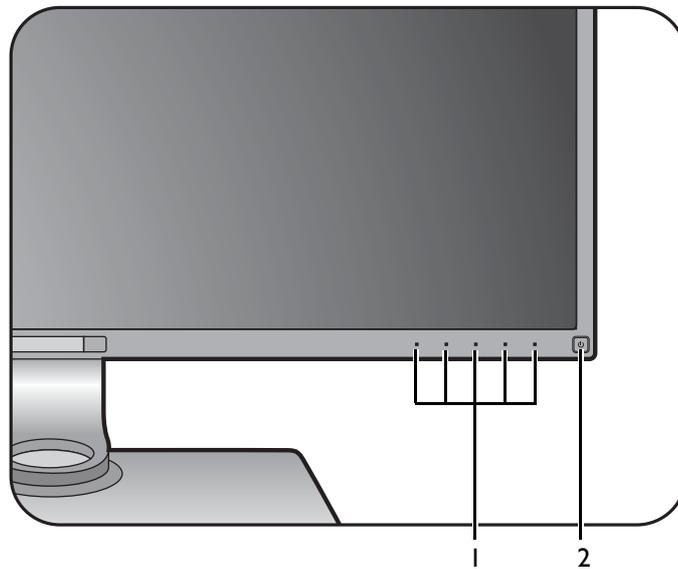
Dadurch werden die entsprechenden Treiberdateien auf Ihren Computer kopiert und installiert.

## 10. Klicken Sie auf **Schließen**.

Sie werden möglicherweise daran erinnert, den Computer neu zu starten, nachdem der Treiber aktualisiert wurde.

# So stellen Sie den Monitor ein

## Die Steuerpalette



Nr.	Name	Beschreibung
1.	Steuerungstasten	Zugriff auf die Funktionen oder Menüelemente, die auf dem Bildschirm angezeigt werden, direkt neben jeder Taste.
2.	Ein/Aus-Taste	Schaltet die Stromversorgung ein oder aus.



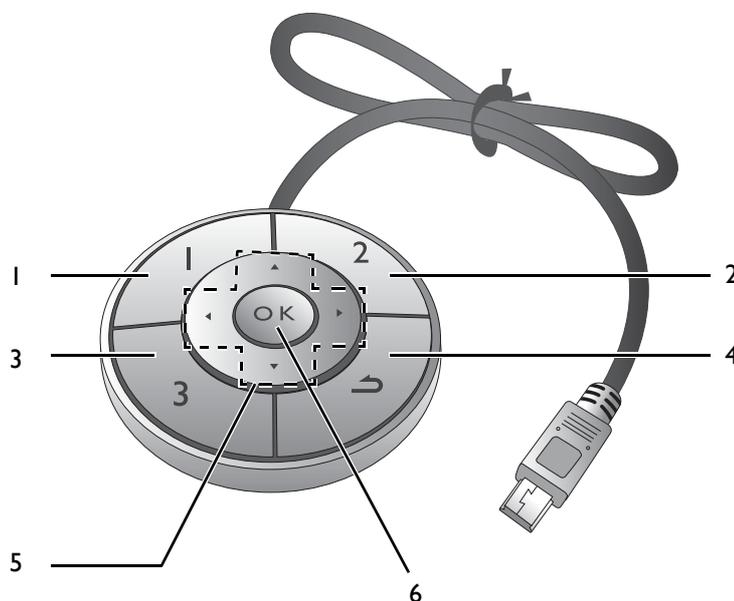
Die Steuerungstasten sind in einem Touchpad integriert und werden durch LED Anzeigen angezeigt. Der Druck auf eine LED Anzeige entspricht einem Druck der entsprechenden Steuerungstaste.

## OSD-Controller

Neben den Steuerungstasten bietet der OSD-Controller ebenfalls eine schnelle Möglichkeit zur Steuerung und zum Zugriff auf die OSD Menüs.



Sie müssen den OSD-Controller vor der Verwendung an den Monitor anschließen. Folgen Sie den Anweisungen in [Schließen Sie den OSD-Controller an den Monitor an. auf Seite 17.](#)



Nr.	Name	Beschreibung
1.	Controller Taste 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Wechsel auf <b>sRGB (Bildmodus)</b> drücken.</li> <li>• 5 Sekunden lang gedrückt halten, um eine Liste mit Optionen anzuzeigen, wählen Sie einen anderen Einstellungsmenü durch Drücken auf ▲ oder ▼ und bestätigen Sie mit OK .</li> </ul>
2.	Controller Taste 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Wechsel auf <b>CAD / CAM (Bildmodus)</b> drücken.</li> <li>• 5 Sekunden lang gedrückt halten, um eine Liste mit Optionen anzuzeigen, wählen Sie einen anderen Einstellungsmenü durch Drücken auf ▲ oder ▼ und bestätigen Sie mit OK .</li> </ul>
3.	Controller Taste 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Wechsel auf <b>Low Blue Light (Bildmodus)</b> drücken.</li> <li>• 5 Sekunden lang gedrückt halten, um eine Liste mit Optionen anzuzeigen, wählen Sie einen anderen Einstellungsmenü durch Drücken auf ▲ oder ▼ und bestätigen Sie mit OK .</li> </ul>
4.	Zurück-Taste ( ↶ )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hiermit können Sie das OSD ausblenden.</li> <li>• Rückkehr zum vorherigen Menü.</li> </ul>

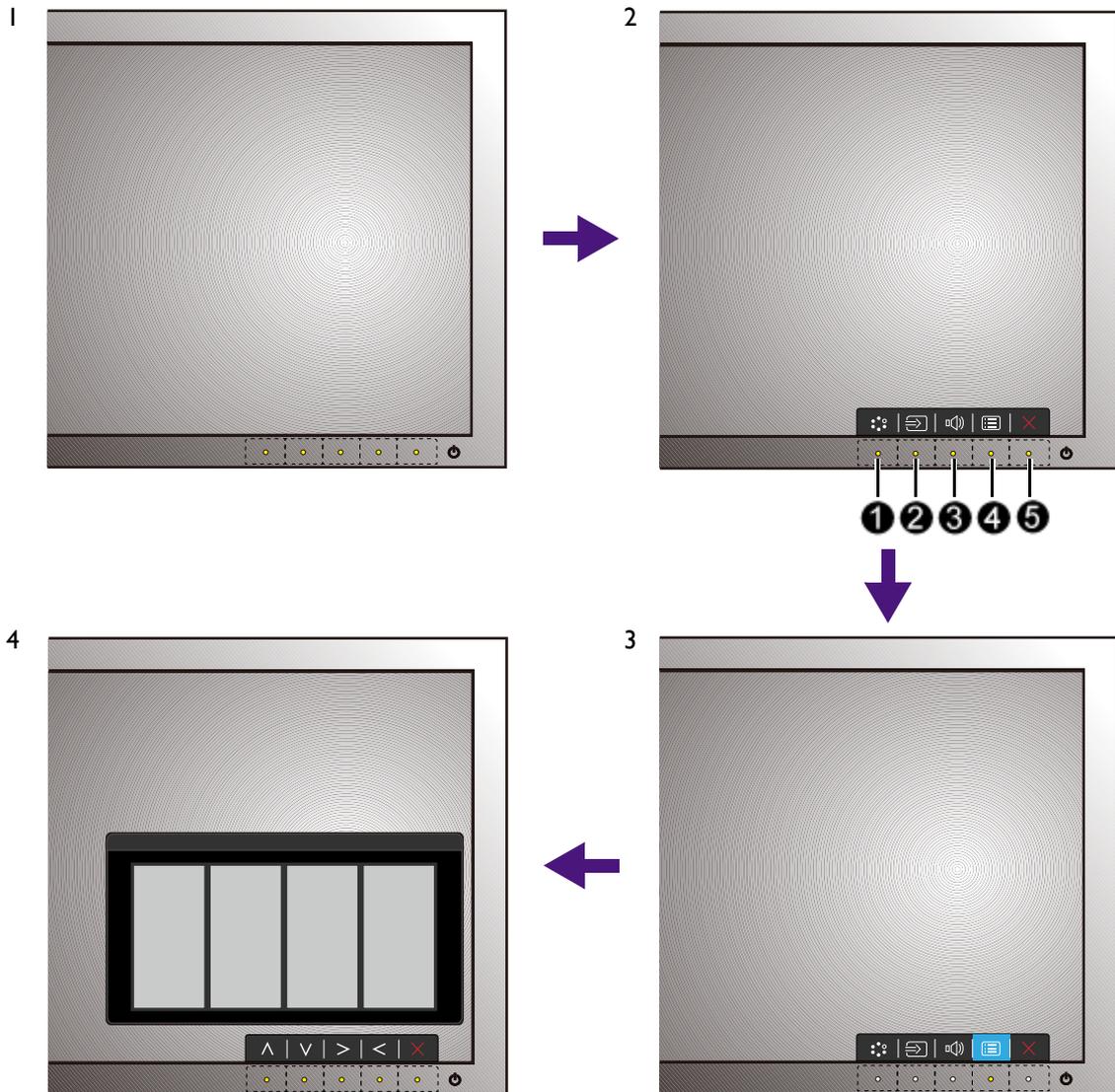
Nr.	Name	Beschreibung
5.	Navigationstasten (▲ / ▼ / ◀ / ▶)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ▲: Dient der Erhöhung.</li> <li>• ▼: Dient der Bewegung nach unten/der Verringerung einer Einstellung.</li> <li>• ▶: Aufruf von Untermenüs.</li> <li>• ◀: Rückkehr zum vorherigen Menü.</li> </ul>
6.	OK-Taste (OK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiviert das Direkttasten-Menü.</li> <li>• Auswahl von Menüelementen.</li> </ul>



Der OSD-Controller ist nur für den BenQ LCD-Monitor geeignet und nur für kompatible Modelle verfügbar. Schließen Sie ihn nicht an andere Geräte mit mini-USB Anschlüssen an.

## Grundlegende Menübedienung

Alle OSD (On Screen Display) Menüs können über die Steuerungstasten erreicht werden. Sie können das OSD-Menü verwenden, um alle Einstellungen Ihres Monitors zu verändern.



1. Drücken Sie auf eine der Steuerungstasten. Drücken Sie alternativ auf die **OK**-Taste auf dem OSD-Controller.
2. Das Direkttasten-Menü wird angezeigt. Die linke drei Steuerungen sind Benutzer-Tasten und besitzen bestimmte Funktionen.
3. Wählen Sie  (**Menü**), um das Hauptmenü aufzurufen.

4. Folgen Sie den Symbolen neben den Steuerungstasten im Hauptmenü, um Einstellungen vorzunehmen oder eine Auswahl zu treffen. Weitere Einzelheiten über Menüoptionen finden Sie unter [Verwendung des Hauptmenüs auf Seite 39](#).

Nr.	OSD im Direkttasten-Menü	OSD-Symbol im Hauptmenü	Funktion
①	<b>Benutzer-Taste 1</b>	∧	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardmäßig ist die Taste auch die Direkttaste für <b>Bildmodus</b>. Für die Änderung der Standardeinstellungen, siehe <a href="#">Anpassen der Direkttasten auf Seite 36</a>.</li> <li>• Dient der Erhöhung.</li> </ul>
②	<b>Benutzer-Taste 2</b>	∨	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardmäßig ist die Taste auch die Direkttaste für <b>Eingang</b>. Für die Änderung der Standardeinstellungen, siehe <a href="#">Anpassen der Direkttasten auf Seite 36</a>.</li> <li>• Dient der Bewegung nach unten/der Verringerung einer Einstellung.</li> </ul>
③	<b>Benutzer-Taste 3</b>	> / ✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardmäßig ist die Taste auch die Direkttaste für <b>Lautstärke</b>. Für die Änderung der Standardeinstellungen, siehe <a href="#">Anpassen der Direkttasten auf Seite 36</a>.</li> <li>• Aufruf von Untermenüs.</li> <li>• Auswahl von Menüelementen.</li> </ul>
④	<b>Menü</b>	<	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiviert das Hauptmenü.</li> <li>• Rückkehr zum vorherigen Menü.</li> </ul>
⑤	<b>Been.</b>	×	Hiermit können Sie das OSD ausblenden.



- OSD = On Screen Display (Anzeige auf dem Bildschirm). Die Direkttasten funktionieren nur, wenn das Hauptmenü nicht angezeigt wird. Die Anzeige für Direkttasten wird automatisch nach ein paar Sekunden ausgeblendet, ohne dass eine Taste bedient werden muss.
- Um die OSD-Steuerelemente wieder zu aktivieren, drücken und halten Sie 10 Sekunden lang eine beliebige Taste.

## Steuerung der Anzeige mit Display Pilot

Die **Display Pilot** Software liegt als Alternative zur Steuerung des Monitors bei. Sie können Folgendes tun, um auf die Software zuzugreifen:

- (nur BL3200) Von der beiliegenden CD installieren.
- (nur BL3201) Von [www.benq.com](http://www.benq.com) oder der beiliegenden CD (wenn CD mitgeliefert) herunterladen und installieren.

Die Hauptfunktionen umfassen:

- Steuerung des OSD Menüs.
- Einrichtung der automatischen Drehung der Anzeige mit dem Monitor (siehe [auf Seite 22](#)).

Weitere Informationen finden Sie unter **System > Optionen > Benutzerhandbuch in Display Pilot**.



Unterstützte Betriebssysteme: Windows 7, Windows 8 und Windows 8.1.

## Bilddoptimierung

Die einfachste Möglichkeit, um eine optimale Anzeige von einem analogen (D-Sub)-Eingang zu erhalten, ist die Verwendung der **Auto-Einst.**-Funktion. Rufen Sie **Anzeige** und **Auto-Einst.** auf, um das aktuell angezeigte Bild auf dem Bildschirm zu optimieren.



Wenn Sie ein digitales Eingangssignal unter Verwendung eines digitalen (DVI, HDMI oder DP) Kabels an Ihren Monitor anschließen, wird die **Auto-Einst.**-Funktion deaktiviert, da der Monitor automatisch das beste Bild anzeigt.



Stellen Sie bitte sicher, dass die angeschlossene Grafikkarte auf Ihrem Computer auf die native Auflösung des Monitors eingestellt ist, wenn Sie die **Auto-Einst.**-Funktion verwenden.

Bei Bedarf können Sie jederzeit die geometrischen Einstellungen des Bildschirms manuell anpassen, indem Sie die Elemente des Geometrie-Menüs verwenden. Um Ihnen hierbei zu helfen, bietet Ihnen BenQ eine Bildschirm-Testbild-Funktion, die Sie benutzen können, um die Bildschirmfarbe, die Graustufen und den Linienverlauf der Anzeige zu überprüfen.

1. Führen Sie das Testprogramm auto.exe von der CD-ROM aus. Dies ist die beste Methode, um mögliche Veränderungen festzustellen. Sie können auch ein beliebiges anderes Bild verwenden, z.B. das Hintergrundbild Ihres Betriebssystems. Die Verwendung des Programms auto.exe wird jedoch empfohlen.
2. Drücken Sie eine der Steuerungstasten oder die **OK**-Taste auf dem OSD-Controller, um das Direkttastenmenü anzuzeigen. Wählen Sie  (**Menü**), um das Hauptmenü aufzurufen.
3. Gehen Sie zu **Anzeige** und **Auto-Einst.**
4. Wenn Sie vertikales Rauschen beobachten (schimmernde vertikale Zeilen, wie bei einem Gardineneffekt), wählen Sie **Pixeluhr** und passen Sie den Bildschirm so lange an, bis das Rauschen verschwindet.
5. Wenn Sie horizontales Rauschen beobachten, wählen Sie **Phase** und passen Sie den Bildschirm so lange an, bis das Rauschen verschwindet.

## Anpassen der Direkttasten

Die linke 3 Steuerungstasten (auch als Benutzer-Tasten bezeichnet) dienen als Direkttasten für den direkten Zugriff auf vordefinierte Funktionen. Sie können die Standardeinstellung ändern und den Tasten anderen Funktionen zuweisen.

1. Drücken Sie eine der Steuerungstasten oder die **OK**-Taste auf dem OSD-Controller, um das Direkttastenmenü anzuzeigen. Wählen Sie  (**Menü**), um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Rufen Sie **System** auf.
3. Wählen Sie die Benutzer-Taste, die Sie ändern möchten.

4. Wählen Sie im Untermenü eine Funktion aus, auf die über diese Taste zugegriffen werden kann. Eine Popup-Meldung wird erscheinen, um anzuzeigen, dass die Einrichtung abgeschlossen ist.

## Einstellen des Anzeigemodus

Sie können den Anzeigemodus am Monitor anpassen, um Bilder mit einem anderen Seitenverhältnis als 16:9 und einer Größe anders als die Bildschirmgröße des von Ihnen erworbenen Modells anzuzeigen.

1. Drücken Sie eine der Steuerungstasten oder die **OK**-Taste auf dem OSD-Controller, um das Direktstastenmenü anzuzeigen. Wählen Sie  (**Menü**), um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Rufen Sie **Bild erweitert** und **Anzeigemodus** auf.
3. Wählen Sie den passenden Anzeigemodus aus. Die Einstellung wird sofort wirksam.

## Intelligente Skalierung verwenden

Sie können die Größe der Anzeige mit **Intell. Skalierung** ändern.

1. Rufen Sie **Bild erweitert** und **Intell. Skalierung** auf.
2. Stellen Sie den Wert ein.



- Falls eine der Steuerungstasten für **Intell. Skalierung** eingestellt ist, können Sie auf die Benutzer-Taste drücken und den Wert direkt einstellen.
  - Die Anzeige kann während der Größenänderung mitunter unruhig sein. Dies ist eine normale Erscheinung und sollte nicht als ein Herstellungsfehler angesehen werden.
  - Weitere Informationen über **Intell. Skalierung** finden Sie unter [Intell. Skalierung auf Seite 48](#).
- 

## Auswahl eines passenden Bildmodus

Der Monitor bietet verschiedene Bildmodi, die sich jeweils für unterschiedliche Bildtypen eignen. Unter [Bildmodus auf Seite 45](#) finden Sie alle verfügbaren Bildmodi.

Wechseln Sie nach **Bild erweitert** und **Bildmodus**, um einen gewünschten Bildmodus auszuwählen.

## Anschluss des Monitors an ein Produkt der MacBook Serie

Wenn der Monitor an Ihr Produkt der MacBook Serie angeschlossen ist, wechseln Sie in den **M-book** Modus, welcher die farbliche und visuelle Wiedergabe des MacBooks an Ihren Monitor anpasst.

1. Schließen Sie den Monitor an ein Produkt der MacBook Serie an.
2. Rufen Sie **Bild erweitert** und **Bildmodus** auf.
3. Wählen Sie **M-book**. Die Einstellung wird sofort wirksam.

## Auswahl der Videoquelle im PIP/PBP Modus (für Modelle mit PIP/PBP Funktion)

Ihr Monitor sucht nach den verfügbaren Videoquellen in der folgenden Reihenfolge: DVI-D, HDMI, DP und mini DP und zeigt die zuerst verfügbare an. Diese Videoquelle wird die Hauptquelle im PIP/PBP-Modus. Sie müssen die Sekundärquelle für den PIP/PBP-Modus aus dem Menü unter [PIP/PBP Quelle auf Seite 41](#) festlegen. Nicht verfügbare Menüoptionen werden ausgegraut.

Die folgende Tabelle gibt Ihnen einen Überblick über die Hauptquelle und den jeweils unterstützten Sekundärquellen.

		Mögliche Sekundärquellen				
Eingänge		DVI-D	HDMI 1	HDMI 2	DP	Mini DP
Hauptquelle	DVI-D		V	V	V	V
	HDMI 1	V		V	V	V
	HDMI 2	V	V		V	V
	DP	V	V	V		V
	Mini DP	V	V	V	V	

# Verwendung des Hauptmenüs

Sie können das OSD (On Screen Display)-Menü verwenden, um alle Einstellungen Ihres Monitors zu verändern. Drücken Sie eine der Steuerungstasten oder die **OK** -Taste auf dem OSD-Controller, um das Direkttastenmenü anzuzeigen. Wählen Sie  (**Menü**), um das Hauptmenü aufzurufen. Unter [Grundlegende Menübedienung auf Seite 34](#) finden Sie weitere Einzelheiten.

Verfügbare Menüoptionen können von den Eingangsquellen, Funktionen und Einstellungen abhängen. Nicht verfügbare Menüoptionen werden ausgegraut. Nicht verfügbare Tasten werden deaktiviert und die entsprechenden OSD-Symbole ausgeblendet. Bei Modellen ohne bestimmte Funktionen werden ihre Einstellungen und entsprechende Elemente nicht im Menü angezeigt.



Die OSD-Menüsprachen können sich von denen des an Ihrem Ort ausgelieferten Produkts unterscheiden. Siehe [Sprache auf Seite 51](#) unter **System** und **OSD-Einst.** für weitere Informationen.

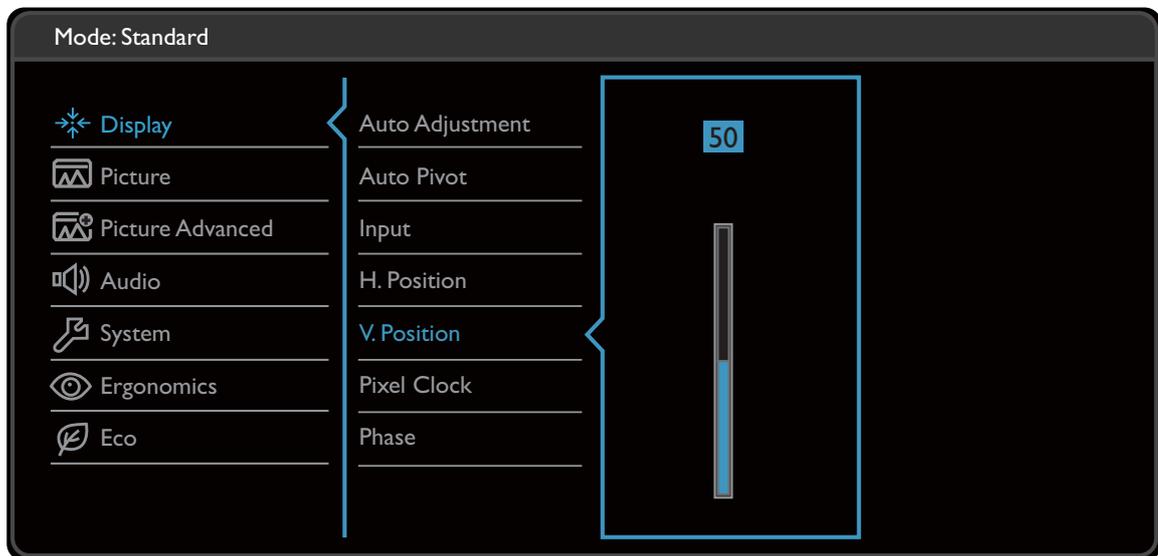
---

Für weitere Informationen über jedes der einzelnen Menüs sehen Sie bitte die folgenden Seiten:

- [Anzeigemenü auf Seite 40](#)
- [Bild Menü auf Seite 43](#)
- [Bild erweitert Menü auf Seite 45](#)
- [Audio Menü auf Seite 49](#)
- [System Menü auf Seite 50](#)
- [Ergonomie-Menü auf Seite 54](#)
- [Spar-Menü auf Seite 56](#)

## Anzeigemenü

Verfügbare Menüoptionen können von den Eingangsquellen, Funktionen und Einstellungen abhängen. Nicht verfügbare Menüoptionen werden ausgegraut. Nicht verfügbare Tasten werden deaktiviert und die entsprechenden OSD-Symbole ausgeblendet. Bei Modellen ohne bestimmte Funktionen werden ihre Einstellungen und entsprechende Elemente nicht im Menü angezeigt.



1. Wählen Sie  (**Menü**) aus dem Direkttasten-Menü.
2. Verwenden Sie  oder  zur Auswahl von **Anzeige**.
3. Wählen Sie  zum Aufruf eines Untermenüs und verwenden Sie anschließend  oder  zur Auswahl eines Menüelements.
4. Verwenden Sie  oder  zum Vornehmen von Einstellungen oder verwenden Sie  zum Treffen einer Auswahl.
5. Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, wählen Sie .
6. Um das Menü zu verlassen, wählen Sie .

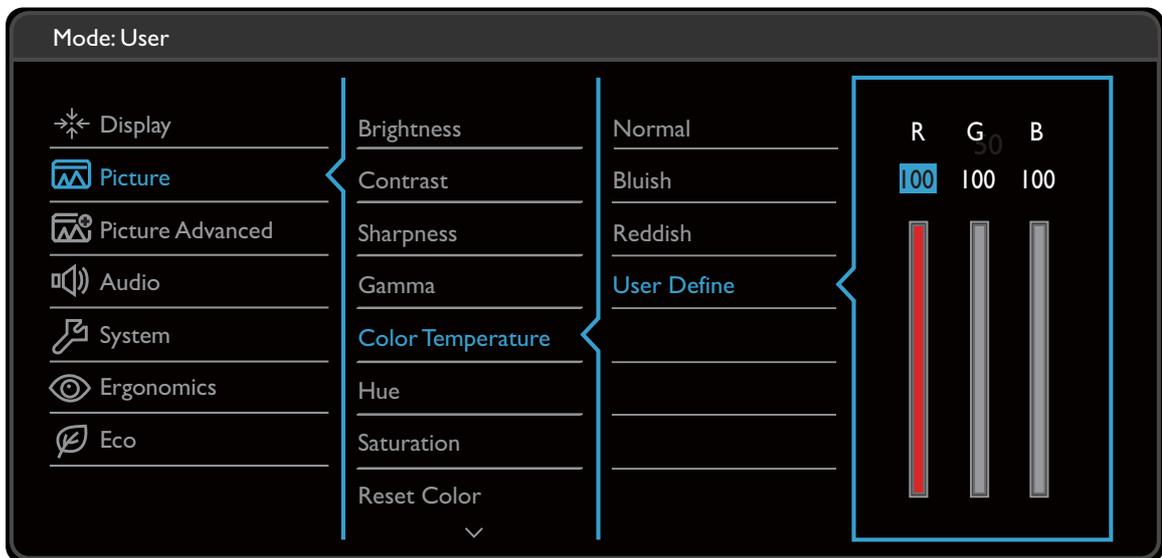
Element	Funktion	Bereich
<b>Auto-Einst.</b> (nur BL3200)	Optimiert und regelt die Bildschirmeinstellungen automatisch für Sie.  Dies eignet sich nicht für ein digitales Eingangssignal.	

Element	Funktion	Bereich	
<b>PIP/PBP</b> (nur BL3201)	Stellt den PIP oder PBP Modus ein. Bilder von zwei unabhängigen Videoquellen werden gleichzeitig auf dem Bildschirm angezeigt.		
	 Der Audioeingang stammt von der Hauptquelle, wenn der PIP/PBP Modus aktiviert ist.		
	<b>Modus</b>	Stellt den PIP oder PBP Modus ein. <b>PIP:</b> Der Bild-in-Bild (Picture-in-Picture PIP) Modus zeigt die Hauptvideoquelle auf dem Bildschirm mit der sekundären Quelle in einem eingeblendeten Fenster an. <b>PBP:</b> Ermöglicht die Anzeige von Bildern aus zwei unterschiedlichen Videoquellen nebeneinander. <b>AUS:</b> Deaktiviert den PIP/PBP Modus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PIP</b></li> <li>• <b>PBP</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>
	<b>PIP/PBP Quelle</b>	Stellt die sekundäre Videoquelle in den PIP/PBP Modus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DVI</b></li> <li>• <b>HDMI 1</b></li> <li>• <b>HDMI 2</b></li> <li>• <b>DisplayPort</b></li> <li>• <b>Mini DisplayPort</b></li> </ul>
	<b>WEC.</b>	Video von der Haupt- und der sekundären Quelle werden auf dem Bildschirm getauscht.	
	<b>PIP Größe</b>	Bestimmt die Größe des Einblendfensters im PIP-Modus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Klein</b></li> <li>• <b>Mittel</b></li> <li>• <b>Groß</b></li> </ul>
<b>PIP Position</b>	Passt die Position des Einblendfensters im PIP-Modus an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oben rechts</b></li> <li>• <b>Oben links</b></li> <li>• <b>Unten rechts</b></li> <li>• <b>Unten links</b></li> </ul>	
<b>Autom. Drehung</b>	Drehung der Anzeige mit dem Monitor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>	

Element	Funktion	Bereich
<b>Eingabe</b>	Verwenden Sie diese Funktion, um den Eingang einzustellen, der sich für Ihren Videokabelverbindungstyp eignet.	(nur BL3200) <ul style="list-style-type: none"> <li>• D-Sub</li> <li>• DVI</li> <li>• HDMI</li> <li>• DisplayPort</li> </ul> (nur BL3201) <ul style="list-style-type: none"> <li>• DVI</li> <li>• HDMI 1</li> <li>• HDMI 2</li> <li>• DisplayPort</li> <li>• Mini DisplayPort</li> </ul>
<b>H. Position</b> (nur BL3200)	Stellt die horizontale Position des Bildschirmbildes ein.	0 bis 100
<b>V. Position</b> (nur BL3200)	Stellt die vertikale Position des Bildschirmbildes ein.	0 bis 100
<b>Pixeluhr</b> (nur BL3200)	<p>Passt das Pixeltaktfrequenz-Timing an, um eine Synchronisierung mit dem analogen Eingangsvideosignal herzustellen.  Sehen Sie auch: <a href="#">Bildoptimierung auf Seite 36</a>.</p> <p> Dies eignet sich nicht für ein digitales Eingangssignal.</p>	0 bis 100
<b>Phase</b> (nur BL3200)	<p>Passt das Pixeltaktphasen-Timing an, um eine Synchronisierung mit dem analogen Eingangsvideosignal herzustellen.  Sehen Sie auch: <a href="#">Bildoptimierung auf Seite 36</a>.</p> <p> Dies eignet sich nicht für ein digitales Eingangssignal.</p>	0 bis 63

## Bild Menü

Verfügbare Menüoptionen können von den Eingangsquellen, Funktionen und Einstellungen abhängen. Nicht verfügbare Menüoptionen werden ausgegraut. Nicht verfügbare Tasten werden deaktiviert und die entsprechenden OSD-Symbole ausgeblendet. Bei Modellen ohne bestimmte Funktionen werden ihre Einstellungen und entsprechende Elemente nicht im Menü angezeigt.



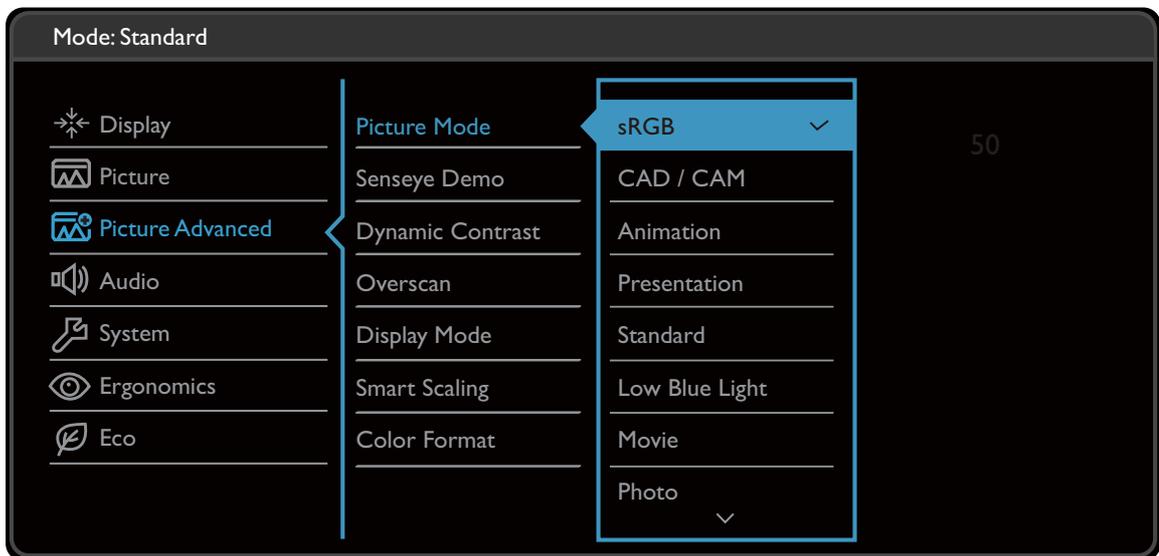
1. Wählen Sie  (**Menü**) aus dem Direkttasten-Menü.
2. Verwenden Sie  oder  zur Auswahl von **Bild**.
3. Wählen Sie  zum Aufruf eines Untermenüs und verwenden Sie anschließend  oder  zur Auswahl eines Menüelements.
4. Verwenden Sie  oder  zum Vornehmen von Einstellungen oder verwenden Sie  zum Treffen einer Auswahl.
5. Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, wählen Sie .
6. Um das Menü zu verlassen, wählen Sie .

Element	Funktion	Bereich
<b>Helligkeit</b>	Stellt die Balance zwischen hellen und dunklen Schattierungen her.	0 bis 100
<b>Kontrast</b>	Stellt das Ausmaß des Unterschieds zwischen Helligkeit und Dunkelheit ein.	0 bis 100
<b>Schärfe</b>	Stellt die Klarheit und Sichtbarkeit der Konturen von Motiven im Bild ein.	1 bis 10

Element	Funktion		Bereich
<b>Gamma</b>	Passen Sie hiermit die Ton-Leuchtdichte an. Der Standardwert beträgt 3 (dies ist der Standardwert für Windows).		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> </ul>
<b>Farbtemperatur</b>	<b>Normal</b>	Ermöglicht die Ansicht von Videos und Standbildern in natürlichen Farben. Dies ist die standardmäßig eingestellte Farbe.	
	<b>Bläulich</b>	Wendet einen kühlen Ton auf das Bild an. Dies ist ab Werk auf den PC-Industrie-Standard für weiße Farbe voreingestellt.	
	<b>Rötlich</b>	Wendet einen warmen Ton auf das Bild an. Dies ist ab Werk auf den Nachrichtendruck-Standard für weiße Farbe voreingestellt.	
	<b>Benutzerdefiniert</b>	Die Mischung der Primärfarben Rot, Grün und Blau kann geändert werden, um einen anderen Farbton für das Bild zu erhalten. Rufen Sie die nachfolgenden <b>R</b> (rot), <b>G</b> (grün), und <b>B</b> (blau) Menüs auf, um die Einstellungen zu ändern. Durch Reduzierung einer oder mehrerer Farben wird der jeweilige Einfluss des Farbtons auf das Bild reduziert. (Wenn Sie z.B. die Blau-Stufe des Bildes reduzieren, erscheint das Bild gelblicher. Falls Sie Grün reduzieren, erhält das Bild einen Magenta-Farbton.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>R</b> (0 bis 100)</li> <li>• <b>G</b> (0 bis 100)</li> <li>• <b>B</b> (0 bis 100)</li> </ul>
<b>Farbton</b>	Passen Sie das Erscheinungsbild von Farben an.		0 bis 100
<b>Sättigung</b>	Passen Sie die Reinheit von Farben an.		0 bis 100
<b>Farbe zurücks.</b>	Stellt die benutzerdefinierten Farbeinstellungen auf die Voreinstellungen ab Werk zurück.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>JA</b></li> <li>• <b>NEIN</b></li> </ul>
<b>AMA</b>	Verbessert die Graustufen-Reaktionszeit der LCD-Fläche.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AUS</b></li> <li>• <b>Hoch</b></li> <li>• <b>Premium</b></li> </ul>

## Bild erweitert Menü

Verfügbare Menüoptionen können von den Eingangsquellen, Funktionen und Einstellungen abhängen. Nicht verfügbare Menüoptionen werden ausgegraut. Nicht verfügbare Tasten werden deaktiviert und die entsprechenden OSD-Symbole ausgeblendet. Bei Modellen ohne bestimmte Funktionen werden ihre Einstellungen und entsprechende Elemente nicht im Menü angezeigt.



1. Wählen Sie  (**Menü**) aus dem Direkttasten-Menü.
2. Verwenden Sie  oder  zur Auswahl von **Bild erweitert**.
3. Wählen Sie  zum Aufruf eines Untermenüs und verwenden Sie anschließend  oder  zur Auswahl eines Menüelements.
4. Verwenden Sie  oder  zum Vornehmen von Einstellungen oder verwenden Sie  zum Treffen einer Auswahl.
5. Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, wählen Sie .
6. Um das Menü zu verlassen, wählen Sie .

Element	Funktion		Bereich
<b>Bildmodus</b>	Wählen Sie den Bildmodus, der sich am besten für die Art von Bildern eignet, die auf dem Bildschirm angezeigt werden.		
	<b>sRGB</b>	Für bessere Farbwiedergabe in Peripheriegeräten, z.B. Druckern, Digitalkameras usw.	
	<b>CAD / CAM</b>	Verstärkt den Kontrast, wenn eine CAD / CAM Software verwendet wird.	

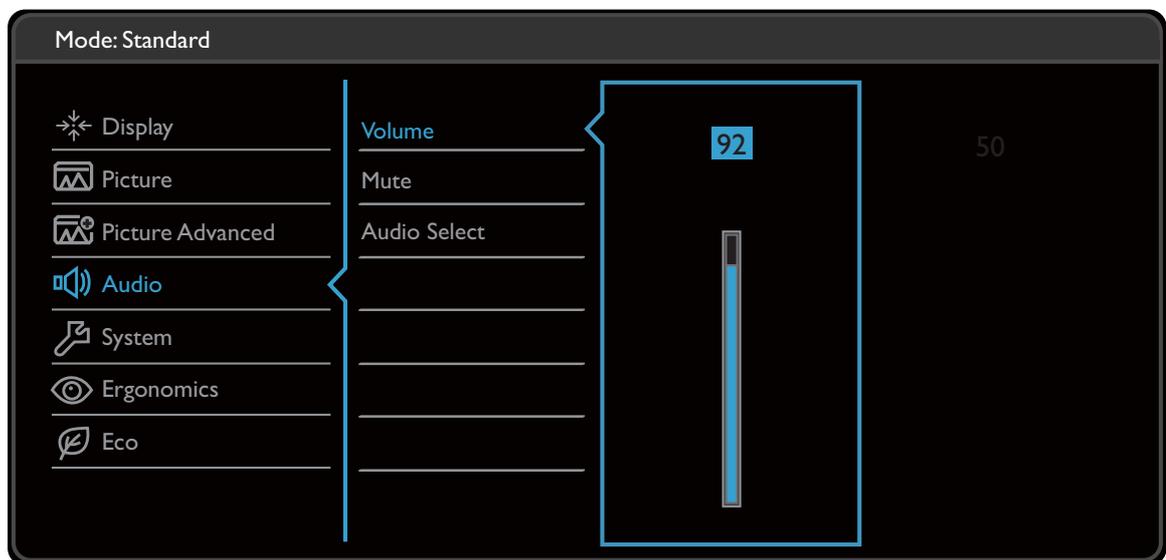
Element	Funktion		Bereich	
	<b>Animation</b>	Verstärkt den Kontrast von Schatten, so dass Sie bei der Erstellung einer Animation leichter an den Details arbeiten können.	0 bis 10	
	<b>Präsentation</b>	Verringert die Unterschiede in Farbe, Kontrast und Helligkeit zwischen den auf dem Monitor angezeigten und von einem Projektor projizierten Bildern.		
	<b>Standard</b>	Für normale PC-Anwendung.		
	<b>Low Blue Light</b>	Verringert das blaue Licht des Bildschirms, um Ihre Augen vor blauem Licht zu schonen.  Im Modus <b>Low Blue Light</b> bedeutet der jeweilige Wert wie viel blaues Licht im Vergleich zum <b>Standard</b> Modus verringert wird.		
		<b>Multimedia</b>	Für die Anzeige von Multimediadateien.	-30%
		<b>Webbrowsen</b>	Für Websurfen.	-50%
		<b>Büro</b>	Für Büroarbeiten oder Büroumgebungen.	-60%
		<b>Lesen</b>	Zum Lesen von E-Books oder Dokumenten.	-70%
	<b>Film</b>	Für das Ansehen von Videos.		
	<b>Foto</b>	Für das Ansehen von Standbildern.		
	<b>Spar</b>	Für das Sparen von Energie durch geringen Stromverbrauch, wobei für alle laufenden Programme nur ein Minimum an Helligkeit bereitgestellt wird.		
	<b>M-book</b>	Minimiert die visuellen Unterschiede zwischen dem Monitor und dem angeschlossenen Produkt der MacBook Serie.		
	<b>Benutzer</b>	Wendet eine Kombination von benutzerdefinierten Bildeinstellungen an.		
<b>Demo Senseye</b>	Zeigt die Vorschau von Bildschirmbildern im unter <b>Bildmodus</b> ausgewählten Modus. Der Bildschirm wird in zwei Fenster unterteilt; das linke Fenster zeigt Bilder im Standardmodus, während das rechte Fenster Bilder im ausgewählten Modus anzeigt.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>	
<b>Dynamic-Contrast</b>	Mit dieser Funktion wird automatisch die Verbreitung eines visuellen Eingangssignals erkannt und anschließend wird ein optimaler Kontrast eingestellt.		0 bis 5	

Element	Funktion	Bereich																		
<b>Overscan</b>	<p>Vergrößert das Eingangsbild etwas. Verwenden Sie diese Funktion, um störendes Rauschen an den Kanten des Bildes auszublenden.</p> <p> Nur verfügbar, wenn es sich bei der Quelle um HDMI, DP oder D-Sub (VGA konvertiert von Component) handelt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>																		
<b>Anzeigemodus</b>	<p>Diese Funktion ermöglicht die Anzeige in einem anderen Seitenverhältnis als 16:9, ohne dass es zu geometrischer Verzerrung kommt.</p> <p> Die Optionen unter dem <b>Anzeigemodus</b> unterscheiden sich je nach Eingangssignalquelle.</p> <p> Abhängig von Ihrer Auswahl des <b>Bildmodus</b> ist eine unterschiedliche <b>Anzeigemodus</b> Option voreingestellt. Ändern Sie ggf. die Einstellung.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"><b>Voll</b></td> <td>Ändert das Eingangsbild so, dass es den gesamten Bildschirm ausfüllt. Eignet sich ideal für Bilder mit dem Seitenverhältnis 16:9.</td> </tr> <tr> <td><b>Seitenverhältnis</b></td> <td>Das Eingangsbild wird ohne geometrische Verzerrung angezeigt, und der Bildschirm wird soweit wie möglich ausgefüllt.</td> </tr> <tr> <td><b>1 : 1</b></td> <td>Zeigt das Eingangsbild in seiner nativen Auflösung, ohne dass es geändert wird.</td> </tr> <tr> <td><b>19s"</b></td> <td>Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 19" Monitor mit einem Seitenverhältnis von 5:4 an.</td> </tr> <tr> <td><b>22" (16:10)</b></td> <td>Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 22" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:10 an.</td> </tr> <tr> <td><b>23"</b></td> <td>Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 23" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:9 an.</td> </tr> <tr> <td><b>24"</b></td> <td>Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 24" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:9 an.</td> </tr> <tr> <td><b>24" (16:10)</b></td> <td>Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 24" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:10 an.</td> </tr> <tr> <td><b>27"</b></td> <td>Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 27" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:9 an.</td> </tr> </table>	<b>Voll</b>	Ändert das Eingangsbild so, dass es den gesamten Bildschirm ausfüllt. Eignet sich ideal für Bilder mit dem Seitenverhältnis 16:9.	<b>Seitenverhältnis</b>	Das Eingangsbild wird ohne geometrische Verzerrung angezeigt, und der Bildschirm wird soweit wie möglich ausgefüllt.	<b>1 : 1</b>	Zeigt das Eingangsbild in seiner nativen Auflösung, ohne dass es geändert wird.	<b>19s"</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 19" Monitor mit einem Seitenverhältnis von 5:4 an.	<b>22" (16:10)</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 22" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:10 an.	<b>23"</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 23" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:9 an.	<b>24"</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 24" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:9 an.	<b>24" (16:10)</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 24" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:10 an.	<b>27"</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 27" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:9 an.	
<b>Voll</b>	Ändert das Eingangsbild so, dass es den gesamten Bildschirm ausfüllt. Eignet sich ideal für Bilder mit dem Seitenverhältnis 16:9.																			
<b>Seitenverhältnis</b>	Das Eingangsbild wird ohne geometrische Verzerrung angezeigt, und der Bildschirm wird soweit wie möglich ausgefüllt.																			
<b>1 : 1</b>	Zeigt das Eingangsbild in seiner nativen Auflösung, ohne dass es geändert wird.																			
<b>19s"</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 19" Monitor mit einem Seitenverhältnis von 5:4 an.																			
<b>22" (16:10)</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 22" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:10 an.																			
<b>23"</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 23" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:9 an.																			
<b>24"</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 24" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:9 an.																			
<b>24" (16:10)</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 24" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:10 an.																			
<b>27"</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 27" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:9 an.																			

Element	Funktion		Bereich
	<b>27" (16:10)</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 27" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:10 an.	
	<b>30"</b>	Zeigt das Eingangsbild wie auf einem 30" B Monitor mit einem Seitenverhältnis von 16:9 an.	
<b>Intell. Skalierung</b>	Stellt die Anzeigegröße auf Ihre bevorzugte Maße ein.		0 ~ 100
<b>Farbformat (nur BL3200)</b>	Ermittelt den Farbraum ( <b>RGB</b> oder <b>YUV</b> ) basierend auf dem folgenden erkannten Videosignal.  Sie müssen das <b>Farbformat</b> u. U. manuell einstellen, wenn die auf dem Monitor angezeigten Farben nicht richtig angezeigt werden.  Wenn die Eingabequelle HDMI oder DP ist, kann das Farbformat nicht ausgewählt werden. Das <b>Farbformat</b> wird je nach Eingangsvideoquelle automatisch eingestellt.		
	<b>RGB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für D-Sub (VGA) Eingangsquelle von PC.</li> <li>• Für DVI Eingangsquelle.</li> </ul>	
	<b>YUV</b>	Für D-Sub (Component konvertiert von VGA) Eingangsquelle von einem Videogerät.	
<b>HDMI RGB PC-Bereich</b>	Bestimmt den Bereich der Farbskalen. Wählen Sie eine Option, welche mit der RGB-Bereichseinstellung auf dem angeschlossenen HDMI-Gerät übereinstimmt.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RGB</b> (0 ~ 255)</li> <li>• <b>RGB</b> (16 ~ 235)</li> </ul>

## Audio Menü

Verfügbare Menüoptionen können von den Eingangsquellen, Funktionen und Einstellungen abhängen. Nicht verfügbare Menüoptionen werden ausgegraut. Nicht verfügbare Tasten werden deaktiviert und die entsprechenden OSD-Symbole ausgeblendet. Bei Modellen ohne bestimmte Funktionen werden ihre Einstellungen und entsprechende Elemente nicht im Menü angezeigt.

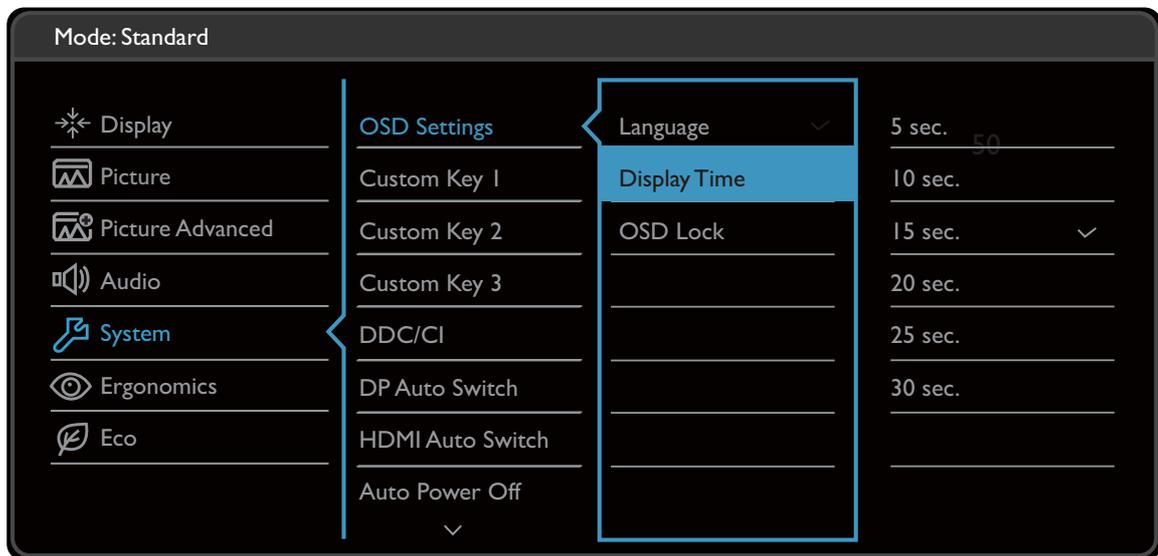


1. Wählen Sie  (**Menü**) aus dem Direkttasten-Menü.
2. Verwenden Sie  oder  zur Auswahl von **Audio**.
3. Wählen Sie  zum Aufruf eines Untermenüs und verwenden Sie anschließend  oder  zur Auswahl eines Menüelements.
4. Verwenden Sie  oder  zum Vornehmen von Einstellungen oder verwenden Sie  zum Treffen einer Auswahl.
5. Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, wählen Sie .
6. Um das Menü zu verlassen, wählen Sie .

Element	Funktion	Bereich
<b>Lautstärke</b>	Dient der Lautstärkenregelung.	0 bis 100
<b>Stumm</b>	Unterbindet die Audioeingabe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>
<b>Audio-Auswahl</b> (für Modelle mit mehr als 2 Audioquellen)	Hiermit können Sie die Audioquelle auswählen oder den Monitor diese automatisch erkennen lassen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PC-Audio</b></li> <li>• <b>Automatische Erkennung</b></li> </ul>

## System Menü

Verfügbare Menüoptionen können von den Eingangsquellen, Funktionen und Einstellungen abhängen. Nicht verfügbare Menüoptionen werden ausgegraut. Nicht verfügbare Tasten werden deaktiviert und die entsprechenden OSD-Symbole ausgeblendet. Bei Modellen ohne bestimmte Funktionen werden ihre Einstellungen und entsprechende Elemente nicht im Menü angezeigt.



1. Wählen Sie  (**Menü**) aus dem Direkttasten-Menü.
2. Verwenden Sie  oder  zur Auswahl von **System**.
3. Wählen Sie  zum Aufruf eines Untermenüs und verwenden Sie anschließend  oder  zur Auswahl eines Menüelements.
4. Verwenden Sie  oder  zum Vornehmen von Einstellungen oder verwenden Sie  zum Treffen einer Auswahl.
5. Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, wählen Sie  .
6. Um das Menü zu verlassen, wählen Sie  .

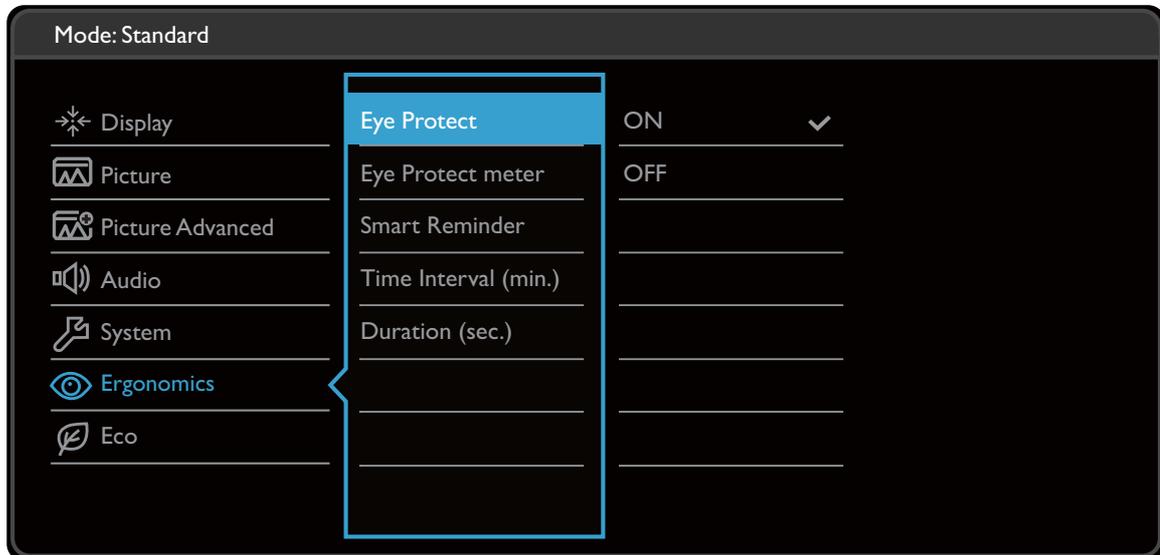
Element	Funktion		Bereich
<b>OSD Einstellungen</b>	<b>Sprache</b>	<p>Stellt die Sprache des OSD-Menüs ein.</p>  Die in Ihrem OSD gezeigten Sprachoptionen können sich von den auf der rechten Seite gezeigten unterscheiden, was vom Produkt abhängt, das an Ihrem Ort ausgeliefert wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• English</li> <li>• Français</li> <li>• Deutsch</li> <li>• Italiano</li> <li>• Español</li> <li>• Polski</li> <li>• Český</li> <li>• Magyar</li> <li>• SiCG/BiH/CRO</li> <li>• Română</li> <li>• Nederlands</li> <li>• Русский</li> <li>• Svenska</li> <li>• Português</li> <li>• 日本語</li> <li>• 繁體中文</li> <li>• 简体中文</li> </ul>
	<b>Anzeigezeit</b>	Stellt die Anzeigezeit des OSD-Menüs ein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Sek.</li> <li>• 10 Sek.</li> <li>• 15 Sek.</li> <li>• 20 Sek.</li> <li>• 25 Sek.</li> <li>• 30 Sek.</li> </ul>
	<b>OSD-Sperre</b>	<p>Verhindert, dass alle Monitoreinstellungen unbeabsichtigt geändert werden. Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind die OSD-Steuer-elemente und Direkt-tasten deaktiviert.</p>  Um die OSD-Steuer-elemente wieder zu aktivieren, drücken und halten Sie 10 Sekunden lang eine beliebige Taste.	

Element	Funktion	Bereich
<b>Benutzer-Taste 1</b>	Hiermit können Sie die Funktionen einstellen, auf die Sie über die Benutzer-Taste 1 zugreifen können.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bildmodus</b></li> <li>• <b>CAD / CAM</b></li> </ul>
<b>Benutzer-Taste 2</b>	Hiermit können Sie die Funktionen einstellen, auf die Sie über die Benutzer-Taste 2 zugreifen können.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Animation</b></li> <li>• <b>Low Blue Light</b></li> </ul>
<b>Benutzer-Taste 3</b>	Hiermit können Sie die Funktionen einstellen, auf die Sie über die Benutzer-Taste 3 zugreifen können.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anzeigemodus</b></li> <li>• <b>Helligkeit</b></li> <li>• <b>Kontrast</b></li> <li>• <b>Auto-Einst.</b> (nur BL3200)</li> <li>• <b>Lautstärke</b></li> <li>• <b>Stumm</b></li> <li>• <b>Eingabe</b></li> <li>• <b>Augenschutz</b></li> <li>• <b>Augenschutz-Messung</b></li> <li>• <b>SPAR-Sensor</b></li> <li>• <b>SPAR-Sensor-Messung</b></li> <li>• <b>Intell. Erinnerung</b></li> </ul>
<b>DDC/CI</b>	<p>Ermöglicht, dass die Einstellungen des Monitors über die Software auf dem PC eingestellt werden.</p> <p> DDC/CI ist eine Abkürzung für Display Data Channel/Command Interface. Dies wurde von Video Electronics Standards Association (VESA) entwickelt, um den bestehenden DDC-Standard zu erweitern. DDC/CI ermöglicht das Senden von Monitoreinstellungen mit Hilfe der Software für Ferndiagnose.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>
<b>Aut. DP-Wechs.</b>	Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird DP unter den Auswahlmöglichkeiten für das Eingangsaudio angezeigt. Ansonsten kann DP nur durch die Eingangsauswahl oder eine Direkttaste ausgewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>
<b>Automatischer HDMI-Wechsel</b>	Wenn diese Funktion aktiviert ist, befindet sich der HDMI-Anschluss in der Schleife für die automatische Eingangsauswahl. Ansonsten kann HDMI nur durch Eingangsauswahl oder durch Betätigung einer Direkttaste ausgewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>

Element	Funktion	Bereich
<b>Auto-Abschaltung</b>	Stellt die Zeit für die automatische Ausschaltung des Monitors im Stromsparmmodus ein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AUS</b></li> <li>• <b>10 Min.</b></li> <li>• <b>20 Min.</b></li> <li>• <b>30 Min.</b></li> </ul>
<b>Auflösungshinweis</b>	Einstellung, ob ein Hinweis für die empfohlene Auflösung angezeigt werden soll, wenn eine neue Eingangsquelle vom Monitor erkannt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>
<b>Informationen</b>	Zeigt die aktuellen Einstellungen für die Monitoreigenschaften.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eingabe</b></li> <li>• <b>Aktuelle Auflösung</b></li> <li>• <b>Optimale Auflösung</b> (am besten mit dem Monitor)</li> <li>• <b>Modellname</b></li> </ul>
<b>DisplayPort</b>	Wählt einen passenden DP Standard für die Datenübertragung aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1.2</b></li> <li>• <b>1.1</b></li> </ul>
<b>Controller Taste 1</b>	Stellt den Aufruf des Funktions- oder Einrichtungsmenüs über Controller Taste 1 ein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>sRGB</b></li> <li>• <b>CAD / CAM</b></li> </ul>
<b>Controller Taste 2</b>	Stellt den Aufruf des Funktions- oder Einrichtungsmenüs über Controller Taste 2 ein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Animation</b></li> <li>• <b>Präsentation</b></li> </ul>
<b>Controller Taste 3</b>	Stellt den Aufruf des Funktions- oder Einrichtungsmenüs über Controller Taste 3 ein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Standard</b></li> <li>• <b>Low Blue Light</b></li> <li>• <b>Film</b></li> <li>• <b>Foto</b></li> <li>• <b>Spar</b></li> <li>• <b>M-book</b></li> <li>• <b>Benutzer</b></li> <li>• <b>Helligkeit</b></li> <li>• <b>Lautstärke</b></li> <li>• <b>Eingang</b></li> </ul>
<b>Vorgabe</b>	Stellt alle Modus-, Farb- und Geometrieinstellungen auf die Standardwerte ab Werk zurück.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>JA</b></li> <li>• <b>NEIN</b></li> </ul>

## Ergonomie-Menü

Verfügbare Menüoptionen können von den Eingangsquellen, Funktionen und Einstellungen abhängen. Nicht verfügbare Menüoptionen werden ausgegraut. Nicht verfügbare Tasten werden deaktiviert und die entsprechenden OSD-Symbole ausgeblendet. Bei Modellen ohne bestimmte Funktionen werden ihre Einstellungen und entsprechende Elemente nicht im Menü angezeigt.



1. Wählen Sie  (**Menü**) aus dem Direkttasten-Menü.
2. Verwenden Sie  oder  zur Auswahl von **Ergonomie**.
3. Wählen Sie  zum Aufruf eines Untermenüs und verwenden Sie anschließend  oder  zur Auswahl eines Menüelements.
4. Verwenden Sie  oder  zum Vornehmen von Einstellungen oder verwenden Sie  zum Treffen einer Auswahl.
5. Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, wählen Sie .
6. Um das Menü zu verlassen, wählen Sie .

Element	Funktion	Bereich
<b>Augenschutz</b>	<p>Der Monitor besitzt einen Lichtsensor, welcher die Lichtverhältnisse um den Monitor herum erkennt und dessen Beleuchtung entsprechend automatisch anpasst. Dies dient dazu, Ihre Augen nicht einem zu starken Licht auszusetzen.</p> <p>Bei starker Umgebungshelligkeit, wird die Helligkeit des Monitors erhöht. Ist die Umgebungshelligkeit niedrig, wird die Helligkeit des Monitors abgeschwächt.</p> <p> Wenn Sie die Helligkeit des Monitors lieber manuell einstellen möchten, wechseln Sie nach <b>BILD &gt; Helligkeit</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>
<b>Augenschutz-Messung</b>	Hiermit können Sie die Anzeige der Lichtverhältnisse um den Monitor herum auf dem Bildschirm einstellen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>
<b>Intell. Erinnerung</b>	Hiermit können Sie eine Popup-Meldung anzeigen lassen, welche Sie daran erinnert, Ihren Augen eine Pause zu gönnen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>
<b>Zeitintervall (Min.)</b>	Hiermit legen Sie fest, wie häufig die Erinnerungsmeldung angezeigt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>20</b></li> <li>• <b>40</b></li> <li>• <b>60</b></li> <li>• <b>80</b></li> <li>• <b>100</b></li> </ul>
<b>Dauer (Sec.)</b>	<p>Hiermit legen Sie die Dauer fest, für die die Erinnerungsnachricht auf dem Bildschirm angezeigt wird.</p> <p> Sie können bei Anzeige der Erinnerungsmeldung auch eine beliebige Taste mit Ausnahme der Ein/Aus-Taste drücken, um die Nachricht auszublenden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5</b></li> <li>• <b>10</b></li> <li>• <b>15</b></li> <li>• <b>20</b></li> <li>• <b>25</b></li> </ul>

## Spar-Menü

Verfügbare Menüoptionen können von den Eingangsquellen, Funktionen und Einstellungen abhängen. Nicht verfügbare Menüoptionen werden ausgegraut. Nicht verfügbare Tasten werden deaktiviert und die entsprechenden OSD-Symbole ausgeblendet. Bei Modellen ohne bestimmte Funktionen werden ihre Einstellungen und entsprechende Elemente nicht im Menü angezeigt.



1. Wählen Sie  (**Menü**) aus dem Direkttasten-Menü.
2. Verwenden Sie  oder  zur Auswahl von **Spar**.
3. Wählen Sie  zum Aufruf eines Untermenüs und verwenden Sie anschließend  oder  zur Auswahl eines Menüelements.
4. Verwenden Sie  oder  zum Vornehmen von Einstellungen oder verwenden Sie  zum Treffen einer Auswahl.
5. Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, wählen Sie  .
6. Um das Menü zu verlassen, wählen Sie  .

Element	Funktion	Bereich
<b>SPAR-Sensor</b>	<p>Der Monitor besitzt einen Umgebungssensor (SPAR-Sensor), welcher Sie erkennt, wenn Sie sich in einem bestimmten Abstand vor dem Monitor befinden. Wenn der Sensor keine Personen erkennt, wird der Monitor automatisch nach 40 Sekunden ausgeschaltet, um Strom zu sparen.</p> <p> Wenn der Monitor durch den SPAR-Sensor ausgeschaltet wird, blinkt die Ein/Aus-Taste weiß. Wenn der SPAR-Sensor für mehr als zwei Stunden keine Personen erkennt, wird der Monitor ausgeschaltet. Drücken Sie auf die Ein/Aus-Taste, um den einzuschalten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>
<b>SPAR-Sensor-Messung</b>	Hiermit stellen Sie die Anzeige des Countdowns vor dem Ausschalten des Monitors ein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EIN</b></li> <li>• <b>AUS</b></li> </ul>
<b>Sensorreichweite</b>	Hiermit entscheiden Sie, in welchem Abstand der Sensor Personen erkennen können.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nah</b></li> <li>• <b>Mittel</b></li> <li>• <b>Weit</b></li> </ul>

# Fehlerbehebung

## Häufig gestellte Fragen (FAQ)

 Das Bild ist verschwommen.

 Lesen Sie die Anweisungen unter dem Link "**Die Bildschirmauflösung verändern**" auf der CD, wählen Sie dann die richtige Auflösung und Wiederholfrequenz, und korrigieren Sie die Einstellungen wie in den Anweisungen beschrieben.

 Wie verwendet man ein VGA-Verlängerungskabel?

 Ziehen das Verlängerungskabel ab, um festzustellen, ob die schlechte Bildqualität durch das Kabel verursacht wird. Ist das Bild jetzt scharf? Wenn nicht, optimieren Sie das Bild, indem Sie den Anweisungen unter "**Die Wiederholfrequenz ändern**" unter dem Link "**Die Bildschirmauflösung verändern**" folgen. Leitungsverluste in Verlängerungskabeln führen im Allgemeinen zu einer schlechteren Bildqualität. Sie können diese Verluste minimieren, indem Sie ein Verlängerungskabel mit besseren Leitereigenschaften oder mit einem integrierten Verstärker verwenden.

 Kommt es nur bei niedrigeren Auflösungen als der nativen (maximalen) Auflösung zu unscharfen Bildern?

 Lesen Sie die Anweisungen unter dem Link "**Die Bildschirmauflösung verändern**" auf der CD. Wählen Sie die native Auflösung.

 Pixelfehler werden angezeigt.

Eines von mehreren Pixeln ist immer schwarz, eines oder mehrere Pixel sind immer weiß, eines oder mehrere Pixel sind immer rot, grün, blau oder haben eine andere Farbe.

 • Reinigen Sie den LCD-Monitor.

• Schalten Sie Gerät abwechselnd ein/aus.

• Dies sind Pixel, die permanent ein- oder ausgeschaltet sind. Dies ist ein natürlicher Effekt, der bei der LCD-Technologie häufig vorkommt.

 Das Bild hat eine falsche Farbtönung.

 Es ist gelb-, blau- oder rosastichig.

Rufen Sie **Bild** und **Farbe zurück**s. auf und wählen Sie anschließend **JA**, um die Farbeinstellungen auf die Voreinstellungen ab Werk zurückzustellen.

Wenn das Bild immer noch nicht korrekt angezeigt wird, und auch das OSD eine falsche Farbtönung hat, fehlt eine der drei Primärfarben am Signaleingang. Überprüfen Sie die Anschlüsse des Signalkabels. Wenn Pins verbogen oder abgebrochen sind, wenden Sie sich an Ihren Händler.

-  Die LED-Anzeige leuchtet weiß oder orange.
-  • Wenn die LED weiß leuchtet, ist der Monitor eingeschaltet.
  -  • Wenn die LED weiß leuchtet und die Meldung **Signal außerhalb des Bereichs** am Bildschirm angezeigt wird, heißt dies, dass Sie einen Anzeigemodus verwenden, der nicht vom Monitor unterstützt wird. Wechseln Sie zu einem unterstützten Modus. Lesen Sie den Abschnitt "**Voreingestellte Anzeigemodi**" unter dem Link "**Die Bildschirmauflösung verändern**".
  -  • Wenn die LED orange leuchtet, ist der Energiesparmodus aktiv. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Computertastatur, oder bewegen Sie die Maus. Wenn das Problem weiterhin besteht, überprüfen Sie die Anschlüsse des Signalkabels. Wenn Pins verbogen oder abgebrochen sind, wenden Sie sich an Ihren Händler.
  -  • Wenn die LED aus ist, überprüfen Sie die Steckdose, die externe Stromversorgung und den Netzschalter.
-  Schwacher Schatten auf dem Standbild ist auf dem Bildschirm sichtbar.
-  • Aktivieren Sie die Energieverwaltungsfunktion, um Ihren Rechner und Monitor in den weniger Energie verbrauchenden "Ruhe"-Modus zu bringen, wenn Sie in nicht verwenden.
  -  • Verwenden Sie einen Bildschirmschoner, um die Beibehaltung eines Bilds auf dem Bildschirm zu vermeiden.
-  Das Bild ist verzerrt, blinkt oder flimmert.
-  • Lesen Sie die Anweisungen unter dem Link "**Die Bildschirmauflösung verändern**" auf der CD und wählen Sie dann die richtige Auflösung und Wiederholfrequenz, und korrigieren Sie die Einstellungen wie in den Anweisungen beschrieben.
-  Für den Monitor wird seine native Auflösung verwendet, aber das Bild ist weiterhin verzerrt.
-  • Bilder aus unterschiedlichen Eingangsquellen können auf dem Monitor verzerrt oder gestreckt erscheinen, wenn für diesen die native Auflösung verwendet wird. Um eine optimale Anzeigeleistung für jede Art von Eingangsquelle zu erzielen, können Sie die Funktion **Anzeigemodus** auf das geeignete Seitenverhältnis für die Eingangsquellen einstellen. Siehe [Anzeigemodus auf Seite 47](#) für weitere Einzelheiten.
-  Das Bild ist in eine Richtung verschoben.
-  • Lesen Sie die Anweisungen unter dem Link "**Die Bildschirmauflösung verändern**" auf der CD, wählen Sie dann die richtige Auflösung und Wiederholfrequenz, und korrigieren Sie die Einstellungen wie in den Anweisungen beschrieben.
-  Die OSD-Steuerelemente stehen nicht zur Verfügung.
-  • Um die OSD-Steuerelemente wieder zu aktivieren, wenn sie gesperrt sind, drücken und halten Sie 10 Sekunden lang eine beliebige Taste.

? Die angeschlossenen externen Lautsprecher geben keinen Ton aus.

- ✓
- Entfernen Sie den Kopfhörer (falls dieser an den Monitor angeschlossen ist).
- Prüfen Sie, ob der Ausgang richtig angeschlossen ist.
- Wenn die externen Lautsprecher mit Strom über die USB-Verbindung versorgt werden, prüfen Sie, ob diese Verbindung in Ordnung ist.
- Erhöhen Sie die Lautstärke der externen Lautsprecher (Ton ist evt. deaktiviert oder Lautstärke ist zu niedrig).

? Die eingebauten Lautsprecher geben keinen Ton aus:

- ✓
- Prüfen Sie, ob der Eingang richtig angeschlossen ist.
- Erhöhen Sie die Lautstärke (Ton ist evtl. deaktiviert oder Lautstärke ist zu niedrig).
- Entfernen Sie den Kopfhörer und/oder externe Lautsprecher. (Wenn diese Geräte an den Monitor angeschlossen sind, sind die eingebauten Lautsprecher automatisch deaktiviert.)

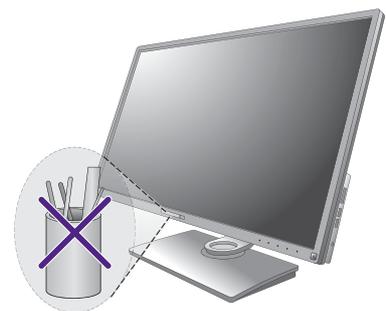
? Der Lichtsensor des Monitors funktioniert nicht einwandfrei.

✓ Der Lichtsensor befindet sich unten vorne am Monitor. Prüfen Sie bitte Folgendes:

- Ob Sie den Sensor-Schutzaufkleber entfernt haben.
- Ist die Augenschutz-Funktion auf **EIN** gestellt? Siehe **Ergonomie > Augenschutz**.
- Gibt es Hindernisse vor dem Sensor, die die Erkennung von Licht beeinträchtigen?
- Befinden sich hellfarbige Gegenstände oder Kleidungsstücke vor dem Sensor? Helle Farben (besonders Weiß und fluoreszierende Farben) reflektieren Licht und können so verhindern, dass der Sensor die Hauptlichtquelle erkennen kann.

? Der SPAR-Sensor des Monitors funktioniert nicht einwandfrei.

- ✓
- Der SPAR-Sensor befindet sich unten vorne am Monitor. Gibt es Hindernisse vor dem Sensor, die die Erkennung von Licht beeinträchtigen?
- Ob Sie den Sensor-Schutzaufkleber entfernt haben.
- Die Erkennung kann durch die Farben und Beschaffenheit von Kleidungsstücken beeinträchtigt werden. Passen Sie bei Bedarf die Reichweite der Sensoren an. Unter [Sensorreichweite auf Seite 57](#) finden Sie weitere Informationen über das Ändern der Standardeinstellungen.
- Passen Sie den Abstand zwischen Ihnen und dem Monitor an.



Sollten die obigen Schritte keinen Erfolg haben, liegt dies wahrscheinlich daran, dass Sie besondere Kleidung tragen, welche vom SPAR-Sensor nicht erkannt werden kann. Dies liegt weder an einem Herstellungsfehler noch an einer Beschädigung des Sensors. Schalten Sie den SPAR-Sensor vorübergehend unter **Spar > SPAR-Sensor** aus.

## Weitere Hilfe?

Wenn Sie auch nach dem Lesen dieses Handbuchs noch Probleme mit dem Monitor haben, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, oder rufen Sie die lokale Webseite von [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com) für weiteren Support und lokalen Kundendienst auf.