

# AOC GAMING



Als OLED-Produkt benötigt diese Anzeige regelmäßige Bildschirmwartung, um das Risiko von Bildpersistenz (Einbrennen) zu minimieren.

## Benutzerhandbuch

### Q27G4ZDR

AOC GAMING MONITOR

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Sicherheit.....                                | 1  |
| Nationale Vorschriften.....                    | 1  |
| Stromversorgung.....                           | 2  |
| Installation.....                              | 3  |
| Reinigung.....                                 | 4  |
| Sonstiges.....                                 | 5  |
| Einrichtung.....                               | 6  |
| Lieferumfang.....                              | 6  |
| Montage von Ständer und Basis.....             | 7  |
| Einstellen des Betrachtungswinkels.....        | 8  |
| Anschließen des Monitors.....                  | 9  |
| Wandmontage.....                               | 10 |
| Adaptive-Sync-Funktion.....                    | 11 |
| HDR.....                                       | 12 |
| Anpassung.....                                 | 13 |
| Schnell Tasten.....                            | 13 |
| OSD-Einstellungen.....                         | 14 |
| Spieleinstellungen.....                        | 15 |
| Bild.....                                      | 17 |
| PIP/PBP.....                                   | 20 |
| OLED-Einstellung.....                          | 22 |
| Einstellungen.....                             | 24 |
| Audio.....                                     | 25 |
| OSD-Einstellungen.....                         | 26 |
| Information.....                               | 27 |
| LED-Anzeige.....                               | 28 |
| Fehlerbehebung.....                            | 29 |
| Spezifikation.....                             | 30 |
| Allgemeine Spezifikation.....                  | 30 |
| AOC Monitor-Panel Pixel-Fehler-Richtlinie..... | 32 |
| Voreingestellte Anzeigemodi.....               | 35 |
| Pinbelegungen.....                             | 36 |
| Plug and Play.....                             | 37 |

# Sicherheit

## Nationale Vorschriften

Die folgenden Unterabschnitte beschreiben die in diesem Dokument verwendeten nationalen Konventionen.

### Hinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen

Im gesamten Handbuch können Textblöcke von einem Symbol begleitet und fett oder kursiv gedruckt sein. Diese Blöcke sind Hinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen und werden wie folgt verwendet:



**HINWEIS:** Ein HINWEIS enthält wichtige Informationen, die Ihnen helfen, Ihr Computersystem besser zu nutzen.



**VORSICHT:** Eine VORSICHT weist auf mögliche Schäden an der Hardware oder Datenverlust hin und erklärt, wie Sie das Problem vermeiden können.



**WARNUNG:** Eine WARNUNG weist auf die Gefahr von Körperverletzungen hin und erklärt, wie Sie das Problem vermeiden können.

Einige Warnungen können in alternativen Formaten erscheinen und ohne Symbol dargestellt werden. In solchen Fällen ist die spezifische Darstellung der Warnung durch die zuständige Regulierungsbehörde vorgeschrieben.

# Stromversorgung



Der Monitor darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Stromquelle betrieben werden. Wenn Sie sich über die Art der Stromversorgung in Ihrem Haushalt nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Händler oder das örtliche Energieversorgungsunternehmen.



Der Monitor ist mit einem dreipoligen geerdeten Stecker ausgestattet, einem Stecker mit einem dritten (Erdungs-)Stift.

Dieser Stecker passt nur in eine geerdete Steckdose als Sicherheitsmaßnahme. Wenn Ihre Steckdose den dreipoligen Stecker nicht aufnimmt, lassen Sie von einem Elektriker die korrekte Steckdose installieren oder verwenden Sie einen Adapter, um das Gerät sicher zu erden. Verändern Sie nicht den Sicherheitszweck des geerdeten Steckers.



Ziehen Sie das Gerät bei Gewitter oder wenn es längere Zeit nicht benutzt wird, aus der Steckdose. Dies schützt den Monitor vor Schäden durch Stromstöße.



Überlasten Sie keine Mehrfachsteckdosen oder Verlängerungskabel. Eine Überlastung kann zu Brand oder elektrischem Schlag führen.



Für einen einwandfreien Betrieb verwenden Sie den Monitor nur mit UL-zertifizierten Computern, die entsprechend konfigurierte Steckdosen mit einer Spannung von 100–240 V AC, mindestens 5 A, aufweisen.



Die Wandsteckdose soll in der Nähe des Geräts installiert und leicht zugänglich sein.

# Installation



Stellen Sie den Monitor nicht auf einen instabilen Wagen, Ständer, Dreifuß, Halterung oder Tisch.

Wenn der Monitor fällt, kann er eine Person verletzen und ernsthafte Schäden an diesem Produkt verursachen. Verwenden Sie nur einen Wagen, Ständer, Dreibein, eine Halterung oder einen Tisch, der vom Hersteller empfohlen oder zusammen mit diesem Produkt verkauft wird. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers bei der Installation des Produkts und verwenden Sie vom Hersteller empfohlenes Montagezubehör. Eine Kombination aus Produkt und Wagen sollte vorsichtig bewegt werden.



Stecken Sie niemals Gegenstände in den Schlitz am Monitorgehäuse. Dies könnte Bauteile beschädigen und einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Verschütten Sie niemals Flüssigkeiten auf den Monitor.



Stellen Sie das Produkt nicht mit der Vorderseite auf den Boden.



Wenn Sie den Monitor an einer Wand oder einem Regal montieren, verwenden Sie ein vom Hersteller zugelassenes Montageset und befolgen Sie die Anweisungen des Sets.



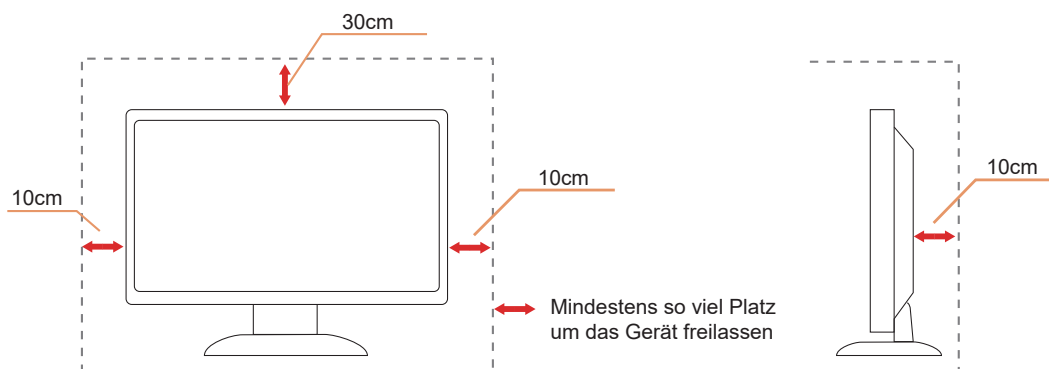
Lassen Sie rund um den Monitor etwas Platz, wie unten gezeigt. Andernfalls kann die Luftzirkulation unzureichend sein, wodurch Überhitzung einen Brand oder Schäden am Monitor verursachen kann.



Um mögliche Schäden zu vermeiden, beispielsweise das Ablösen des Panels von der Blende, stellen Sie sicher, dass der Monitor nicht mehr als -5 Grad nach unten geneigt ist. Wenn der maximale Neigungswinkel von -5 Grad nach unten überschritten wird, ist ein Schaden am Monitor nicht durch die Garantie abgedeckt.

Siehe unten die empfohlenen Belüftungsbereiche um den Monitor, wenn dieser an der Wand oder auf dem Ständer installiert ist:

## Mit Ständer installiert



# Reinigung

⚠️ Reinigen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem wasserbefeuchteten, weichen Tuch.

⚠️ Verwenden Sie beim Reinigen ein weiches Baumwoll- oder Mikrofaser Tuch. Das Tuch sollte feucht und nahezu trocken sein; lassen Sie keine Flüssigkeit in das Gehäuse eindringen.



⚠️ Bitte trennen Sie vor der Reinigung das Netzkabel vom Produkt.

## Sonstiges



Wenn das Produkt einen ungewöhnlichen Geruch, Geräusche oder Rauch abgibt, ziehen Sie den Netzstecker SOFORT und kontaktieren Sie ein Service-Center.



Stellen Sie sicher, dass die Belüftungsöffnungen nicht durch einen Tisch oder Vorhang blockiert sind.



Setzen Sie den OLED-Monitor während des Betriebs keinen starken Vibrationen oder hohen Stößen aus.



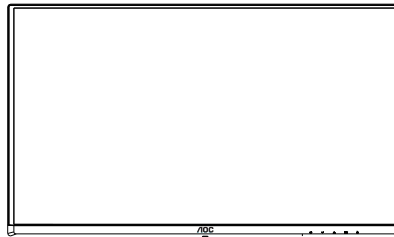
Stoßen Sie den Monitor während des Betriebs oder Transports nicht an und lassen Sie ihn nicht fallen.



Es wird nicht empfohlen, dieses OLED-Produkt länger als vier Stunden ununterbrochen zu verwenden. Mögliche Bildpersistenz (Einbrennen) kann nach dieser Nutzungsdauer auftreten. Um die Wahrscheinlichkeit von Bildpersistenz zu verringern, verwendet dieses Produkt verschiedene Technologien. Ein Wartungszyklus dauert etwa 10 Minuten. Für weitere Details siehe "Abschnitt Bildschirmwartung."

# Einrichtung

## Lieferumfang



Monitor

---

\*



Quick Start Guide

\*



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable

\*



HDMI Cable

\*



DisplayPort Cable

\*



USB Cable

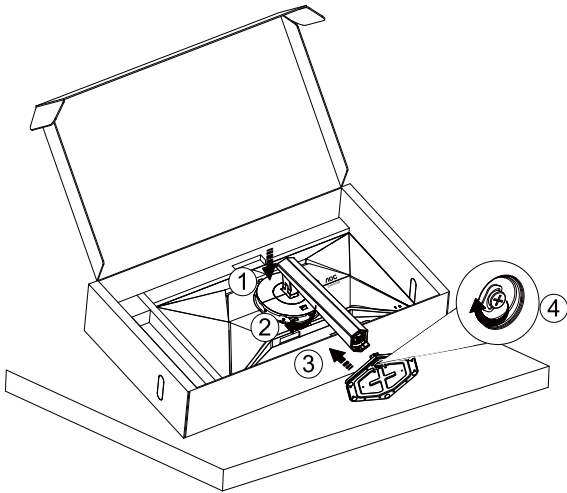
\* Nicht alle Signalkabel werden in allen Ländern und Regionen mitgeliefert. Bitte erkundigen Sie sich beim örtlichen Händler oder der AOC-Niederlassung zur Bestätigung.



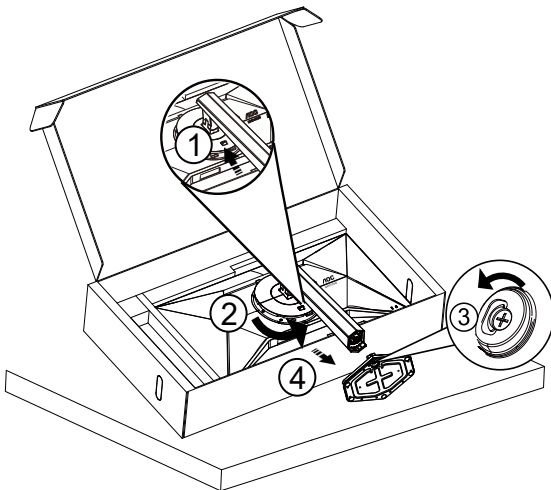
# Montage von Ständer und Basis

Bitte montieren oder entfernen Sie die Basis gemäß den folgenden Schritten.

## Montage:



## Entfernen:



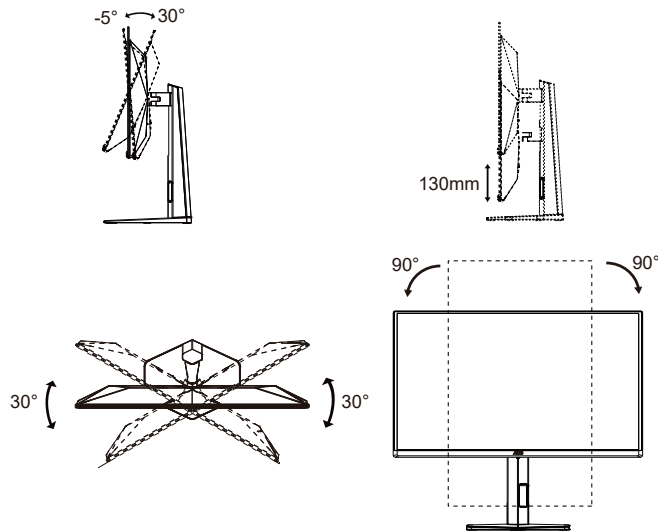
**HINWEIS:** Das Design der Anzeige kann von der Abbildung abweichen.

# Einstellen des Betrachtungswinkels

Für das beste Seherlebnis wird empfohlen, dass der Benutzer sicherstellt, sein gesamtes Gesicht auf dem Bildschirm sehen zu können, und anschließend den Winkel des Monitors nach persönlicher Präferenz anpasst.

Halten Sie den Ständer fest, damit der Monitor beim Verstellen des Winkels nicht umkippt.

Sie können den Monitor wie folgt einstellen:



## HINWEIS:

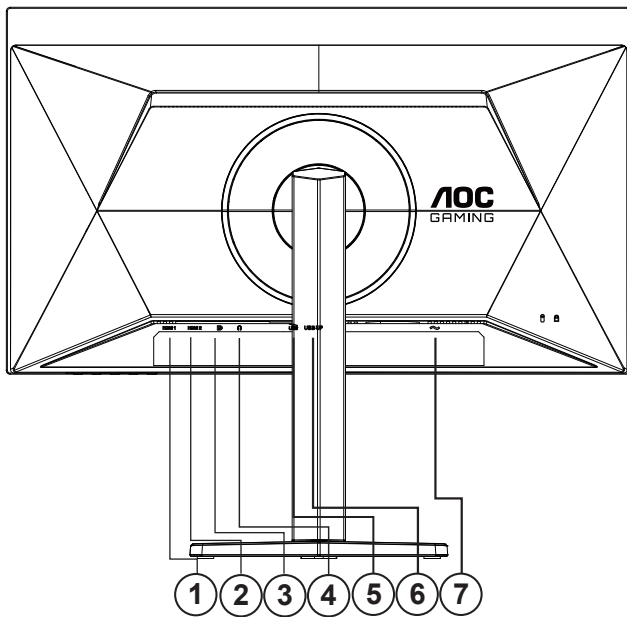
Berühren Sie den OLED-Bildschirm nicht, wenn Sie den Winkel verstellen. Das Berühren des OLED-Bildschirms kann Schäden verursachen.

## ⚠ Warnung

- Um mögliche Schäden am Bildschirm, wie z. B. Ablösung des Panels, zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Monitor nicht um mehr als -5 Grad nach unten geneigt wird.
- Drücken Sie nicht auf den Bildschirm, während Sie den Winkel des Monitors einstellen. Fassen Sie nur die Blende an.

# Anschließen des Monitors

Kabelanschlüsse an der Rückseite des Monitors und des Computers:



1. HDMI1
2. HDMI2
3. DisplayPort
4. Kopfhörer
5. USB 3.2 Gen1-Downstream + Schnellladenx1  
USB3.2 Gen1 downstream x1
6. USB3.2 Gen1 upstream
7. Stromversorgung

## Mit PC verbinden

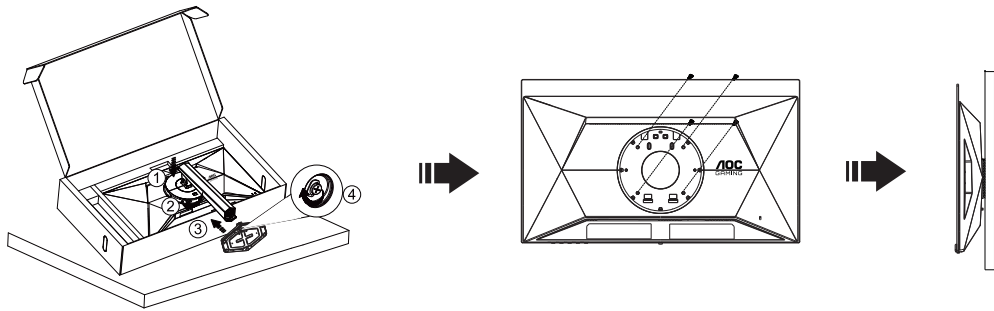
1. Schließen Sie das Netzkabel fest an der Rückseite der Anzeige an.
2. Schalten Sie Ihren Computer aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.
3. Verbinden Sie das Anzeigesignalkabel mit dem Videoanschluss auf der Rückseite Ihres Computers.
4. Stecken Sie das Netzkabel Ihres Computers und Ihres Displays in eine nahegelegene Steckdose.
5. Schalten Sie Ihren Computer und den Monitor ein.

Wenn Ihr Monitor ein Bild anzeigt, ist die Installation abgeschlossen. Wenn kein Bild angezeigt wird, lesen Sie bitte die Fehlerbehebung.

Zum Schutz der Geräte schalten Sie stets zuerst den PC und den OLED-Monitor aus, bevor Sie Verbindungen herstellen.

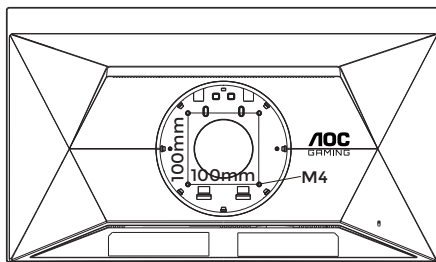
# Wandmontage

Vorbereitung zur Installation eines optionalen Wandmontagearms.

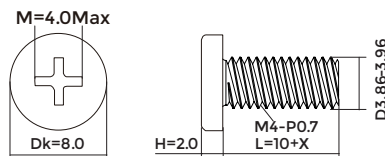


Dieser Monitor kann an einem separat erhältlichen Wandmontagearm befestigt werden. Trennen Sie vor diesem Vorgang die Stromversorgung. Befolgen Sie diese Schritte:

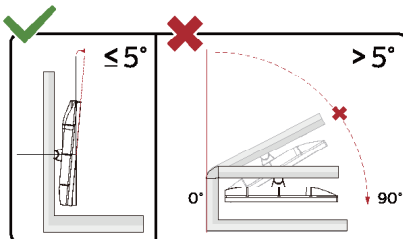
1. Entfernen Sie die Basis.
2. Bauen Sie den Wandmontagearm gemäß den Anweisungen des Herstellers zusammen.
3. Setzen Sie den Wandmontagearm auf die Rückseite des Monitors. Richten Sie die Löcher des Arms mit den Löchern auf der Rückseite des Monitors aus.
4. Setzen Sie die vier Schrauben in die Löcher ein und ziehen Sie sie fest.
5. Schließen Sie die Kabel wieder an. Beachten Sie die Bedienungsanleitung des optionalen Wandmontagearms für die Montage an der Wand.



Spezifikationen der Schrauben zur Wandaufhängung: M4 x (10 + X) mm (X = Dicke der Wandhalterung)



**Hinweis: VESA-Montageschraubenlöcher sind nicht bei allen Modellen vorhanden. Bitte erkundigen Sie sich beim Händler oder bei der offiziellen Abteilung von AOC. Für die Wandmontage wenden Sie sich stets an den Hersteller.**



\* Das Design der Anzeige kann von der Abbildung abweichen.

## ⚠️ WARNUNG:

1. Um mögliche Schäden am Bildschirm, wie z. B. Ablösung des Panels, zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Monitor nicht um mehr als -5 Grad nach unten geneigt wird.
2. Drücken Sie nicht auf den Bildschirm, während Sie den Winkel des Monitors einstellen. Fassen Sie nur die Blende an.

# Adaptive-Sync-Funktion

1. Die Adaptive-Sync-Funktion funktioniert mit DisplayPort/HDMI.
2. Kompatible Grafikkarten: Die empfohlene Liste lautet wie folgt und kann auch auf [www.AMD.com](http://www.AMD.com) eingesehen werden.

## Grafikkarten

- Radeon™ RX Vega-Serie
- Radeon™ RX 500-Serie
- Radeon™ RX 400-Serie
- Radeon™ R9/R7 300-Serie (außer R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Radeon™ R9 Nano-Serie
- Radeon™ R9 Fury-Serie
- Radeon™ R9/R7 200-Serie (außer R9 270/X, R9 280/X)

## Prozessoren

- AMD Ryzen™ 7 2700U
- AMD Ryzen™ 5 2500U
- AMD Ryzen™ 5 2400G
- AMD Ryzen™ 3 2300U
- AMD Ryzen™ 3 2200G
- AMD PRO A12-9800
- AMD PRO A12-9800E
- AMD PRO A10-9700
- AMD PRO A10-9700E
- AMD PRO A8-9600
- AMD PRO A6-9500
- AMD PRO A6-9500E
- AMD PRO A12-8870
- AMD PRO A12-8870E
- AMD PRO A10-8770
- AMD PRO A10-8770E
- AMD PRO A10-8750B
- AMD PRO A8-8650B
- AMD PRO A6-8570
- AMD PRO A6-8570E
- AMD PRO A4-8350B
- AMD A10-7890K
- AMD A10-7870K
- AMD A10-7850K
- AMD A10-7800
- AMD A10-7700K
- AMD A8-7670K
- AMD A8-7650K
- AMD A8-7600
- AMD A6-7400K

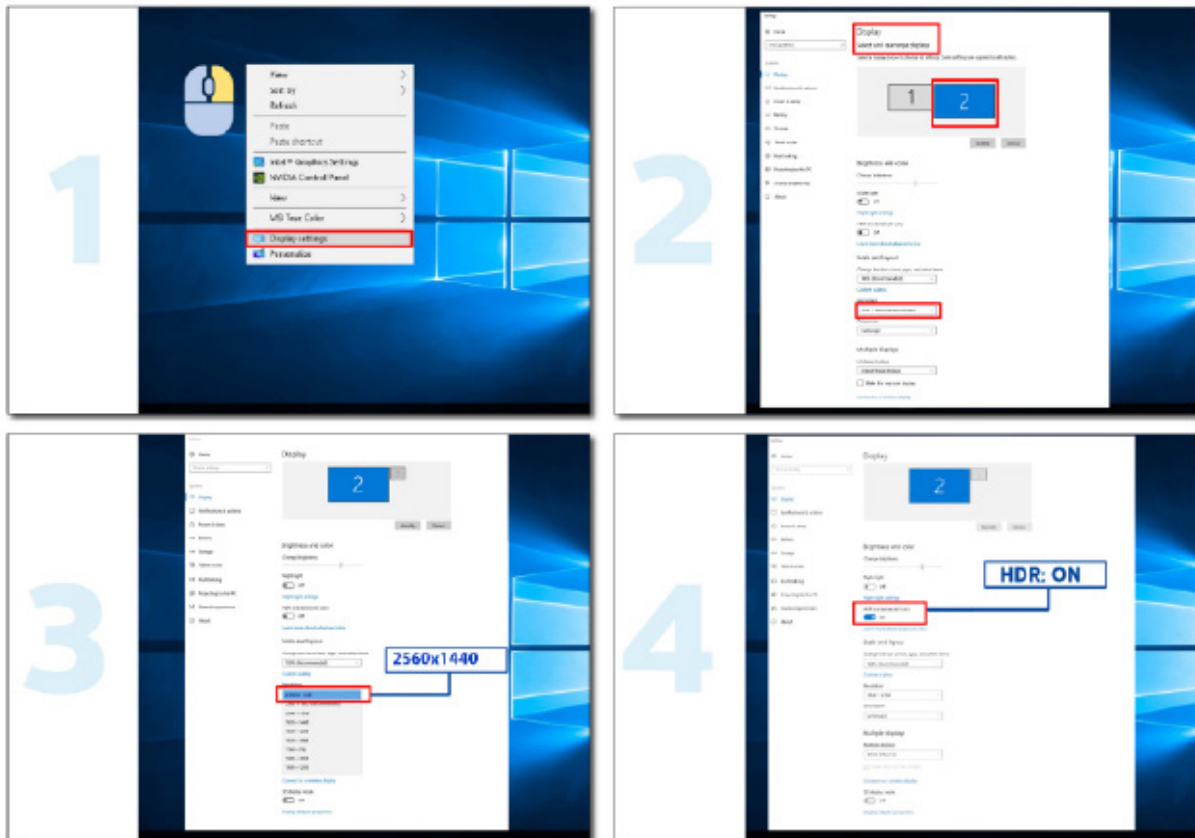
# HDR

Es ist mit Eingangssignalen im HDR10-Format kompatibel.

Die Anzeige kann die HDR-Funktion automatisch aktivieren, wenn Player und Inhalt kompatibel sind. Bitte wenden Sie sich an den Gerätehersteller und den Inhaltsanbieter, um Informationen zur Kompatibilität Ihres Geräts und der Inhalte zu erhalten. Bitte wählen Sie „Aus“ für die HDR-Funktion, wenn Sie keine automatische Aktivierung wünschen.

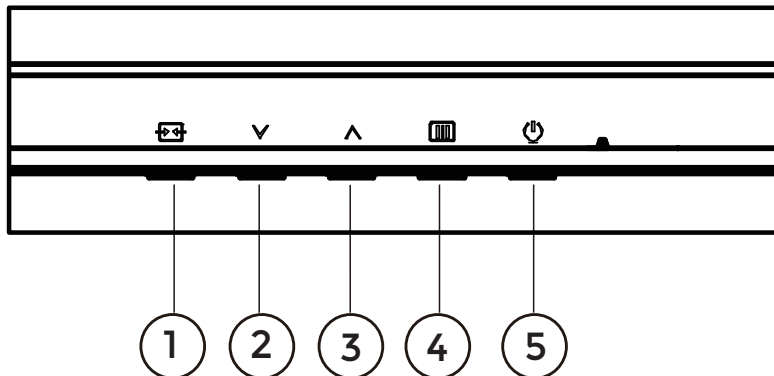
## Hinweis:

1. Für die DisplayPort-/HDMI-Schnittstelle sind bei WIN10-Versionen unter (älter als) V1703 keine besonderen Einstellungen erforderlich.
2. Nur die HDMI-Schnittstelle ist verfügbar; die DisplayPort-Schnittstelle funktioniert in WIN10 Version V1703 nicht.
3. 3840x2160@50Hz/60Hz wird nur für Blu-ray-Player, Xbox und PlayStation empfohlen.
4. Anzeigeeinstellungen:
  - a. Die Anzeigeauflösung ist auf 2560×1440 eingestellt, und HDR ist standardmäßig aktiviert.
  - b. Nach dem Start einer Anwendung kann der beste HDR-Effekt erzielt werden, wenn die Auflösung auf 2560×1440 geändert wird (sofern verfügbar).



# Anpassung

## Schnell Tasten



|   |                                                             |
|---|-------------------------------------------------------------|
| 1 | Quelle/Beenden                                              |
| 2 | Nutzer-anpassen-Taste<br>(Game Mode (Spielmod.))/Verringern |
| 3 | Drehpunkt                                                   |
| 4 | Menü/Bestätigen                                             |
| 5 | Stromversorgung                                             |

### Menü/Bestätigen

Drücken, um das OSD anzuzeigen oder die Auswahl zu bestätigen.

### Stromversorgung

Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um den Monitor einzuschalten.

### Drehpunkt

Wenn kein OSD angezeigt wird, drücken Sie die Drehpunkt-Taste, um den Drehpunkt ein- oder auszublenden.

### Nutzer-anpassen-Taste (Game Mode (Spielmod.))/Verringern

Diese Schnell Tastenfunktion im OSD-Menü anpassen: Game Mode (Spielmod.), Sniper Scope (Zielfernrohr), Frame Counter (Bildzähler). Der Werksstandard ist Game Mode (Spielmod.).

Wenn kein OSD angezeigt wird, drücken Sie "V" Taste, um die Spielmodus-Funktion zu öffnen, dann drücken Sie "V" oder "A" Taste, um den Spielmodus (Standard, FPS, RTS, Racing, Gamer 1, Gamer 2 oder Gamer 3) entsprechend den verschiedenen Spieltypen auszuwählen.

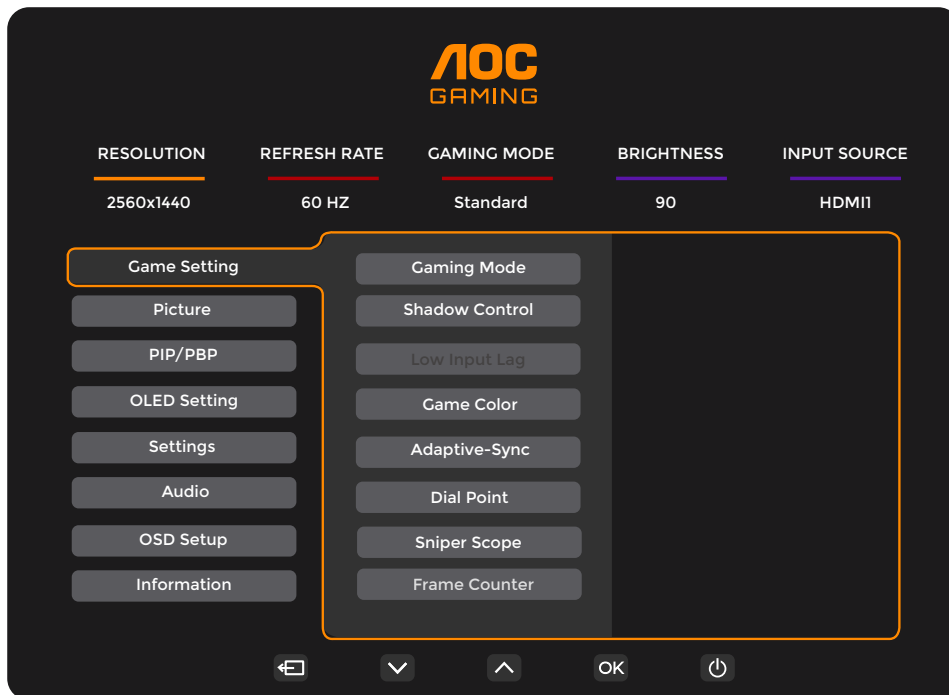
### Quelle/Beenden

Wenn das OSD geschlossen ist, fungiert die Taste Source/Exit als Source-Hotkey.

Wenn das OSD-Menü aktiv ist, dient diese Taste als Exit-Taste (zum Verlassen des OSD-Menüs).

# OSD-Einstellungen

Grundlegende und einfache Anleitung zu den Steuerungstasten.



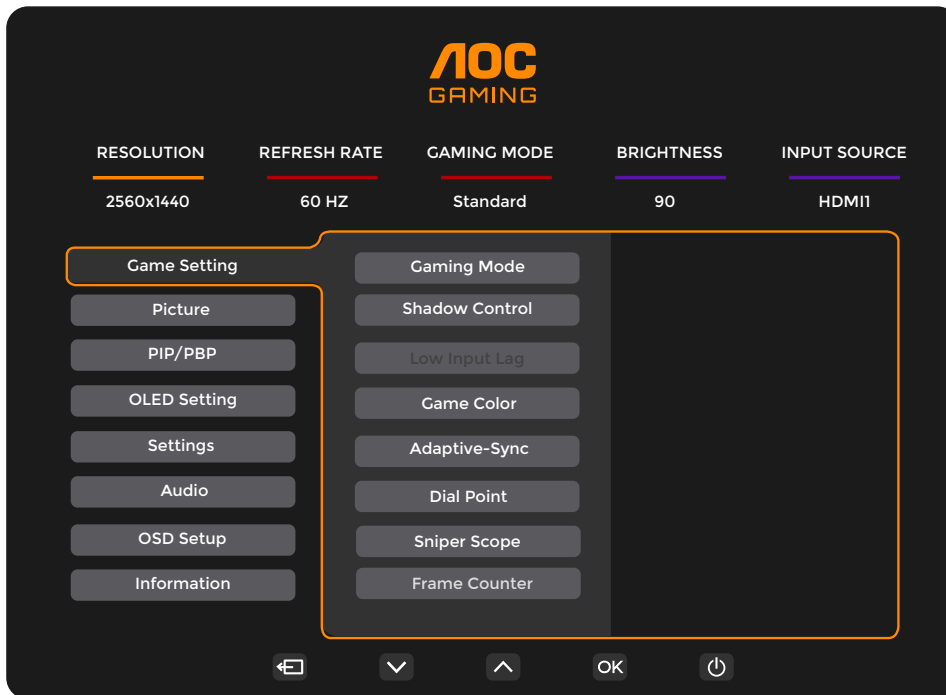
- 1). Drücken Sie die  MENU-Taste, um das OSD-Fenster zu öffnen.
- 2). Drücken Sie  oder  um durch die Funktionen zu navigieren. Sobald die gewünschte Funktion markiert ist, drücken Sie die  MENU-Taste/OK, um sie zu aktivieren, drücken Sie  oder  um durch die Untermenüfunktionen zu navigieren. Sobald die gewünschte Untermenüfunktion markiert ist, drücken Sie die  MENU-Taste/OK, um sie zu aktivieren.
- 3). Drücken Sie  oder  um die Einstellungen der ausgewählten Funktion zu ändern. Drücken Sie  /  um das Menü zu verlassen. Wenn Sie eine andere Funktion einstellen möchten, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 3.
- 4). OSD-Sperrfunktion: Um das OSD zu sperren, drücken und halten Sie die  MENÜ-Taste, während der Monitor ausgeschaltet ist, und drücken Sie anschließend  die Einschalttaste, um den Monitor einzuschalten. Um das OSD zu entsperren, drücken und halten Sie die  MENÜ-Taste, während der Monitor ausgeschaltet ist, und drücken Sie anschließend  Einschalttaste, um den Monitor einzuschalten.

## Hinweise:

- 1). Wenn das Produkt nur einen Signaleingang besitzt, kann der Punkt „Eingangsauswahl“ nicht eingestellt werden.
- 2). Wenn die Eingangsauflösung der nativen Auflösung oder Adaptive-Sync entspricht, ist der Punkt „Bildverhältnis“ nicht verfügbar.



## Spieleinstellungen



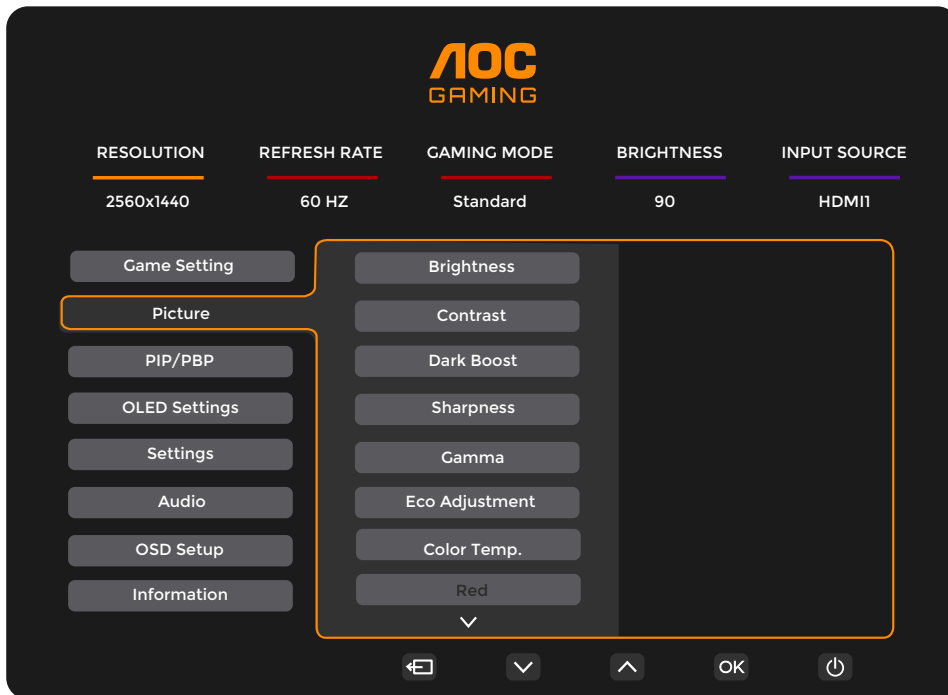
|                             |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spielmodus                  | Standard                                                    | Verbessert die Lesbarkeit für geeignete Web- und Mobile-Spiele.                                                                                                                                                                                                                   |
|                             | FPS                                                         | Für das Spielen von FPS (First-Person-Shooter)-Spielen. Verbessert den Schwarzwert im dunklen Thema.                                                                                                                                                                              |
|                             | RTS                                                         | Für das Spielen von RTS (Real-Time-Strategy)-Spielen. Verbessert die Bildqualität.                                                                                                                                                                                                |
|                             | Rennen                                                      | Für das Spielen von Rennspielen, bietet die schnellste Reaktionszeit und eine hohe Farbsättigung.                                                                                                                                                                                 |
|                             | Spieler 1                                                   | Benutzereinstellungen als Spieler 1 gespeichert.                                                                                                                                                                                                                                  |
|                             | Spieler 2                                                   | Benutzereinstellungen als Spieler 2 gespeichert.                                                                                                                                                                                                                                  |
|                             | Spieler 3                                                   | Benutzereinstellungen als Spieler 3 gespeichert.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Schattensteuerung           | 0 ~ 20                                                      | Der Standardwert der Schattensteuerung ist 0. Der Endbenutzer kann den Wert von 0 bis 20 erhöhen, um ein klareres Bild zu erzielen. Wenn das Bild zu dunkel ist, um Details klar zu erkennen, kann die Einstellung von 0 bis 20 angepasst werden, um ein klares Bild zu erhalten. |
| Niedrige Eingabeverzögerung | Aus / Ein                                                   | Deaktivieren Sie den Frame-Buffer, um die Eingabeverzögerung zu reduzieren.                                                                                                                                                                                                       |
| Spiel-Farbe                 | 0 ~ 20                                                      | Spiel-Farbe bietet eine Einstellung von 0 bis 20 zur Anpassung der Sättigung für ein besseres Bild.                                                                                                                                                                               |
| Adaptive-Sync               | Aus / Ein                                                   | Adaptive-Sync deaktivieren oder aktivieren.<br>Hinweis zur Adaptive-Sync-Nutzung: Wenn die Adaptive-Sync-Funktion aktiviert ist, kann es in einigen Spielszenarien zu Flackern kommen.                                                                                            |
| Drehpunkt                   | Aus / Ein / Dynamisch                                       | Die Funktion „Dial Point“ platziert einen Zielindikator in der Bildschirmmitte, um Spielern bei First-Person-Shooter-(FPS)-Spielen ein genaues und präzises Zielen zu ermöglichen.                                                                                                |
| Scharfschützen-Visier       | Aus / 1,0 / 1,5 / 2,0                                       | Lokales Hineinzoomen, um das Zielen beim Schießen zu erleichtern.                                                                                                                                                                                                                 |
| Bildzähler                  | Aus / Rechts oben / Rechts unten / Links oben / Links unten | Anzeige der V-Frequenz in der ausgewählten Ecke.                                                                                                                                                                                                                                  |

|       |                |                                                                                                                                                                 |
|-------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HDMI1 | Console/DVD/PC | Wählen Sie die Art des verbundenen Gerätes.<br>Stellen Sie HDMI1 als Spielkonsole/DVD-Player ein, wenn eine Spielkonsole oder ein DVD-Player angeschlossen ist. |
| HDMI2 | Console/DVD/PC | Wählen Sie die Art des verbundenen Gerätes.<br>Stellen Sie HDMI2 als Spielkonsole/DVD-Player ein, wenn eine Spielkonsole oder ein DVD-Player angeschlossen ist. |

**Hinweis:**

- 1). Wenn unter „Bild“ der „HDR-Modus“ auf einen nicht ausgeschalteten Zustand gesetzt ist, können die Punkte „Schattenkontrolle“ und „Spielerfarbe“ nicht angepasst werden.
- 2). Wenn unter „Bild“ HDR auf „DisplayHDR“ eingestellt ist, können in den Optionen „Spielmodus“, „Schattenkontrolle“, „Spielerfarbe“, „Scharfschützenvisier“ und „Overdrive“ Punkte wie „Extreme“ nicht angepasst oder ausgewählt werden.
- 3). Wenn unter „Bild“ HDR auf „HDR Peak“, „HDR Bild“, „HDR Film“ und „HDR Spiel“ eingestellt ist, können in den Optionen „Spielmodus“ und „Spielerfarbe“ nicht angepasst oder ausgewählt werden.
- 4). Wenn unter „Bild“ der „Farbraum“ auf „sRGB“ oder „DCI-P3“ eingestellt ist, können in den Optionen „Schattenkontrolle“ und „Spielerfarbe“ nicht angepasst oder ausgewählt werden.

## Bild



|                     |                                   |                                                                                                                                                  |
|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Helligkeit          | 0-100                             | Hintergrundbeleuchtungsanpassung                                                                                                                 |
| Kontrast            | 0-100                             | Kontrast aus dem Digital-Register                                                                                                                |
| Dunkelverstärkung   | Aus / Stufe 1 / Stufe 2 / Stufe 3 | Verbessert die Bilddetails in dunklen oder hellen Bereichen, um die Helligkeit im hellen Bereich anzupassen und eine Übersättigung zu vermeiden. |
| Sharpness (Schärfe) | 0-100                             | Na, bessere ansicht.                                                                                                                             |
| Gamma               | 1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6       | Gamma anpassen                                                                                                                                   |
| Eco-Einstellung     | Standard                          | Standardmodus                                                                                                                                    |
|                     | Text                              | Textmodus                                                                                                                                        |
|                     | Internet                          | Internetmodus                                                                                                                                    |
|                     | Spiel                             | Spielmodus                                                                                                                                       |
|                     | Film                              | Film-Modus.                                                                                                                                      |
|                     | Sport                             | Sport-Modus.                                                                                                                                     |
|                     | Lesen                             | Lese-Modus.                                                                                                                                      |
| Farbtemperatur.     | Warm                              | Warme Farbtemperatur.                                                                                                                            |
|                     | Normal                            | Normale Farbtemperatur.                                                                                                                          |
|                     | Kühl                              | Kühle Farbtemperatur.                                                                                                                            |
|                     | Benutzer                          | Farbtemperatur wiederherstellen.                                                                                                                 |
| Rot                 | 0-100                             | Rotverstärkung aus dem Digitalregister.                                                                                                          |
| Grün                | 0-100                             | Grünverstärkung aus dem Digitalregister.                                                                                                         |
| Blau                | 0-100                             | Blaustärke aus dem Digital-Register.                                                                                                             |

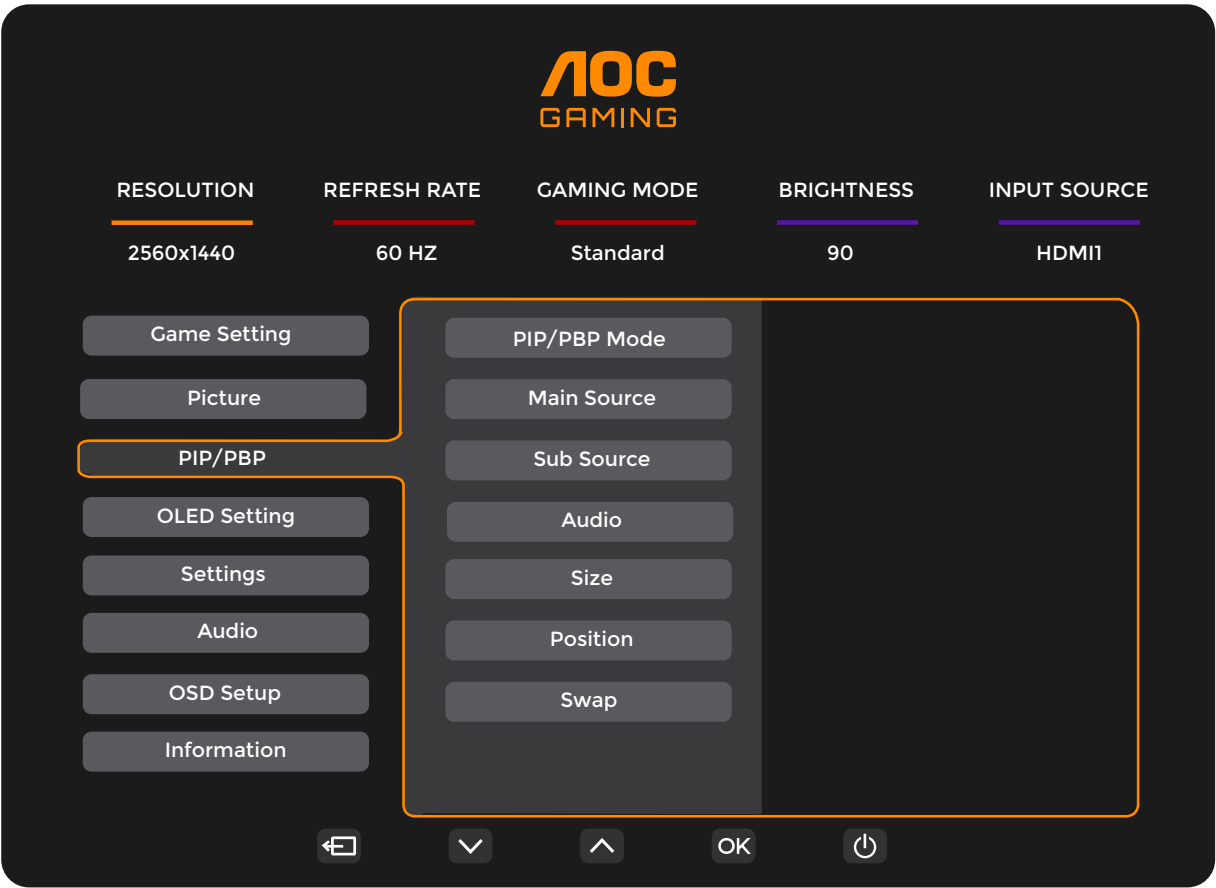
|               |             |                                                                                                                                                                         |
|---------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R.Sättigung   | 0-100       | Passen Sie R.Sättigung an.                                                                                                                                              |
| G.Sättigung   | 0-100       | Passen Sie G.Sättigung an.                                                                                                                                              |
| B.Sättigung   | 0-100       | Passen Sie B.Sättigung an.                                                                                                                                              |
| C.Sättigung   | 0-100       | Passen Sie C.Sättigung an.                                                                                                                                              |
| M.Sättigung   | 0-100       | Passen Sie M.Sättigung an.                                                                                                                                              |
| Y.Sättigung   | 0-100       | Passen Sie Y.Sättigung an.                                                                                                                                              |
| R.Farbton     | 0-100       | Passen Sie R.Farbton an.                                                                                                                                                |
| G.Farbton     | 0-100       | Passen Sie G.Farbton an.                                                                                                                                                |
| B.Farbton     | 0-100       | Passen Sie B.Farbton an.                                                                                                                                                |
| C.Farbton     | 0-100       | Passen Sie C.Farbton an.                                                                                                                                                |
| M.Farbton     | 0-100       | Passen Sie M.Farbton an.                                                                                                                                                |
| Y.Farbton     | 0-100       | Passen Sie Y.Farbton an.                                                                                                                                                |
| HDR           | Aus         | Stellen Sie das HDR-Profil entsprechend Ihren Nutzungsanforderungen ein.<br>Hinweis:<br>Wenn HDR erkannt wird, erscheint die HDR-Option zur Anpassung.                  |
|               | DisplayHDR  |                                                                                                                                                                         |
|               | HDR-Bild    |                                                                                                                                                                         |
|               | HDR-Film    |                                                                                                                                                                         |
|               | HDR-Spiel   |                                                                                                                                                                         |
| HDR-Modus     | Aus         | Optimiert für Farbe und Kontrast des Bildes, um den HDR-Effekt zu simulieren.<br>Hinweis:<br>Wenn HDR nicht erkannt wird, erscheint die HDR-Modus-Option zur Anpassung. |
|               | HDR-Bild    |                                                                                                                                                                         |
|               | HDR-Film    |                                                                                                                                                                         |
|               | HDR-Spiel   |                                                                                                                                                                         |
| Farbraum      | Panel-eigen | Standardfarbraum des Panels.                                                                                                                                            |
|               | sRGB        | sRGB-Farbraum.                                                                                                                                                          |
|               | DCI-P3      | DCI-P3-Farbraum.                                                                                                                                                        |
| LowBlue-Modus | Aus         | Reduziert die Blaulichtwellenlänge durch Steuerung der Farbtemperatur.                                                                                                  |
|               | Multimedia  |                                                                                                                                                                         |
|               | Internet    |                                                                                                                                                                         |
|               | Büro        |                                                                                                                                                                         |
|               | Lesen       |                                                                                                                                                                         |

|                |                                                                                                                                                                                  |                                           |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Bildverhältnis | Voll / Seitenverhältnis<br>/ 1:1 / 17" (4:3) / 19" (4:3)<br>/ 19" (5:4) / 19"W (16:10)<br>/ 21,5"W (16:9) /<br>22"W (16:10) /<br>23"W (16:9) /<br>23,6"W (16:9) /<br>24"W (16:9) | Bildverhältnis für die Anzeige auswählen. |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

#### Hinweis:

- 1). When "HDR Mode" is enable, the items "Contrast", "Dark Boost", "Gamma", "Eco Adjustment", "Color Temp.", "Color Space" and "LowBlue Mode" cannot be adjusted.
- 2). Wenn „HDR“ auf „DisplayHDR“ eingestellt ist, können alle Elemente unter „Bild“ mit Ausnahme von „HDR“, „Schärfe“ nicht angepasst werden. Wenn „HDR“ auf „HDR-Bild“, „HDR-Film“ oder „HDR-Spiel“ eingestellt ist, können die Elemente „Gamma“, „Energiesparanpassung“, „Farbtemp.“, „DCR“, „Farbraum“ und „Schwaches-Blaulicht-Modus“ nicht angepasst werden.
- 3). Wenn „Farbraum“ auf „sRGB“ oder „DCI-P3“ ,eingestellt ist, können die Elemente „Contrast (Kontrast)“, „Dunkelverstärkung“, „Gamma“, „Energiesparanpassung“, „Farbtemp.“, „6-Achsen-Farbsättigung/-Farbton“, „HDR-Modus“ und „Schwaches-Blaulicht-Modus“ nicht angepasst werden.
- 4). Wenn „Energiesparanpassung“ auf „Lesen“ eingestellt ist, „Kontrast“, „Farbtemp.“, „DCR“, „Farbraum“ und „Schwaches-Blaulicht-Modus“ nicht angepasst werden.
- 5). Wenn „Spielmodus“ unter „Spieleinstellung“ nicht auf „Standard“-Modus eingestellt ist, kann das Element „6-Achsen-Farbsättigung/-Farbton“ nicht angepasst werden.

PIP/PBP



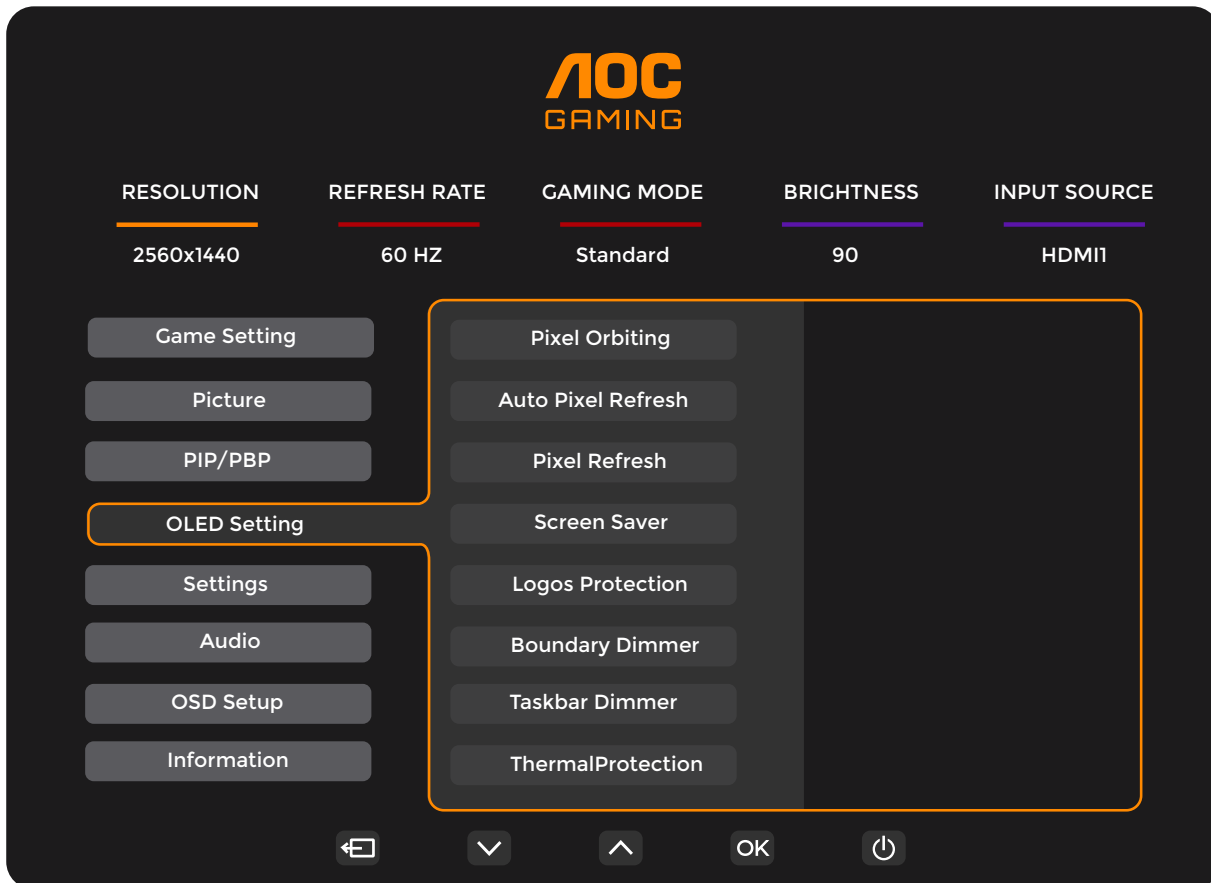
|               |                       |                                            |
|---------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| PIP/PBP-Modus | Aus / PIP / PBP       | PIP oder PBP deaktivieren oder aktivieren. |
| Hauptquelle   |                       | Hauptbildschirmquelle auswählen.           |
| Nebenquelle   |                       | Nebenbildschirmquelle auswählen.           |
| Audio         | Hauptquelle           | Audioeinstellungen auswählen.              |
|               | Nebenquelle           |                                            |
| Größe         | Klein / Mittel / Groß | Bildschirmgröße auswählen.                 |
| Position      | Rechts oben           | Bildschirmposition einstellen.             |
|               | Rechts unten          |                                            |
|               | Links oben            |                                            |
|               | Links unten           |                                            |
| Tauschen      | Ein: Tauschen         | Bildquelle tauschen.                       |
|               | Aus: keine Aktion     |                                            |

**Hinweis:**

- 1). Wenn „HDR“ unter „Bild“ auf einen anderen Zustand als Aus eingestellt ist, können alle Elemente unter „PIP/PBP“ nicht angepasst werden.
- 2) Wenn PBP/PIP aktiviert ist, wird die Kompatibilität der Eingangsquellen für Haupt- und Nebens Bildschirm in der folgenden Tabelle dargestellt:

| PIP                       |       | Sub Source (Subqu.) |       |    |
|---------------------------|-------|---------------------|-------|----|
|                           |       | HDMI1               | HDMI2 | DP |
| Main Source<br>(Hauptqu.) | HDMI1 | V                   | V     | V  |
|                           | HDMI2 | V                   | V     | V  |
|                           | DP    | V                   | V     | V  |

## OLED-Einstellung

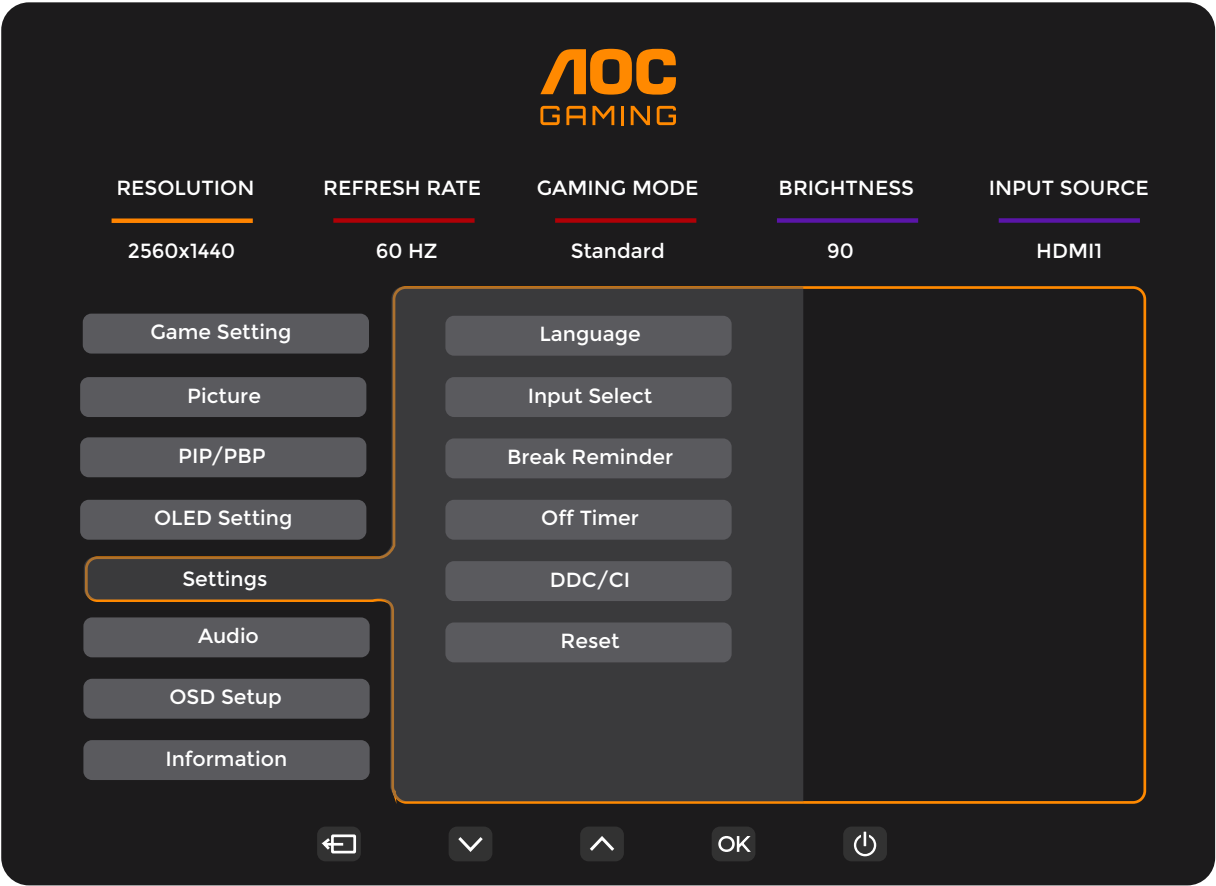


|                          |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pixel Orbiting           | Aus / Schwach / Mittel / Stark | Orbit verschiebt das angezeigte Bild auf Pixelebene einmal pro Sekunde leicht, um Bildpersistenz zu verhindern.<br>Diese Funktion ist standardmäßig auf „Ein (Schwach)“ eingestellt. „Schwach“ bewegt am wenigsten, „Stark“ bewegt am meisten, „Aus“ deaktiviert die Bewegung und erhöht die Wahrscheinlichkeit von Bildpersistenz. Dies kann im OSD-Menü eingestellt werden.                                                                                                                                                                                                    |
| Auto-Pixelaktualisierung | Ein / Aus                      | Aktivieren oder Deaktivieren Sie die Auto-Pixelaktualisierung für die Funktion „Pixel Refresh“.<br>Der Monitor zeigt alle 4 Stunden kumulativer Nutzung automatisch eine „Auto-Pixelaktualisierung“ an, um den Benutzer daran zu erinnern, den „Pixel Refresh“-Prozess auszuführen.<br>Wählen Sie „Aus“, um die Auto-Pixelaktualisierung für „Pixel Refresh“ zu deaktivieren. Wenn die empfohlene Zeit für die Ausführung des „Pixel Refresh“ nicht eingehalten wird, kann dies jedoch das Risiko von Bildpersistenz auf dem Bildschirm erhöhen. Bitte gehen Sie vorsichtig vor. |
| Pixel Refresh            | Ein / Aus                      | Diese Funktion hilft, Bildpersistenz zu beseitigen.<br>Wählen Sie nach dem Start im Menü „Ja“ aus. Die Anzeige schaltet den Bildschirm aus und führt den Wartungszyklus durch. Die Netzanzeige blinkt während des Zyklus weiß (1 Sekunde an / 1 Sekunde aus), der etwa 10 Minuten dauert. Am Ende des Zyklus erlischt die Netzanzeige und die Anzeige befindet sich im Standby-Modus.                                                                                                                                                                                            |



|                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bildschirmschoner  | Aus / Langsam / Schnell | Wenn ein statisches Bild über einen bestimmten Zeitraum erkannt wird, dimmt die Bildschirmschonerfunktion den Bildschirm, um das Panel vor Einbrennen zu schützen. Wenn ein bewegtes Bild erkannt wird, stellt der Monitor die Leuchtdichte auf den vorherigen Betriebszustand wieder her. Die Standardeinstellung ist ‚Langsam‘ und kann auf ‚Schnell‘ geändert werden, um den Bildschirmschoner früher zu aktivieren. Es wird dringend empfohlen, den Bildschirmschoner stets auf ‚Langsam‘ oder ‚Schnell‘ einzustellen, um den Bildschirm zu schützen. Es wird ebenfalls empfohlen, Ihr Gerät so einzustellen, dass ein Bildschirmschoner verwendet wird. |
| Logoschutz         | Aus / 1 / 2 / 3 / 4     | Wenn mehrere statische Logos auf dem Bildschirm erkannt werden, wird empfohlen, den Logoschutz zu aktivieren; dieser dimmt den Bildschirm, um das Panel an den Stellen mit erkannten Logos vor Einbrennen zu schützen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Randdimmer         | Aus / 1 / 2 / 3 / 4     | Für spezielle Seitenverhältnisse, bei denen sich ein schwarzer Bereich im Rahmen des Bildschirms oder ein Splitscreen befindet, kann die Funktion ‚Randdimmer‘ automatisch bestimmte Bereiche mit großen Helligkeitsunterschieden erkennen und deren Leuchtdichte dimmen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Taskleisten-Dimmer | Aus / 1 / 2 / 3 / 4     | Die Taskleisten-Dimmer-Technologie reduziert die Helligkeit des Taskleistenbereichs auf dem Bildschirm. In den Bereichen außerhalb der Taskleiste sind keine Helligkeitsänderungen sichtbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Thermischer Schutz | Aus / Ein               | Wenn die Temperatur des Monitors 60 Grad Celsius überschreitet, dimmt die Funktion des thermischen Schutzes automatisch die Bildschirmhelligkeit, um eine ordnungsgemäße Wärmeableitung sicherzustellen. Es wird empfohlen, diese Funktion für den Monitor zu aktivieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Einstellungen



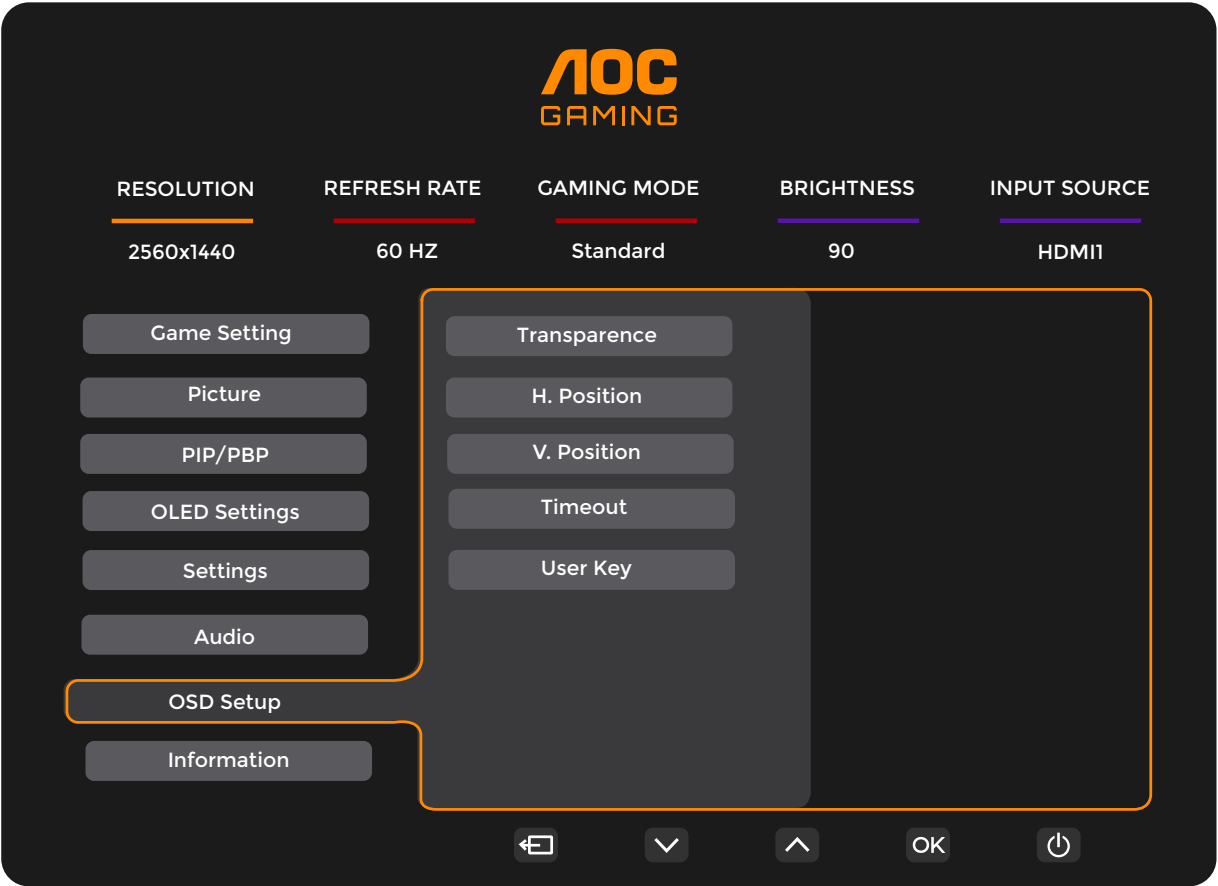
|                  |                        |                                                                                  |
|------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Sprache          |                        | Wählen Sie die OSD-Sprache aus.                                                  |
| Eingangsauswahl  | Auto / HDMI1 /HDMI2/DP | Wählen Sie die Eingangssignalquelle aus.                                         |
| Pausenerinnerung | Aus / Ein              | Pausenerinnerung, wenn der Benutzer länger als 1 Stunde ununterbrochen arbeitet. |
| Aus-Timer        | 0–24 Std.              | Wählen Sie die DC-Aus-Zeit.                                                      |
| DDC/CI           | Nein / Ja              | DDC/CI-Unterstützung Ein/Aus.                                                    |
| Zurücksetzen     | Nein / Ja              | Menü auf Werkseinstellungen zurücksetzen.                                        |

Audio



|               |           |                           |
|---------------|-----------|---------------------------|
| Lautstärke    | 0-100     | Lautstärke anpassen.      |
| Stummschalten | Aus / Ein | Lautstärke stummschalten. |

# OSD-Einstellungen



|                            |                                                                                       |                                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Transparenz                | 0-100                                                                                 | Transparenz des OSD einstellen.                     |
| H. Position                | 0-100                                                                                 | Horizontale Position des OSD einstellen.            |
| V. Position                | 0-100                                                                                 | Vertikale Position des OSD einstellen.              |
| Zeitüberschreitung         | 5-120                                                                                 | OSD-Zeitüberschreitung einstellen.                  |
| User Key<br>(Nutzertaste ) | Game Mode (Spielmod.)/<br>Sniper Scope (Zielfernrohr) /<br>Frame Counter (Bildzähler) | Stellen Sie das Menü der „V“-Tastenverknüpfung ein. |

Information

AOC  
GAMING

RESOLUTION

2560x1440

REFRESH RATE

60 HZ

GAMING MODE

Standard

BRIGHTNESS

90

INPUT SOURCE

HDMI1

Game Setting

Picture

PIP/PBP

OLED Setting

Settings

Audio

OSD Setup

Information

Model Name

Q27G4ZDR

Resolution

2560(H)x1440(V)/60HZ

HDR

SDR

Sync

Adaptive-Sync

Firmware Version

xxxxxxx

Serial Number

xxxxxxx

Time after Pixel Refresh

xxx

Pixel Refresh Counts

⏪

⏴

⏵

OK

⏻

## LED-Anzeige

| Status                    | LED-Farbe                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------|
| Volllastbetrieb           | Weiß                                             |
| Aktiv-Aus-Modus           | Orange                                           |
| Pixelaktualisierung läuft | Blinkendes Weiß (1 Sekunde an / 1 Sekunde aus)   |
| Fehler am OLED-Panel      | Blinkendes Orange (1 Sekunde an / 1 Sekunde aus) |
| Abschaltmodus             | Die Anzeige ist nicht beleuchtet.                |

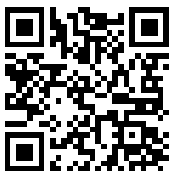
# Fehlerbehebung

| Probleme                                                                  | Mögliche Lösungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Netzanzeige ist nicht beleuchtet.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung eingeschaltet ist.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob das Netzkabel angeschlossen ist.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Die Netzanzeige leuchtet, aber es wird kein Bild angezeigt.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob der Computer eingeschaltet ist.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob die Grafikkarte des Computers korrekt eingesteckt ist.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob das Signalkabel der Anzeige ordnungsgemäß mit dem Computer verbunden ist.</li> <li>• Überprüfen Sie den Stecker des Signalkabels der Anzeige und stellen Sie sicher, dass keine Pins verbogen sind.</li> <li>• Beobachten Sie die Anzeige der Feststelltaste (Caps Lock) auf der Tastatur des Computers, um zu bestätigen, ob der Computer funktioniert.</li> </ul> |
| Es wird kein Bild angezeigt, aber die Netzanzeige blinkt orange.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das OLED-Panel funktioniert nicht ordnungsgemäß. Wenden Sie sich an den AOC-Kundendienst.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Plug-and-Play wird nicht erkannt.                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob Plug-and-Play unterstützt wird.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob der Adapter Plug-and-Play unterstützt.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Das Bild ist dunkel.                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Passen Sie die Leuchtdichte und den Kontrast an.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Das Bild flackert oder wellt sich.                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Umgebung befinden sich möglicherweise elektrische Geräte, die elektronische Störungen verursachen können.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Der Bildschirm zeigt „Signalkabel nicht verfügbar“ oder „Kein Signal“ an. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob das Signalkabel korrekt angeschlossen ist.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob der Steckerstift des Signalkabels beschädigt ist.</li> <li>• Die Pixel-Refresh-Funktion kann im Anzeigemenü aktiviert und ausgeführt werden, um bereits entstandene Bildpersistenz zu beseitigen. Das mehrmalige Ausführen dieser Funktion kann einen wünschenswerten Bildeffekt erzielen. Für weitere Anweisungen zur Bildschirmwartung konsultieren Sie bitte die Bedienungsanleitung auf der offiziellen Webseite.</li> </ul>              |
| Die Anzeige zeigt „ungültiger Eingang“ an.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob Ihr Computer auf einen ungeeigneten Anzeigemodus eingestellt ist. Bitte stellen Sie Ihren Computer auf den in der detaillierten Bedienungsanleitung angegebenen Anzeigemodus ein.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Bildpersistenz.                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf den Eigenschaften des OLED-Panels kann die Pixel-Refresh-Funktion im Anzeigemenü aktiviert und ausgeführt werden, um bereits entstandene Bildpersistenz zu beseitigen. Es wird empfohlen, diese Funktion mehrmals auszuführen, um einen wünschenswerten Bildeffekt zu erzielen. Für weitere Anweisungen zur Bildschirmwartung konsultieren Sie bitte die Bedienungsanleitung auf der offiziellen Webseite.</li> </ul>                                                                                                       |
| Vorschriften & Service                                                    | Bitte entnehmen Sie Vorschriften- und Serviceinformationen der Webseite <a href="http://www.aoc.com">www.aoc.com</a> (um das von Ihnen erworbene Modell in Ihrem Land zu finden und Vorschriften- sowie Serviceinformationen auf der Support-Seite einzusehen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

# Spezifikation

## Allgemeine Spezifikation

|                             |                                       |                                                    |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|
| Panel                       | Modellname                            | Q27G4ZDR                                           |                                 |
|                             | Antriebssystem                        | OLED                                               |                                 |
|                             | Sichtbare Bildgröße                   | 67,3 cm Diagonale                                  |                                 |
|                             | Pixelabstand                          | 0,2292 mm (H) x 0,2292 mm (V)                      |                                 |
|                             | Anzeigefarbe                          | 1,07 Mrd. Farben <sup>[1]</sup>                    |                                 |
| Sonstiges                   | Horizontaler Scanbereich              | 30k~360kHz                                         |                                 |
|                             | Maximale horizontale Scanbreite       | 590,42 mm                                          |                                 |
|                             | Vertikaler Scanbereich                | 48~240Hz                                           |                                 |
|                             | Vertikale Abtastgröße (maximal)       | 333,72 mm                                          |                                 |
|                             | Optimale Voreinstellung der Auflösung | 2560 x 1440 @ 60 Hz                                |                                 |
|                             | Maximale Auflösung                    | 2560 x 1440@240Hz                                  |                                 |
|                             | Plug & Play                           | VESA DDC2B/CI                                      |                                 |
|                             | Stromquelle                           | 100~240 V~ 50/60 Hz 1.5A                           |                                 |
|                             | Stromverbrauch                        | Typisch (Standardhelligkeit und -kontrast)         | 63W                             |
|                             |                                       | Max. (Helligkeit = 100, Kontrast = 100)            | ≤ 90W                           |
|                             |                                       | Standby-Modus                                      | ≤0,3W                           |
|                             | Wärmeabfuhr                           | Normalbetrieb                                      | 215,02BTU/h (typ.)              |
|                             |                                       | Ruhezustand (Standby-Modus)                        | <1,02 BTU/h                     |
|                             |                                       | Aus-Modus (Netzschalter)                           | 0 BTU/h                         |
| Physikalische Eigenschaften | Anschlusstyp                          | HDMIx2/DisplayPort/USBx2/USB UP/Kopfhöreranschluss |                                 |
|                             | Signal-Kabeltyp                       | Abnehmbar                                          |                                 |
| Umwelt                      | Temperatur                            | Betrieb                                            | 0°C~40°C                        |
|                             |                                       | Außer Betrieb                                      | -25°C~55°C                      |
|                             | Luftfeuchtigkeit                      | Betrieb                                            | 10 %~85 % (nicht kondensierend) |
|                             |                                       | Außer Betrieb                                      | 5 %~93 % (nicht kondensierend)  |
|                             | Höhe                                  | Betrieb                                            | 0 m~5000 m (0 ft~16404 ft)      |
|                             |                                       | Außer Betrieb                                      | 0 m~12192 m (0 ft~40000 ft)     |





Hinweis:

[1] Die maximale Anzahl der von diesem Produkt unterstützten Anzeigefarben beträgt 1,07 Milliarden. Die Einstellungsbedingungen sind wie folgt (Abweichungen können aufgrund von Ausgangsbeschränkungen einiger Grafikkarten auftreten).

(„V“: unterstützt, „“: nicht unterstützt):

| <div> <div>Signalversion</div> <div>Farbformat</div> <div>Status</div> <div>Farb-Bit</div> </div> | HDMI2.1       | DisplayPort1.4 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
|                                                                                                   | YCbCr 444 RGB | YCbCr 444 RGB  |
| 2560x1440 240Hz 10bits                                                                            | V             | V              |
| 2560x1440 240Hz 8bits                                                                             | V             | V              |
| 2560x1440 200Hz 10bits                                                                            | V             | V              |
| 2560x1440 200Hz 8bits                                                                             | V             | V              |
| 2560x1440 165Hz 10bits                                                                            | V             | V              |
| 2560x1440 165Hz 8bits                                                                             | V             | V              |
| 2560x1440 144Hz 10bits                                                                            | V             | V              |
| 2560x1440 144Hz 8bits                                                                             | V             | V              |
| 2560x1440 60Hz 10bits                                                                             | V             | V              |
| 2560x1440 60Hz 8bits                                                                              | V             | V              |

[2]: Für DP1.4 (HBR3) Signaleingang, um QHD 240Hz mit 1,07 Milliarden Anzeigefarben (RGB/YCbCr 4:4:4 Format) zu erreichen, müssen Sie eine OKDSC-Grafikkarte verwenden. Bitte konsultieren Sie den Hersteller der Grafikkarte bezüglich DSC-Unterstützung.

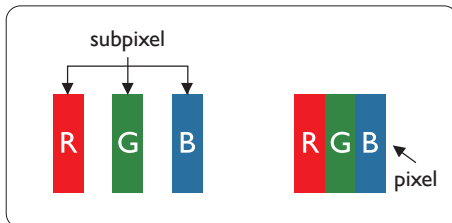
[3]: Wenn das HDMI2.0-Signal eingegeben wird und die Auflösung QHD 144Hz beträgt, muss es auf das YCbCr 4:2:2/4:2:0 Format eingestellt werden, um 1,07 Milliarden Anzeigefarben zu erreichen. Unterschiede können aufgrund von Ausgabegrenzen einiger Grafikkarten auftreten.

# AOC Monitor-Panel Pixel-Fehler-Richtlinie

AOC strebt danach, Produkte von höchster Qualität zu liefern. Wir verwenden einige der fortschrittlichsten Herstellungsverfahren der Branche und führen strenge Qualitätskontrollen durch. Pixel- oder Subpixel-Fehler auf den in den Monitoren verwendeten Monitor-Panels sind jedoch manchmal unvermeidbar.

Kein Hersteller kann garantieren, dass alle Panels frei von Pixel-Fehlern sind, aber AOC garantiert, dass jeder Monitor mit einer unakzeptablen Anzahl von Fehlern im Rahmen der Garantie repariert oder ersetzt wird. Diese Mitteilung erklärt die verschiedenen Arten von Pixel-Fehlern und definiert akzeptable Fehlergrenzen für jeden Typ. Um für eine Reparatur oder einen Austausch im Rahmen der Garantie in Frage zu kommen, muss die Anzahl der Pixelfehler auf einem Monitor-Panel die zulässigen Grenzwerte überschreiten. Beispielsweise dürfen nicht mehr als 0,0004 % der Subpixel eines Monitors defekt sein.

Darüber hinaus setzt AOC für bestimmte Arten oder Kombinationen von Pixelfehlern, die auffälliger sind als andere, noch höhere Qualitätsstandards. Diese Richtlinie gilt weltweit.



## Pixel und Subpixel

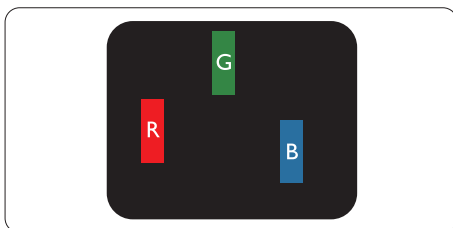
Ein Pixel oder Bildpunkt besteht aus drei Subpixeln in den Grundfarben Rot, Grün und Blau. Viele Pixel zusammen bilden ein Bild. Wenn alle Subpixel eines Pixels leuchten, erscheinen die drei farbigen Subpixel zusammen als ein einzelnes weißes Pixel. Wenn alle dunkel sind, erscheinen die drei farbigen Subpixel zusammen als ein einzelnes schwarzes Pixel. Andere Kombinationen von leuchtenden und dunklen Subpixeln erscheinen als einzelne Pixel in anderen Farben.

## Arten von Pixelfehlern

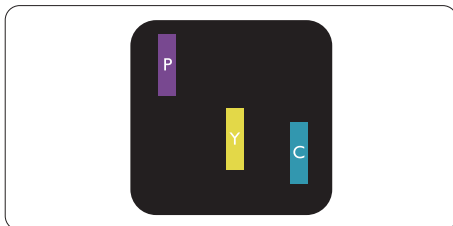
Pixel- und Subpixelfehler treten auf dem Bildschirm in unterschiedlicher Weise auf. Es gibt zwei Kategorien von Pixelfehlern und innerhalb jeder Kategorie mehrere Arten von Subpixelfehlern.

### Helle Punktfehler

Helle Punktfehler erscheinen als Pixel oder Subpixel, die dauerhaft leuchten oder „eingeschaltet“ sind. Das bedeutet, ein heller Punkt ist ein Subpixel, das auf dem Bildschirm auffällt, wenn der Monitor ein dunkles Bildmuster anzeigt. Es gibt folgende Arten von hellen Punktfehlern:



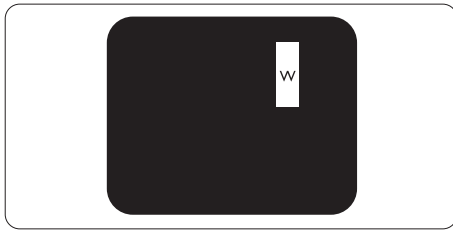
Ein leuchtendes rotes, grünes oder blaues Subpixel.



Zwei benachbarte leuchtende Subpixel:

- Rot + Blau = Lila
- Rot + Grün = Gelb

- Grün + Blau = Cyan (Hellblau)



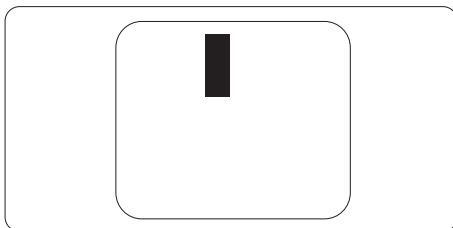
Drei benachbarte leuchtende Subpixel (ein weißer Pixel).

Hinweis

Ein roter oder blauer heller Punkt muss mehr als 50 % heller als benachbarte Punkte sein, während ein grüner heller Punkt 30 % heller als benachbarte Punkte ist.

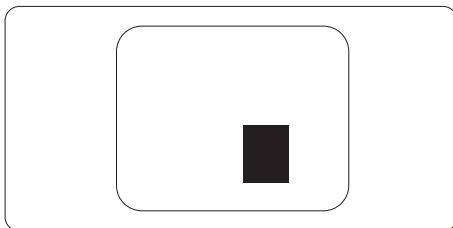
### Schwarze Punktfehler

Schwarze Punktfehler erscheinen als Pixel oder Subpixel, die stets dunkel oder „aus“ sind. Das bedeutet, ein dunkler Punkt ist ein Subpixel, das auf dem Bildschirm auffällt, wenn der Monitor ein helles Muster anzeigt. Dies sind die Arten von schwarzen Punktfehlern.



### Nähe von Pixelfehlern

Da Pixel- und Subpixeldefekte desselben Typs, die nahe beieinander liegen, stärker auffallen können, legt AOC auch Toleranzen für die Nähe von Pixelfehlern fest.



### Toleranzen für Pixelfehler

Um während der Garantiezeit für eine Reparatur oder einen Austausch aufgrund von Pixelfehlern in Frage zu kommen, muss ein Monitor-Panel in einem AOC-Panel-Monitor Pixelfehler oder Subpixelfehler aufweisen, die die in der Webanleitung aufgeführten Toleranzen überschreiten.

| HELLE PUNKTFEHLER                                    | AKZEPTABLEM NIVEAU |
|------------------------------------------------------|--------------------|
| 1 leuchtendes Subpixel                               | 0                  |
| 2 benachbarte leuchtende Subpixel                    | 0                  |
| 3 benachbarte leuchtende Subpixel (ein weißes Pixel) | 0                  |
| Abstand zwischen zwei hellen Punktfehlern*           | Nicht zutreffend   |
| Gesamtanzahl der hellen Punktfehler aller Typen      | 0                  |
| DUNKLE PUNKTFEHLER                                   | AKZEPTABLEM NIVEAU |
| 1 dunkler Subpixel                                   | 5 oder weniger     |
| 2 benachbarte dunkle Subpixel                        | 2 oder weniger     |
| 3 benachbarte dunkle Subpixel                        | 1 oder weniger     |
| Abstand zwischen zwei schwarzen Punktfehlern*        | ≥5 mm              |
| Gesamtanzahl schwarzer Punktfehler aller Typen       | 5 oder weniger     |

| <b>GESAMTANZAHL PUNKTFEHLER</b>                            | <b>AKZEPTABLES NIVEAU</b> |
|------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Gesamtanzahl heller oder schwarzer Punktfehler aller Typen | 5 oder weniger            |

Hinweis

\*: 1 oder 2 benachbarte Subpixelfehler = 1 Punktfehler.

## Voreingestellte Anzeigemodi

| STANDARD  | AUFLÖSUNG (±1 Hz)       | HORIZONTALE FREQUENZ (kHz) | VERTIKALE FREQUENZ (Hz) |
|-----------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| VGA       | 640×480@60Hz            | 31.469                     | 59.94                   |
|           | 640×480@72Hz            | 37.861                     | 72.809                  |
|           | 640×480@75Hz            | 37.500                     | 75                      |
|           | 640×480@100Hz           | 51.08                      | 99.769                  |
|           | 640×480@120Hz           | 61.91                      | 119.518                 |
| SVGA      | 800×600@56Hz            | 35.156                     | 56.25                   |
|           | 800×600@60Hz            | 37.879                     | 60.317                  |
|           | 800×600@72Hz            | 48.077                     | 72.188                  |
|           | 800×600@75Hz            | 46.875                     | 75                      |
|           | 800×600@100Hz           | 63.68                      | 99.662                  |
|           | 800×600@120Hz           | 77.425                     | 119.854                 |
| XGA       | 1024×768@60Hz           | 48.363                     | 60.004                  |
|           | 1024×768@70Hz           | 56.476                     | 70.069                  |
|           | 1024×768@75Hz           | 60.023                     | 75.029                  |
|           | 1024×768@100Hz          | 81.577                     | 99.972                  |
|           | 1024×768@120Hz          | 97.551                     | 119.989                 |
| SXGA      | 1280×1024@60Hz          | 63.981                     | 60.02                   |
|           | 1280×1024@75Hz          | 79.976                     | 75.025                  |
| FHD       | 1920×1080@60Hz          | 67.5                       | 60                      |
| QHD       | 2560×1440@60Hz          | 96.482                     | 60.001                  |
|           | 2560×1440@100Hz (DP)    | 151                        | 100                     |
|           | 2560×1440@120Hz         | 183                        | 120                     |
|           | 2560×1440@144Hz (HDMI)  | 231.555                    | 144.002                 |
|           | 2560×1440@165Hz         | 242.551                    | 165                     |
|           | 2560×1440@200Hz (DP)    | 294                        | 200                     |
|           | 2560×1440@240Hz         | 385.92                     | 240                     |
| PBP       | 1280×1440@60Hz          | 89.45                      | 59.913                  |
|           | 1280×1440@75Hz          | 111.972                    | 74.998                  |
|           | 1280×1440@100Hz (HDMI)) | 149.3                      | 100                     |
|           | 1280×1440@120Hz         | 179.157                    | 119.998                 |
|           | 1280×1440@144Hz         | 214.994                    | 144.002                 |
|           | 1280×1440@165Hz (DP)    | 246.347                    | 165.002                 |
| MAC MODES |                         |                            |                         |
| VGA       | 640×480@67Hz            | 35                         | 66.667                  |
| SVGA      | 832×624@75Hz            | 49.725                     | 74.55                   |
| IBM MODES |                         |                            |                         |
| DOS       | 720×400@70Hz            | 31.469                     | 70.087                  |

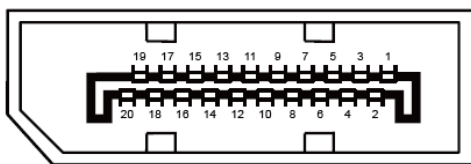
Hinweis: Gemäß dem VESA-Standard kann es bei der Berechnung der Bildwiederholfrequenz (Feldfrequenz) verschiedener Betriebssysteme und Grafikkarten zu einer Abweichung von +/-1 Hz kommen. Zur Verbesserung der Kompatibilität wurde die nominale Bildwiederholfrequenz dieses Produkts gerundet. Bitte beachten Sie das tatsächliche Produkt.

## Pinbelegungen



19-poliges Farb-Anzeigesignalkabel

| Pin-Nr. | Signalname               | Pin-Nr. | Signalname                 | Pin-Nr. | Signalname          |
|---------|--------------------------|---------|----------------------------|---------|---------------------|
| 1.      | TMDS-Daten 2+            | 9.      | TMDS-Daten 0-              | 17.     | DDC/CEC-Masse       |
| 2.      | TMDS-Daten 2 Abschirmung | 10.     | TMDS-Takt +                | 18.     | +5V Stromversorgung |
| 3.      | TMDS-Daten 2-            | 11.     | TMDS-Taktabschirmung       | 19.     | Hot-Plug-Erkennung  |
| 4.      | TMDS-Daten 1+            | 12.     | TMDS-Takt-                 |         |                     |
| 5.      | TMDS-Daten 1 Abschirmung | 13.     | CEC                        |         |                     |
| 6.      | TMDS-Daten 1-            | 14.     | Reserviert (N.C. am Gerät) |         |                     |
| 7.      | TMDS-Daten 0+            | 15.     | SCL                        |         |                     |
| 8.      | TMDS-Daten 0 Abschirmung | 16.     | SDA                        |         |                     |



20-poliges Farb-Anzeigesignalkabel

| Pin-Nr. | Signalname    | Pin-Nr. | Signalname         |
|---------|---------------|---------|--------------------|
| 1.      | ML_Lane 3 (n) | 11.     | GND                |
| 2.      | GND           | 12.     | ML_Lane 0 (p)      |
| 3.      | ML_Lane 3 (p) | 13.     | KONFIG1            |
| 4.      | ML_Lane 2 (n) | 14.     | KONFIG2            |
| 5.      | GND           | 15.     | AUX_CH(p)          |
| 6.      | ML_Lane 2 (p) | 16.     | GND                |
| 7.      | ML_Lane 1 (n) | 17.     | AUX_CH(n)          |
| 8.      | GND           | 18.     | Hot-Plug-Erkennung |
| 9.      | ML_Lane 1 (p) | 19.     | Rückführung DP_PWR |
| 10.     | ML_Lane 0 (n) | 20.     | DP_PWR             |

# Plug and Play

## Plug & Play DDC2B-Funktion

Dieser Monitor ist gemäß dem VESA DDC STANDARD mit VESA DDC2B-Funktionalität ausgestattet. Dadurch kann der Monitor dem Host-System seine Identität mitteilen und, abhängig vom verwendeten DDC-Level, zusätzliche Informationen über seine Anzeigeeigenschaften übermitteln.

DDC2B ist ein bidirektionaler Datenkanal, der auf dem I2C-Protokoll basiert. Der Host kann über den DDC2B-Kanal EDID-Informationen anfordern.

