

AOC
GAMING



Benutzerhandbuch

27G4HA

AOC GAMING MONITOR

| | |
|--|----|
| Sicherheit..... | 1 |
| Nationale Vorschriften | 1 |
| Stromversorgung..... | 2 |
| Installation..... | 3 |
| Reinigung | 4 |
| Sonstiges | 5 |
| Aufbau | 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 |
| Einstellung | 13 |
| Schnelltasten..... | 13 |
| OSD-Einstellungen..... | 14 |
| Spieleinstellungen | 15 |
| Bild | 17 |
| Einstellungen..... | 19 |
| Audio | 20 |
| OSD-Einstellungen | 21 |
| Information | 22 |
| LED-Anzeige..... | 23 |
| Fehlerbehebung | 24 |
| Spezifikation | 25 |
| Allgemeine Spezifikation..... | 25 |
| AOC Monitore Panel-Pixel-Fehler-Richtlinie | 26 |
| Voreingestellte Anzeigemodi..... | 29 |
| Pinbelegungen..... | 30 |
| Plug and Play | 31 |

Sicherheit

Nationale Vorschriften

Die folgenden Unterabschnitte erläutern die in diesem Dokument verwendeten nationalen Vorschriften.

Hinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen

Im gesamten Handbuch können Textblöcke von einem Symbol begleitet und fett oder kursiv dargestellt sein. Diese Blöcke enthalten 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 erläutert, wie Sie das Problem vermeiden können.



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

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

Stromversorgung

 Der Monitor darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Art von Stromquelle angeschlossen werden. Wenn Sie sich über die Art der Stromversorgung in Ihrem Zuhause 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 aus Sicherheitsgründen nur in eine geerdete Steckdose. 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 die Schutzfunktion des geerdeten Steckers.

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

 Überlasten Sie keine Steckdosenleisten und Verlängerungskabel. Eine Überlastung kann zu Feuer oder elektrischem Schlag führen.

 Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, verwenden Sie den Monitor nur mit UL-zertifizierten Computern, die über entsprechend konfigurierte Steckdosen mit einer Kennzeichnung zwischen 100-240 V AC, mind. 5 A verfügen.

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

Installation

⚠ Stellen Sie den Monitor nicht auf einen instabilen Wagen, Ständer, Dreibein, Halterung oder Tisch. Fällt der Monitor herunter, kann dies Personen verletzen und zu schweren Schäden an diesem Produkt führen. Verwenden Sie nur einen Wagen, Ständer, Dreibein, Halterung oder Tisch, der vom Hersteller empfohlen oder mit diesem Produkt geliefert wurde. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers. Befolgen Sie die Anweisungen bei der Installation des Produkts und verwenden Sie das vom Hersteller empfohlene Montagezubehör. Eine Kombination aus Produkt und Wagen ist mit Vorsicht zu bewegen.

⚠ Stecken Sie niemals Gegenstände in den Schlitz am Monitorgehäuse. Dies kann Bauteile der Schaltung 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.

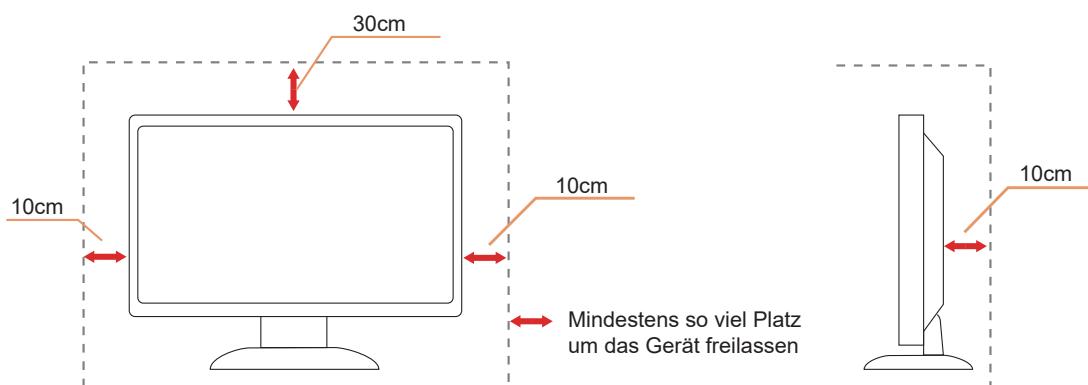
⚠ Wenn Sie den Monitor an einer Wand oder einem Regal montieren, verwenden Sie ein vom Hersteller zugelassenes Montageset und befolgen Sie dessen Anweisungen.

⚠ Lassen Sie um den Monitor herum ausreichend Platz, wie unten dargestellt. Andernfalls kann die Luftzirkulation unzureichend sein, wodurch Überhitzung einen Brand oder Schäden am Monitor verursachen kann.

⚠ Um mögliche Schäden, beispielsweise das Ablösen des Panels vom Rahmen, zu vermeiden, 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, sind Schäden 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 zum Reinigen ein weiches Baumwoll- oder Mikrofasertuch. Das Tuch sollte feucht und nahezu trocken sein; lassen Sie keine Flüssigkeit in das Gehäuse eindringen.



Bitte ziehen Sie vor der Reinigung den Netzstecker des Produkts.

Sonstiges

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

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

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

 Vermeiden Sie es, den Monitor während des Betriebs oder Transports zu stoßen oder fallen zu lassen.

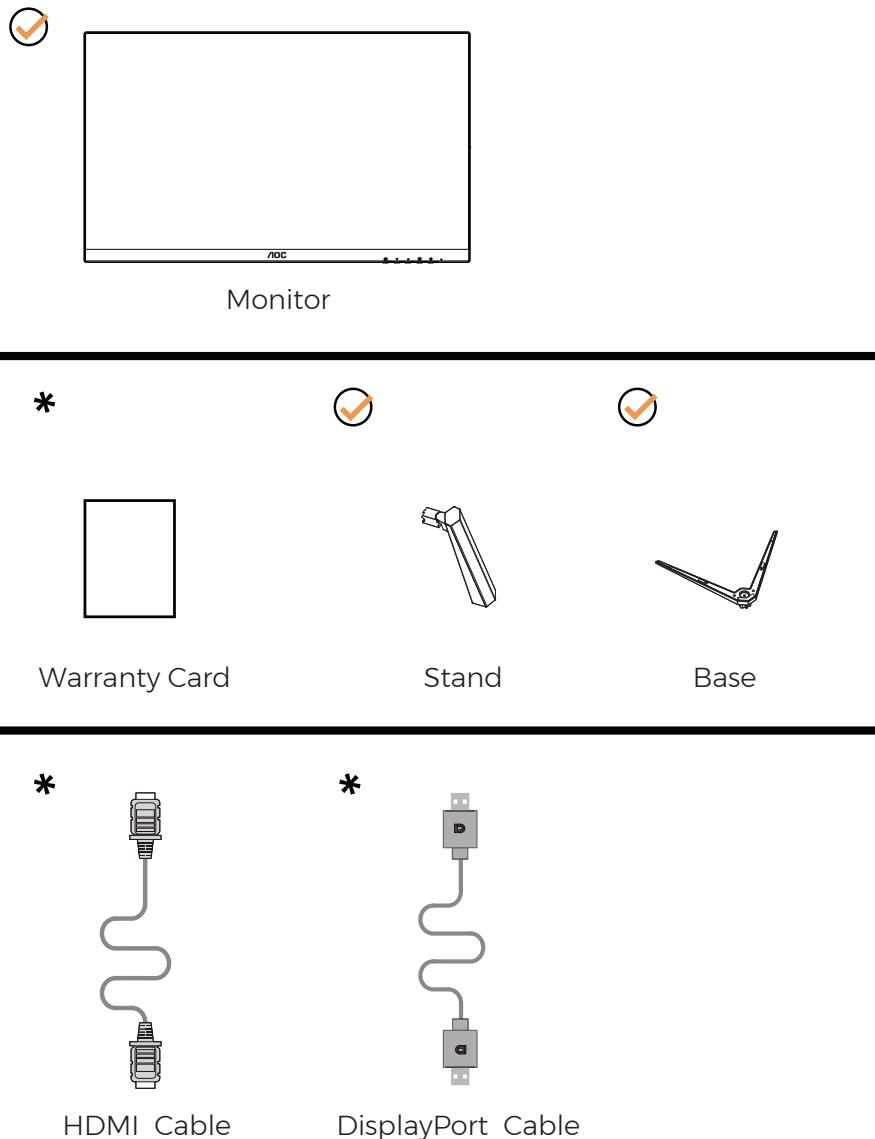
 Die Netzkabel müssen sicherheitsgeprüft sein. Für Deutschland muss es sich um HO3VV-F, 3G, 0,75 mm² oder besser handeln.

Für andere Länder sind entsprechend geeignete Typen zu verwenden.

 Übermäßiger Schalldruck durch Ohrhörer und Kopfhörer kann zu Hörverlust führen. Die Einstellung des Equalizers auf Maximum erhöht die Ausgangsspannung der Ohrhörer und Kopfhörer und somit den Schalldruckpegel.

Aufbau

Lieferumfang

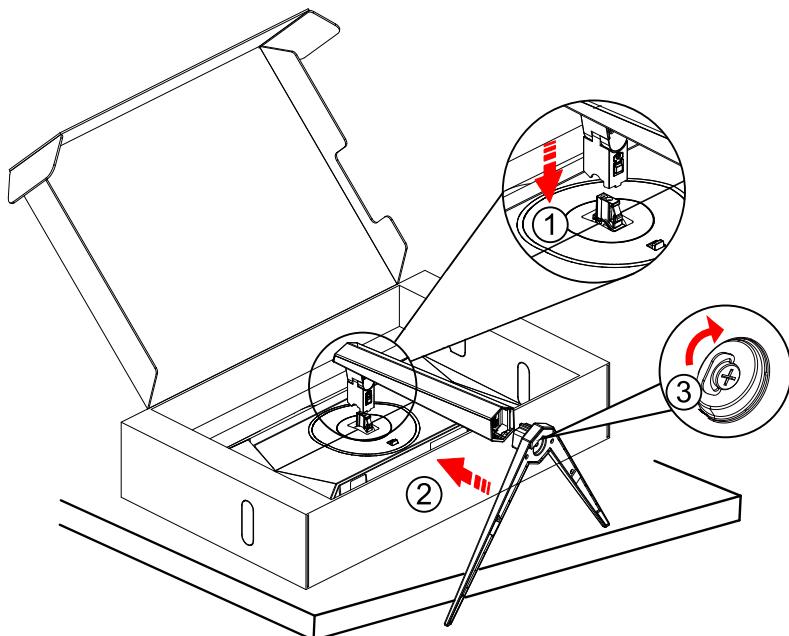


* Nicht alle Signalkabel werden in allen Ländern und Regionen bereitgestellt. Bitte erkundigen Sie sich beim örtlichen Händler oder der AOC-Niederlassung zur Bestätigung.

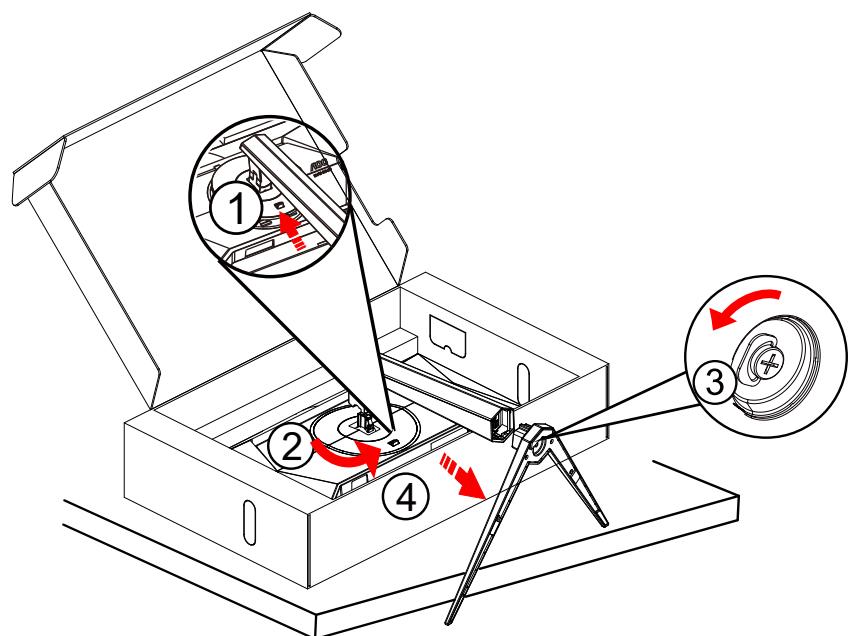
Montage von Ständer und Basis

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

Montage:



Entfernen:

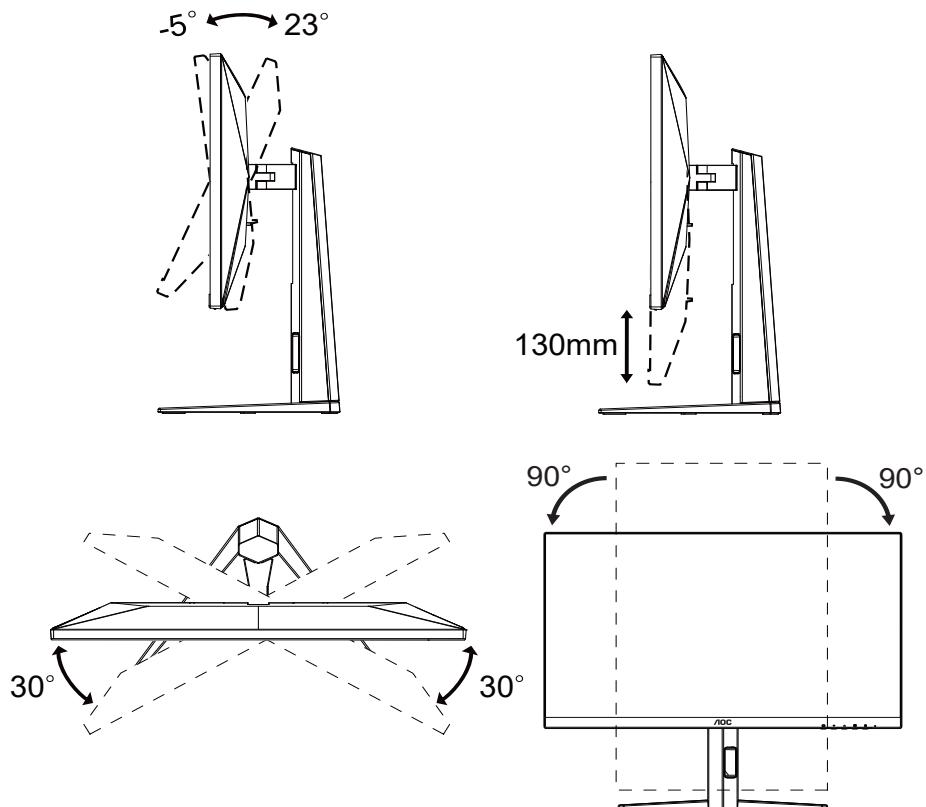


HINWEIS: Das Design des Displays kann von der Abbildung abweichen.

Einstellen des Betrachtungswinkels

Um das beste Seherlebnis zu erzielen, 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:

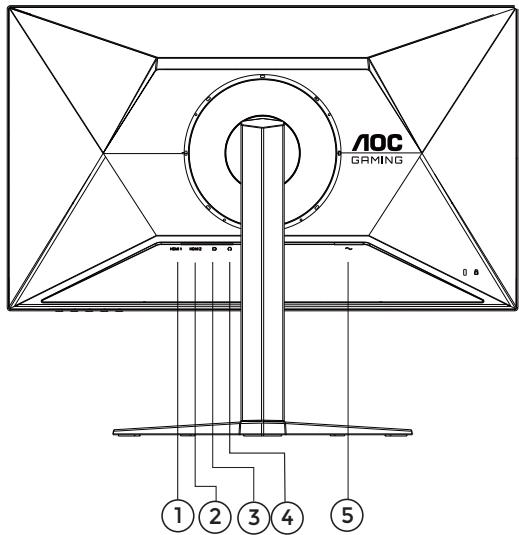
Berühren Sie den LCD-Bildschirm nicht, wenn Sie den Winkel verstellen. Das Berühren des LCD-Bildschirms kann Schäden verursachen.

Warnung

- Um mögliche Bildschirmschäden, wie z. B. das Ablösen des Panels, zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Monitor nicht mehr als -5 Grad nach unten geneigt wird.
- Drücken Sie beim Verstellen des Neigungswinkels nicht auf den Bildschirm. Fassen Sie ausschließlich den Rahmen an.

Anschießen des Monitors

Kabelanschlüsse an der Rückseite des Monitors und des Computers:



1. HDMI1
2. HDMI2
3. DisplayPort
4. Kopfhörer
5. Stromversorgung

Mit PC verbinden

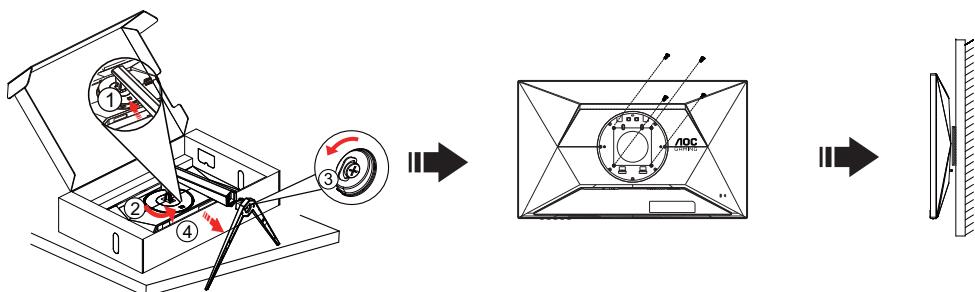
1. Schließen Sie das Netzkabel fest an der Rückseite des Displays an.
2. Schalten Sie Ihren Computer aus und ziehen Sie das Netzkabel.
3. Verbinden Sie das Videosignalkabel mit dem Videoanschluss an der Rückseite Ihres Computers.
4. Stecken Sie das Netzkabel Ihres Computers und Ihres Displays in eine nahegelegene Steckdose.
5. Schalten Sie Ihren Computer und das Display ein.

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

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

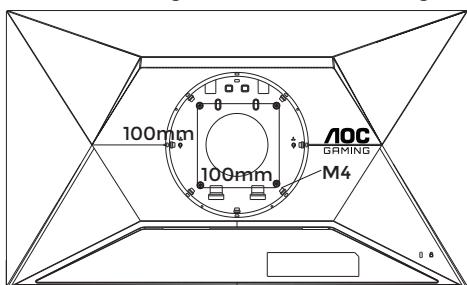
Wandmontage

Vorbereitung zur Installation eines optionalen Wandmontagearms.

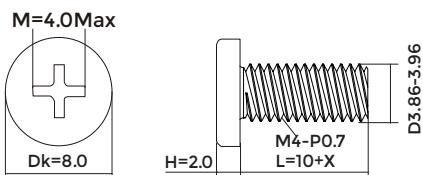


Dieser Monitor kann an einem separaten erhältlichen Wandmontagearm befestigt werden. Trennen Sie vor diesem Vorgang die Stromversorgung. Befolgen Sie die folgenden Schritte:

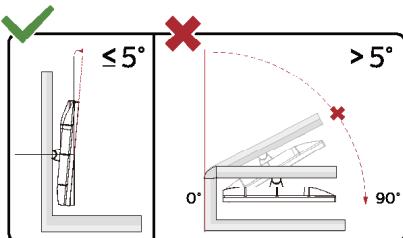
1. Entfernen Sie die Basis.
2. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers zur Montage des Wandmontagearms.
3. Setzen Sie den Wandmontagearm auf die Rückseite des Monitors. Richten Sie die Löcher des Arms mit den Löchern auf der Rückseite des Monitors aus.
4. Setzen Sie die 4 Schrauben in die Löcher ein und ziehen Sie diese fest.
5. Schließen Sie die Kabel wieder an. Beziehen Sie sich auf das Benutzerhandbuch des optionalen Wandmontagearms für Anweisungen zur Befestigung 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 der offiziellen AOC-Abteilung. Kontaktieren Sie stets den Hersteller für die Wandmontageinstallation.



* Das Display-Design kann von den Abbildungen abweichen.

WARNUNG:

1. Um mögliche Bildschirmschäden, wie z. B. das Ablösen des Panels, zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Monitor nicht mehr als -5 Grad nach unten geneigt wird.
2. Drücken Sie beim Verstellen des Neigungswinkels nicht auf den Bildschirm. Fassen Sie ausschließlich den Rahmen an.

Adaptive-Sync-Funktion

1. Die Adaptive-Sync-Funktion arbeitet mit DisplayPort/HDMI.
2. Kompatible Grafikkarten: Die empfohlene Liste finden Sie unten; sie kann auch auf 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

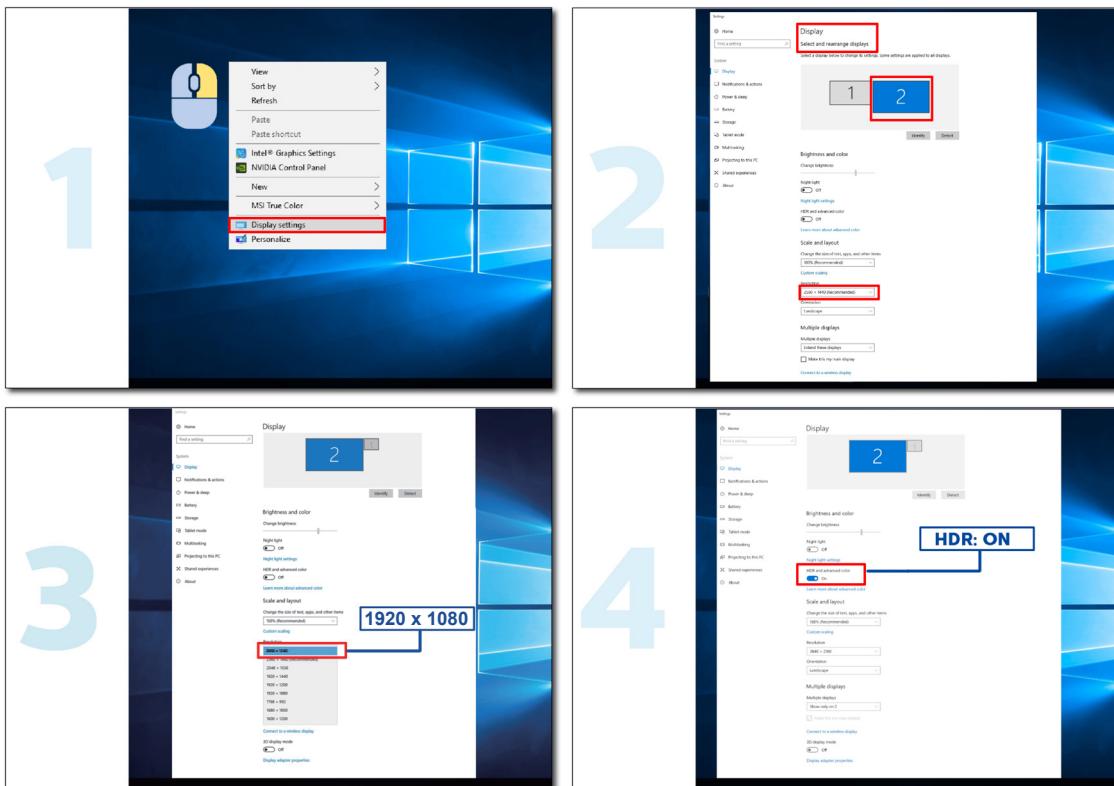
HDR

Es ist mit Eingangssignalen im HDR10-Format kompatibel.

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

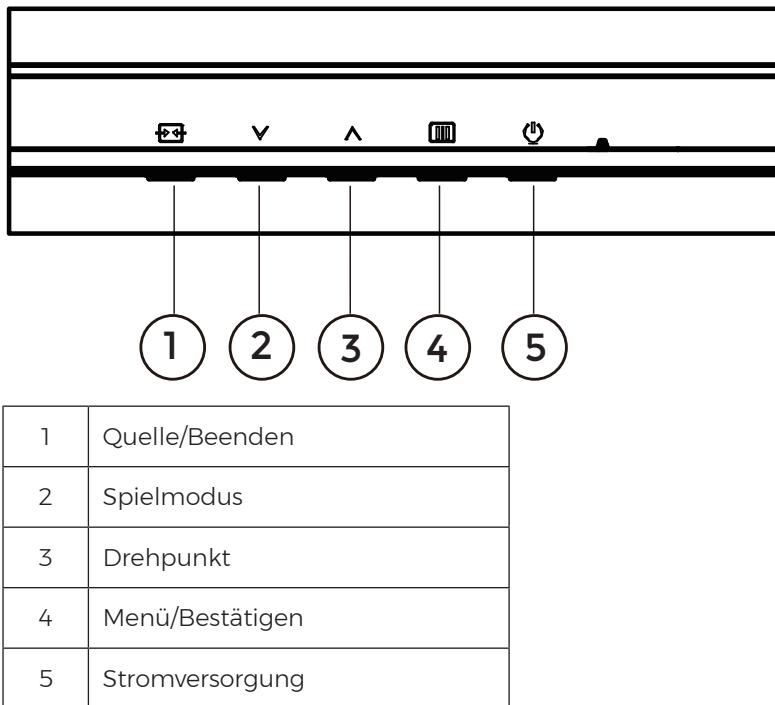
Hinweis:

1. Für die DisplayPort-/HDMI-Schnittstelle sind in WIN10-Versionen unter (älter als) V1703 keine speziellen Einstellungen erforderlich.
2. Nur die HDMI-Schnittstelle ist verfügbar; die DisplayPort-Schnittstelle funktioniert in WIN10 Version V1703 nicht.
3. Anzeigeeinstellung:
 - a. Die Anzeigeauflösung ist auf 1920*1080 eingestellt, und HDR ist standardmäßig aktiviert.
 - b. Nach dem Start einer Anwendung kann der beste HDR-Effekt erzielt werden, wenn die Auflösung auf 1920*1080 geändert wird (sofern verfügbar).



Einstellung

Schnelltasten



Menü/Bestätigen

Drücken Sie, 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.

Spielmodus

Wenn kein OSD angezeigt wird, drücken Sie die „▼“ Taste, um die Spielmodus-Funktion zu öffnen, und anschließend die „▼“ oder „▲“ Taste, um den Spielmodus (Standard, FPS, RTS, Racing, Gamer 1, Gamer 2 oder Gamer 3) entsprechend dem jeweiligen Spieltyp auszuwählen.

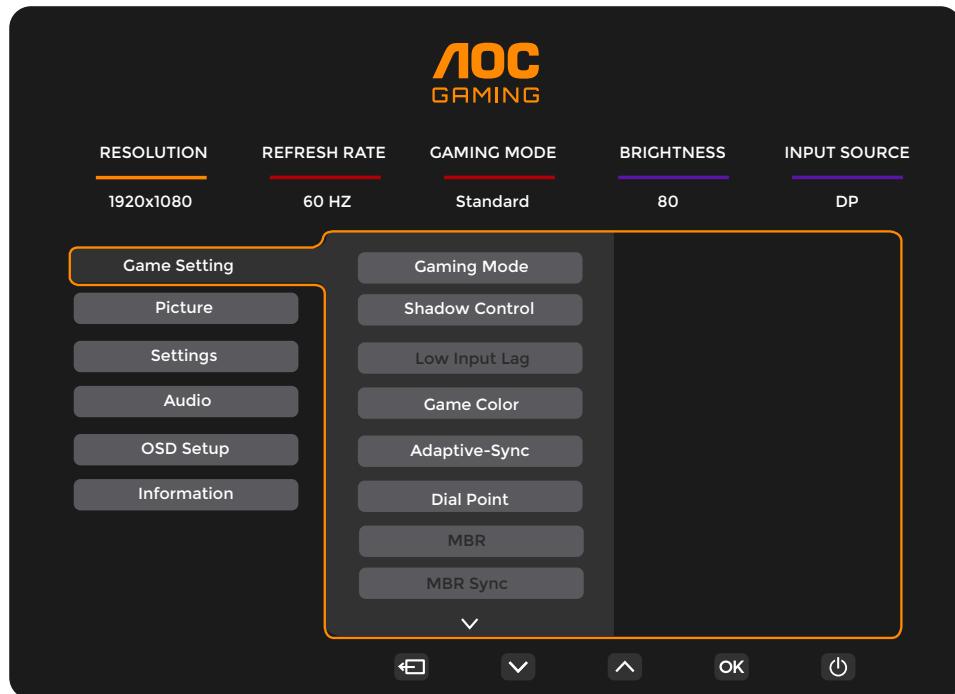
Quelle/Beenden

Wenn das OSD geschlossen ist, fungiert die Taste Quelle/Beenden als Schnellzugriff für die Quelle.

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

OSD-Einstellungen

Grundlegende und einfache Anweisungen zu den Steuerungstasten.

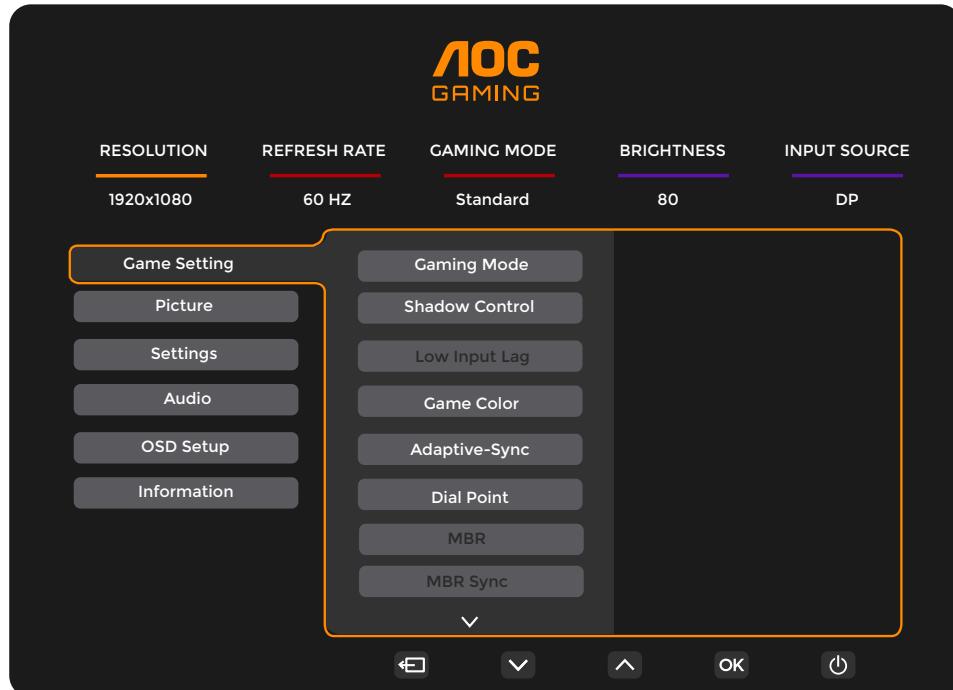


- 1). Drücken Sie die **III** MENÜ-Taste, um das OSD-Fenster zu aktivieren.
- 2). Drücken Sie **▼** oder **▲** um durch die Funktionen zu navigieren. Sobald die gewünschte Funktion markiert ist, drücken Sie die **III** MENÜ-Taste / OK, um sie zu aktivieren. Drücken Sie **▼** oder **▲** um durch die Untermenüfunktionen zu navigieren. Sobald die gewünschte Untermenüfunktion markiert ist, drücken Sie **III** MENÜ-Taste / OK, um sie zu aktivieren.
- 3). Drücken Sie **▼** oder **▲** um die Einstellungen der ausgewählten Funktion zu ändern. Drücken Sie **→ / ←** um zu beenden. Wenn Sie eine andere Funktion einstellen möchten, wiederholen Sie die Schritte 2-3.
- 4). OSD-Sperrfunktion: Um das OSD zu sperren, drücken und halten Sie die **III** MENÜ-Taste, während der Monitor ausgeschaltet ist, und drücken Sie dann die **⊕** Ein-/Aus-Taste, um den Monitor einzuschalten. Um das OSD zu entsperren, drücken und halten Sie die **III** MENÜ-Taste, während der Monitor ausgeschaltet ist, und drücken Sie dann die **⊕** Netzschalter zum Einschalten des Monitors.

Hinweise:

- 1). Wenn das Produkt nur einen Signaleingang besitzt, kann die Option „Eingangsauswahl“ nicht angepasst werden.
- 2). Wenn die Eingangssignalauflösung der nativen Auflösung oder Adaptive-Sync entspricht, ist die Option „Bildverhältnis“ ungültig.

Spieleinstellungen



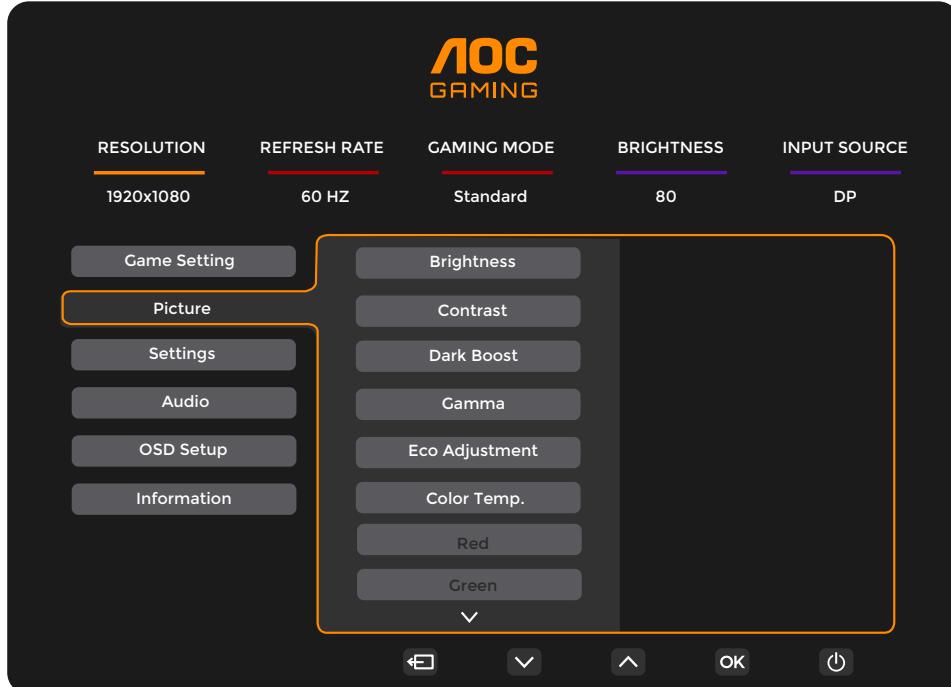
| | | |
|------------------------------|-----------------------|--|
| Spielmodus | Standard | Verbessert die Lesbarkeit für geeignete Web- und Mobile-Spiele. |
| | FPS | Für das Spielen von FPS (First-Person-Shooter)-Spielen. Verbessert den Schwarzwert im Dunkelmodus. |
| | RTS | Für das Spielen von RTS (Real-Time-Strategy)-Spielen. Verbessert die Bildqualität. |
| | Rennen | Für das Spielen von Rennspielen, bietet die schnellste Reaktionszeit und hohe Farbsättigung. |
| | Gamer 1 | Benutzereinstellungen gespeichert als Gamer 1. |
| | Gamer 2 | Benutzereinstellungen gespeichert als Gamer 2. |
| | Gamer 3 | Benutzereinstellungen als Gamer 3 gespeichert. |
| Shadow Control | 0 ~ 20 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Shadow Control ist standardmäßig auf 0 eingestellt. Der Endbenutzer kann den Wert von 0 bis 20 erhöhen, um ein klareres Bild zu erzielen. 2. 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 Eingangsverzögerung | Aus / Ein | Deaktivieren Sie den Frame-Buffer, um die Eingangsverzögerung zu reduzieren. |
| Spiel-Farbe | 0 ~ 20 | Spiel-Farbe bietet 0 bis 20 Stufen zur Anpassung der Sättigung für ein verbessertes Bild. |
| Adaptive-Sync | Aus / Ein | Adaptive-Sync deaktivieren oder aktivieren. Hinweis zum Betrieb von Adaptive-Sync: Wenn die Adaptive-Sync-Funktion aktiviert ist, kann es in einigen Spielumgebungen zu Flackern kommen. |
| Drehpunkt | Aus / Ein / Dynamisch | Die „Dial Point“-Funktion platziert einen Zielindikator in der Bildschirmmitte, um Spielern bei First-Person-Shooter (FPS)-Spielen ein genaues und präzises Zielen zu ermöglichen. |

| | | |
|---------------|---|---|
| MBR | 0 ~ 20 | MBR (Motion Blur Reduction) bietet 0 bis 20 Stufen zur Reduzierung von Bewegungsunschärfe. Hinweis: 1. Die MBR-Funktion kann angepasst werden, wenn Adaptive-Sync deaktiviert ist und die Bildwiederholfrequenz ≥ 75 Hz beträgt. 2. Die Bildschirmhelligkeit nimmt ab, wenn der Einstellwert erhöht wird. |
| MBR Sync | Aus / Ein | MBR Sync (Motion Blur Remove) deaktivieren oder aktivieren. Hinweis: Die MBR-Sync-Funktion kann angepasst werden, wenn Adaptive-Sync aktiviert ist und das Eingangssignal eine variable Frequenz aufweist. |
| Overdrive | Normal | Die Reaktionszeit einstellen. Hinweis: |
| | Schnell | 1. Wenn der Benutzer OverDrive auf „Fastest“ einstellt, kann das angezeigte Bild unscharf werden. Benutzer können den OverDrive-Level nach ihren Vorlieben anpassen oder deaktivieren. |
| | Schneller | 2. Die Funktion „Extreme“ ist optional, wenn Adaptive-Sync deaktiviert ist und die Bildwiederholfrequenz ≥ 75 Hz beträgt. |
| | Am schnellsten | 3. Die Bildschirmhelligkeit nimmt ab, wenn die Funktion „Extreme“ aktiviert ist. |
| | Extrem | |
| Frame Counter | Aus / Rechts oben / Rechts unten / Links oben / Links unten | Anzeige der V-Frequenz in der ausgewählten Ecke. |

Hinweis:

- 1). Wenn der „HDR-Modus“ unter „Bild“ aktiviert ist, können die Optionen „Shadow Control“ und „Game Color“ nicht angepasst werden.
- 2). Wenn „HDR“ unter „Bild“ auf „DisplayHDR“ eingestellt ist, können die Optionen „Gaming Mode“, „Shadow Control“, „Game Color“, „MBR“ und „MBR Sync“ nicht angepasst werden. „Extreme“ unter „Overdrive“ ist nicht verfügbar.
Wenn „HDR“ unter „Bild“ auf „HDR Picture“, „HDR Movie“ oder „HDR Game“ eingestellt ist, können die Optionen „Gaming Mode“, „Game Color“, „MBR“ und „MBR Sync“ nicht angepasst werden. „Extreme“ unter „Overdrive“ ist nicht verfügbar.
- 3). Wenn der „Farbraum“ unter „Bild“ auf „sRGB“ eingestellt ist, können die Optionen „Shadow Control“, „Game Color“, „MBR“ und „MBR Sync“ nicht angepasst werden. „Extreme“ unter „Overdrive“ ist nicht verfügbar.

Bild



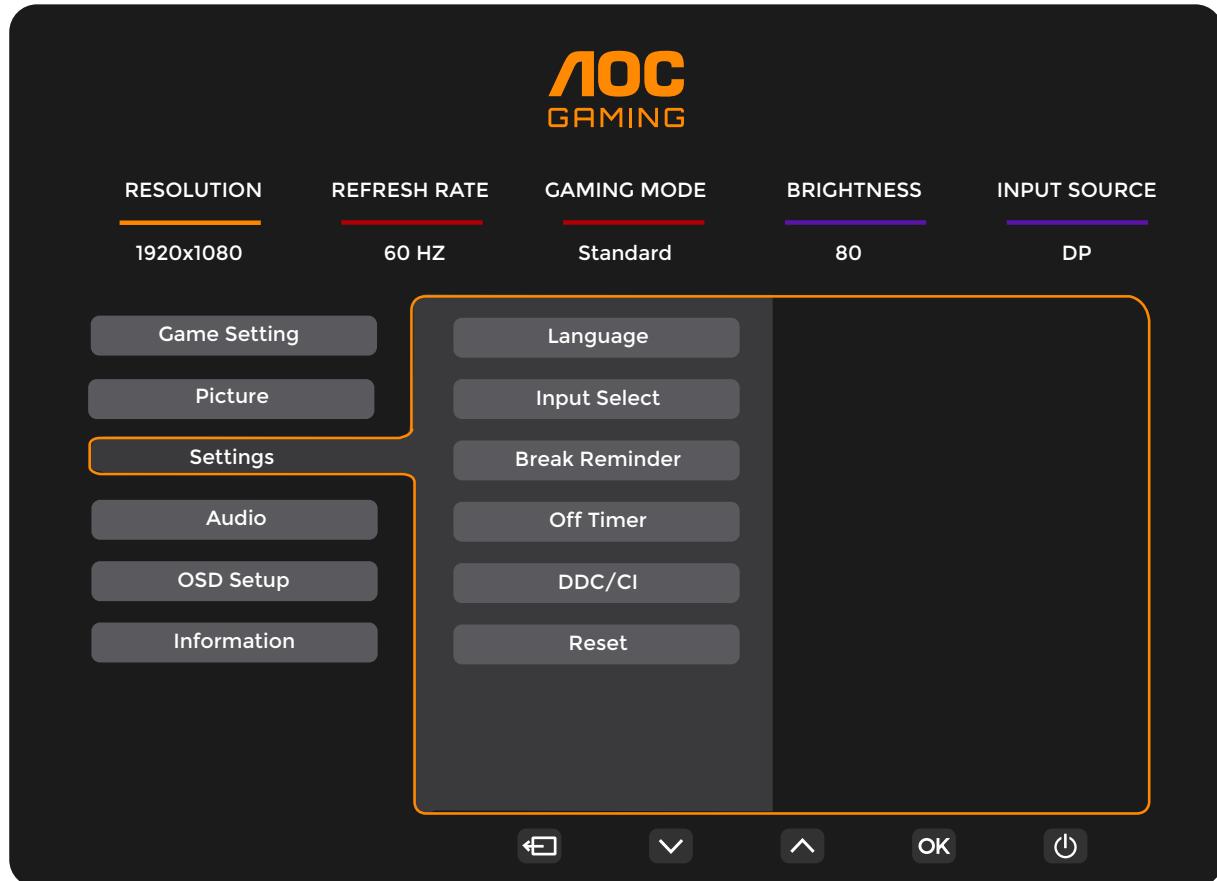
| | | |
|-----------------|-----------------------------------|--|
| Helligkeit | 0-100 | Hintergrundbeleuchtungsanpassung |
| Kontrast | 0-100 | Kontrast über das Digital-Register. |
| Dark Boost | Aus / Stufe 1 / Stufe 2 / Stufe 3 | Verbessert die Bildschirmdetails in dunklen oder hellen Bereichen, um die Helligkeit im hellen Bereich anzupassen und eine Übersättigung zu vermeiden. |
| Gamma | 1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6 | Gamma einstellen. |
| Eco-Einstellung | Standard | Standardmodus. |
| | Text | Textmodus. |
| | Internet | Internetmodus. |
| | Spiel | Spielmodus. |
| | Film | Filmmodus. |
| | Sport | Sportmodus. |
| | Lesen | Lesemodus. |
| Farbtemperatur | Warm | Warm Farbtemperatur abrufen |
| | Normal | Normale Farbtemperatur abrufen |
| | Kühl | Kühle Farbtemperatur abrufen |
| | Benutzer | Farbtemperatur wiederherstellen |
| Rot | 0-100 | Rotverstärkung aus dem Digital-Register |
| Grün | 0-100 | Grünverstärkung aus dem Digital-Register |
| Blau | 0-100 | Blauverstärkung aus dem Digital-Register |

| | | |
|----------------|---|--|
| HDR | Aus | Stellen Sie das HDR-Profil entsprechend Ihren Nutzungsanforderungen ein. Hinweis: 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, wodurch der HDR-Effekt simuliert wird. Hinweis: Wenn kein HDR erkannt wird, erscheint die Option HDR-Modus zur Anpassung. |
| | HDR-Bild | |
| | HDR-Film | |
| | HDR-Spiel | |
| DCR | Aus | Deaktivieren Sie das dynamische Kontrastverhältnis. |
| | Ein | Aktivieren Sie das dynamische Kontrastverhältnis. |
| Farbraum | Panel-eigen | Standardfarbraum des Panels. |
| | sRGB | sRGB-Farbraum. |
| LowBlue-Modus | Aus | Reduzierung der blauen Lichtanteile durch Steuerung der Farbtemperatur. |
| | Multimedia | |
| | Internet | |
| | Büro | |
| | Lesen | |
| Bildverhältnis | Voll / Seitenverhältnis / 1:1 / 17" (4:3) / 19" (4:3) / 19" (5:4) / 19" W (16:10) / 21,5" W (16:9) / 22" W (16:10) / 23" W (16:9) / 23,6" W (16:9) / 24" W (16:9) | Bildverhältnis für die Anzeige auswählen. |

Hinweis:

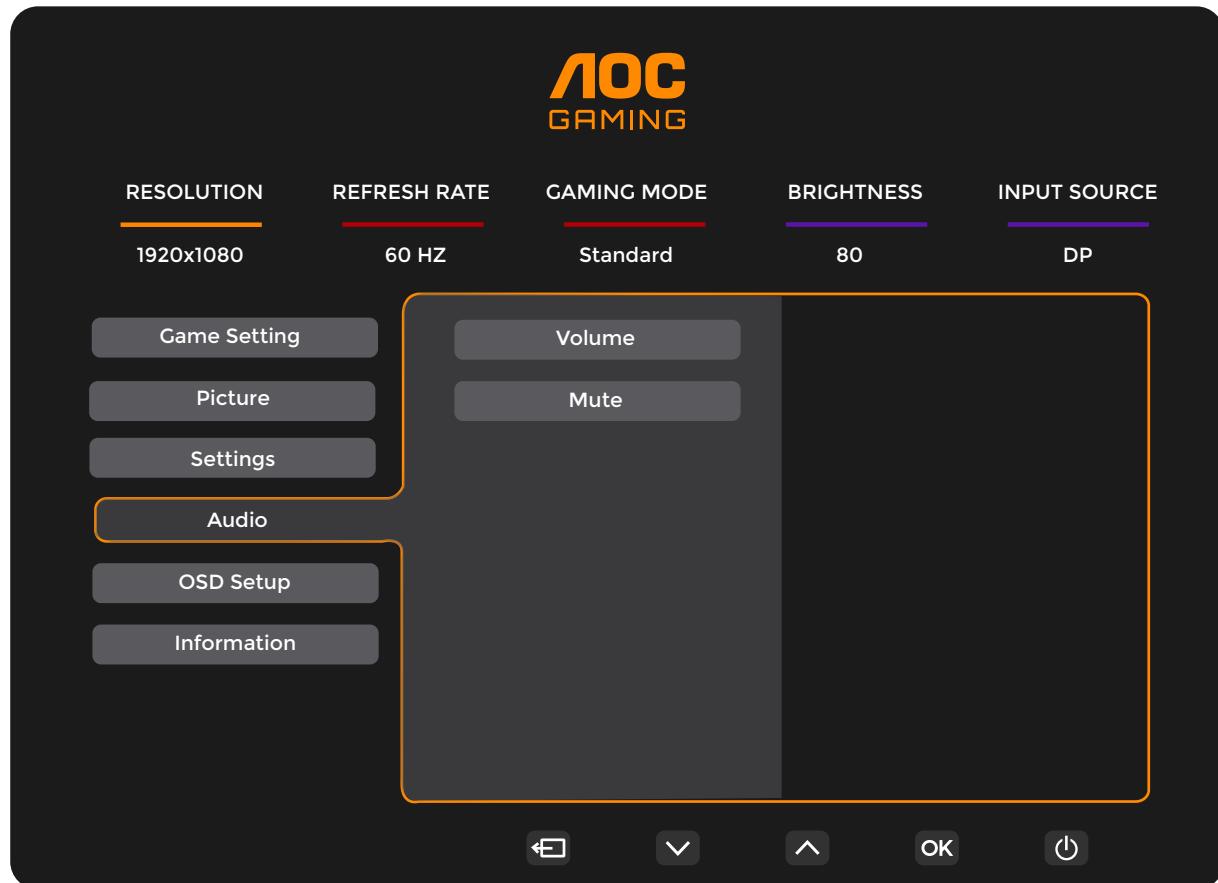
- 1). Wenn der „HDR-Modus“ aktiviert ist, können „Kontrast“, „Dark Boost“, „Gamma“, „Eco-Anpassung“, „Farbtemperatur“, „Farbraum“ und „LowBlue-Modus“ nicht angepasst werden.
- 2). Wenn „HDR“ aktiviert ist, können „Helligkeit“, „Kontrast“, „Dark Boost“, „Gamma“, „Eco-Anpassung“, „Farbtemperatur“, „DCR“, „Farbraum“ und „LowBlue-Modus“ nicht angepasst werden.
- 3). Wenn der „Farbraum“ auf sRGB eingestellt ist, können „Kontrast“, „Dark Boost“, „Gamma“, „Eco Adjustment“, „Farbtemperatur“, „HDR-Modus“ und „LowBlue-Modus“ nicht angepasst werden.
- 4). Wenn „Eco Adjustment“ auf Lesen eingestellt ist, können „Kontrast“, „Dark Boost“, „Farbtemperatur“, „DCR“, „Farbraum“ und „LowBlue-Modus“ nicht angepasst werden.

Einstellungen



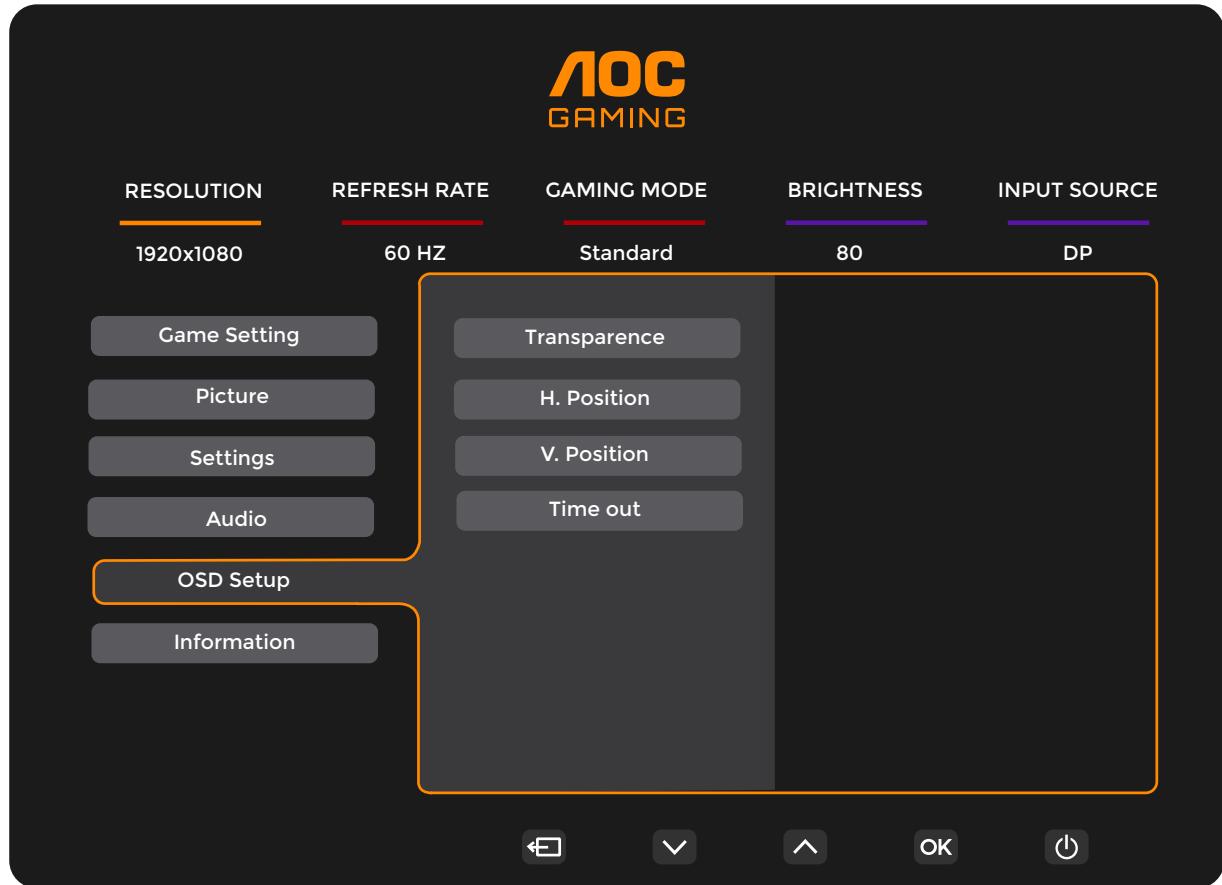
| | | |
|------------------|---------------------------|--|
| Sprache | | Wählen Sie die OSD-Sprache aus. |
| Eingangsauswahl | Auto / HDMI1 / HDMI2 / DP | Wählen Sie die Eingangssignalquelle aus. |
| Pausenerinnerung | Aus / Ein | Pausenerinnerung, wenn der Benutzer länger als 1 Stunde ununterbrochen arbeitet. |
| Ausschalt-Timer | 0-24 Std. | Wählen Sie die DC-Ausschaltzeit. |
| DDC/CI | Nein / Ja | Schalten Sie die DDC/CI-Unterstützung ein oder aus. |
| Zurücksetzen | Nein / Ja | Setzt das Menü auf die Werkseinstellungen zurück. |

Audio



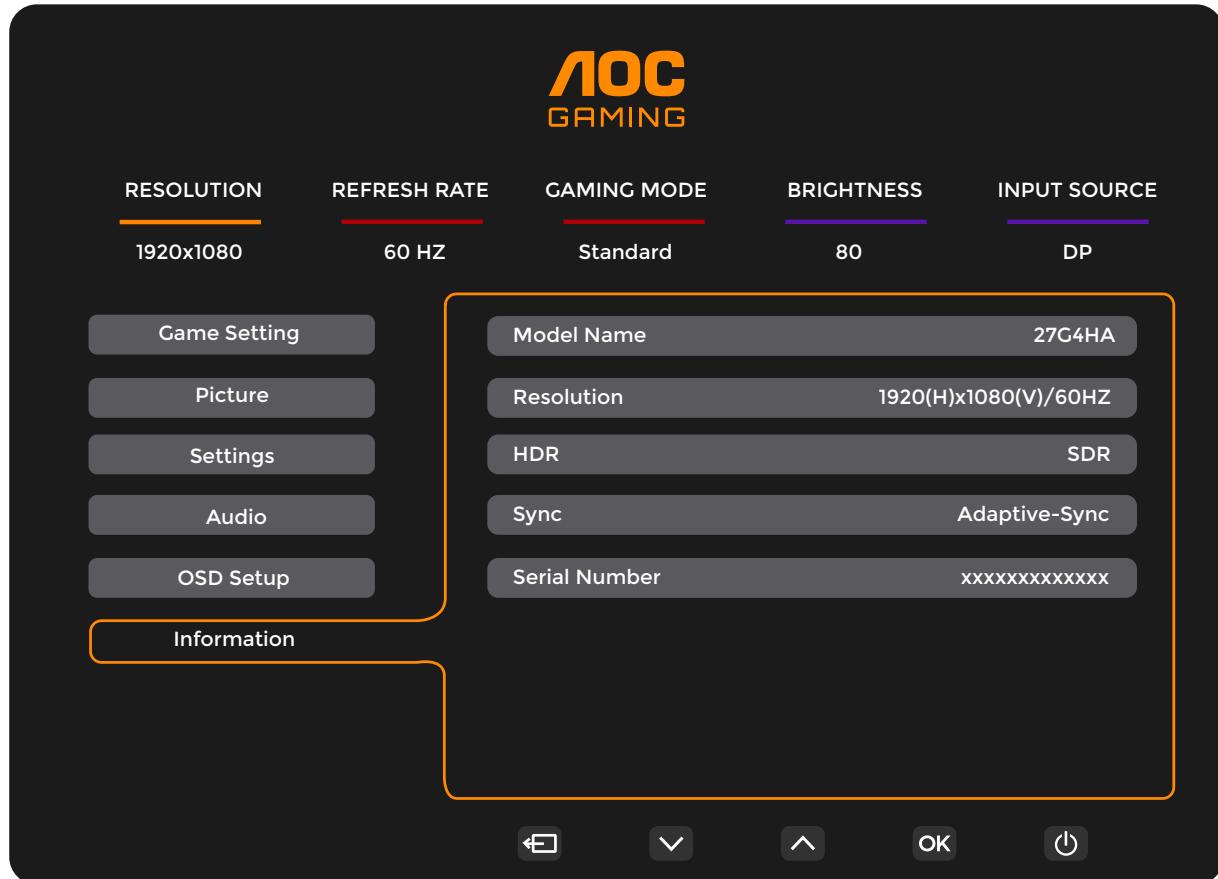
| | | |
|----------------|-----------|--------------------------|
| Lautstärke | 0-100 | Lautstärkeanpassung |
| Stummschaltung | Aus / Ein | Lautstärke stummschalten |

OSD-Einstellungen



| | | |
|--------------------|-------|---------------------------------------|
| Transparenz | 0-100 | Transparenz des OSD anpassen |
| H. Position | 0-100 | Horizontale Position des OSD anpassen |
| V. Position | 0-100 | Vertikale Position des OSD anpassen |
| Zeitüberschreitung | 5-120 | OSD-Zeitüberschreitung anpassen |

Information



LED-Anzeige

| Status | LED-Farbe |
|-----------------|-----------|
| Vollstrommodus | Weiß |
| Aktiv-Aus-Modus | Orange |

Fehlerbehebung

| Problem & Frage | Mögliche Lösungen |
|--|---|
| Power-LED leuchtet nicht | Stellen Sie sicher, dass der Netzschatzler eingeschaltet ist und das Netzkabel ordnungsgemäß an eine geerdete Steckdose sowie an den Monitor angeschlossen ist. |
| Kein Bild auf dem Bildschirm | <ul style="list-style-type: none"> • Ist das Netzkabel korrekt angeschlossen? Überprüfen Sie die Verbindung des Netzkabels und die Stromversorgung. • Ist das Videokabel richtig angeschlossen? (Anschluss über HDMI-Kabel) Überprüfen Sie die HDMI-Kabelverbindung. (Anschluss über DisplayPort-Kabel) Überprüfen Sie die DisplayPort-Kabelverbindung. * HDMI/DisplayPort-Eingang ist nicht bei jedem Modell verfügbar. • Wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist, starten Sie den Computer neu, um den Startbildschirm (den Anmeldebildschirm) anzuzeigen. Wenn der Startbildschirm (der Anmeldebildschirm) erscheint, starten Sie den Computer im entsprechenden Modus (den abgesicherten Modus für Windows 7/8/10) und ändern Sie anschließend die Frequenz der Grafikkarte. (Verweisen Sie auf die Einstellung der optimalen Auflösung) Wenn der Startbildschirm (der Anmeldebildschirm) nicht erscheint, wenden Sie sich an das Service-Center oder Ihren Händler. • Können Sie sehen "Eingabe nicht unterstützt" auf dem Bildschirm? Diese Meldung erscheint, wenn das Signal der Grafikkarte die maximale Auflösung und Frequenz überschreitet, die der Monitor ordnungsgemäß verarbeiten kann. Passen Sie die maximale Auflösung und Frequenz an, die der Monitor ordnungsgemäß verarbeiten kann. • Stellen Sie sicher, dass die AOC Monitor-Treiber installiert sind. |
| Bild ist unscharf und zeigt Geisterbilder. | <p>Passen Sie die Kontrast- und Helligkeitsregler an. Drücken Sie die Hotkey-Taste (AUTO) zur automatischen Anpassung. Stellen Sie sicher, dass Sie kein Verlängerungskabel oder Umschaltbox verwenden. Wir empfehlen, den Monitor direkt an den Videoausgang der Grafikkarte auf der Rückseite anzuschließen.</p> |
| Bild springt, flackert oder zeigt Wellenmuster. | <p>Bewegen Sie elektrische Geräte, die elektrische Störungen verursachen können, so weit wie möglich vom Monitor weg. Verwenden Sie die maximale Bildwiederholfrequenz, die Ihr Monitor bei der verwendeten Auflösung unterstützt.</p> |
| Monitor ist im aktiven Standby-Modus blockiert." | <p>Der Netzschatzler des Computers sollte eingeschaltet sein. Die Grafikkarte des Computers sollte fest im Steckplatz sitzen. Stellen Sie sicher, dass das Videokabel des Monitors ordnungsgemäß mit dem Computer verbunden ist. Überprüfen Sie das Videokabel des Monitors und stellen Sie sicher, dass kein Stift verbogen ist. Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer betriebsbereit ist, indem Sie die CAPS LOCK-Taste auf der Tastatur drücken und die CAPS LOCK-LED beobachten. Die LED sollte nach dem Drücken der CAPS LOCK-Taste entweder EIN- oder AUSgehen.</p> |
| Fehlende einer der Primärfarben (ROT, GRÜN oder BLAU) | <p>Überprüfen Sie das Videokabel des Monitors und stellen Sie sicher, dass kein Stift beschädigt ist. Stellen Sie sicher, dass das Videokabel des Monitors ordnungsgemäß mit dem Computer verbunden ist.</p> |
| Das Bildschirmbild ist nicht zentriert oder richtig skaliert. | <p>Passen Sie die H-Position und V-Position an oder drücken Sie die Hotkey-Taste (AUTO).</p> |
| Das Bild weist Farbfehler auf (Weiß erscheint nicht weiß). | <p>Passen Sie die RGB-Farbe an oder wählen Sie die gewünschte Farbtemperatur.</p> |
| Horizontale oder vertikale Störungen auf dem Bildschirm. | <p>Verwenden Sie den Windows 7/8/10/11-Herunterfahrmodus, um CLOCK und FOCUS einzustellen. Drücken Sie die Hotkey-Taste (AUTO) zur automatischen Anpassung.</p> |
| Regelungen & Service | <p>Bitte entnehmen Sie die Regelungs- und Serviceinformationen der Webseite www.aoc.com (um das von Ihnen erworbene Modell in Ihrem Land zu finden und um Regelungs- und Serviceinformationen auf der Support-Seite einzusehen).</p> |

Spezifikation

Allgemeine Spezifikation

| | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------|
| Panel | Modellname | 27G4HA | |
| | Antriebssystem | TFT-Farb-LCD | |
| | Sichtbare Bildgröße | 68,6 cm Diagonale | |
| | Pixelabstand | 0,3114 mm (H) x 0,3114 mm (V) | |
| | Video | HDMI-Schnittstelle & DisplayPort-Schnittstelle | |
| | Anzeigefarbe | 16,7 Mio. Farben | |
| Sonstiges | Horizontaler Abtastbereich | 30 kHz ~ 230 kHz | |
| | Maximale horizontale Abtastgröße | 597,888 mm | |
| | Vertikaler Scanbereich | 48-200 Hz | |
| | Vertikale Scan-Größe (maximal) | 336,312 mm | |
| | Optimale Voreinstellung der Auflösung | 1920x1080@60Hz | |
| | Maximale Auflösung | 1920x1080@200Hz | |
| | Plug & Play | VESA DDC2B/CI | |
| | Stromquelle | 100-240 V~, 50/60 Hz, 1,5 A | |
| | Stromverbrauch | Typisch (Standardhelligkeit und Kontrast) | 23 W |
| | | Max. (Helligkeit = 100, Kontrast = 100) | ≤ 44 W |
| | | Bereitschaftsmodus | ≤ 0,3 W |
| Physikalische Eigenschaften | Wärmeabgabe | Normalbetrieb | 78,50 BTU/h (typ.) |
| | | Schlafmodus (Bereitschaftsmodus) | <1,02 BTU/h |
| | | Aus-Modus | <1,02 BTU/h |
| | | Aus-Modus (Netzschalter) | 0 BTU/h |
| | Anschlusstyp | HDMI x2 / DisplayPort / Kopfhörerausgang | |
| Umwelt | Signal-Kabeltyp | Abnehmbar | |
| | Integrierte Lautsprecher | 2 W x 2 | |
| | Temperatur | Betrieb | 0 °C~40 °C |
| | | Nichtbetrieb | -25 °C~55 °C |
| Umwelt | Luftfeuchtigkeit | Betrieb | 10 %~85 % (nicht kondensierend) |
| | | Nichtbetrieb | 5 %~93 % (nicht kondensierend) |
| | Höhe | Betrieb | 0 m~5000 m (0 ft~16404 ft) |
| | | Nichtbetrieb | 0 m~12192 m (0 ft~40000 ft) |

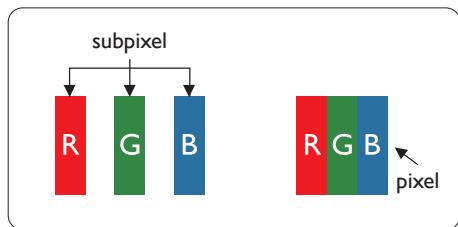


AOC Monitore Panel-Pixel-Fehler-Richtlinie

AOC strebt an, Produkte von höchster Qualität zu liefern. Wir verwenden einige der fortschrittlichsten Fertigungsverfahren der Branche und unterziehen uns strengen Qualitätskontrollen. Pixel- oder Subpixel-Fehler auf den in den Monitoren verwendeten Panels sind jedoch gelegentlich unvermeidbar.

Kein Hersteller kann garantieren, dass alle Panels frei von Pixelfehlern sind, jedoch garantiert AOC, dass jeder Monitor mit einer unakzeptablen Anzahl von Fehlern im Rahmen der Garantie repariert oder ersetzt wird. Diese Mitteilung erläutert die verschiedenen Arten von Pixelfehlern 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 diese akzeptablen 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 strengere Qualitätsstandards. Diese Richtlinie gilt weltweit.



Pixel und Subpixel

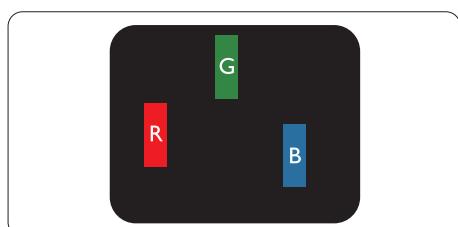
Ein Pixel, oder Bildpunkt, besteht aus drei Subpixeln in den Grundfarben Rot, Grün und Blau. Viele Pixel zusammen bilden ein Bild. Wenn alle Subpixel eines Pixels leuchten, erscheinen die drei farbigen Subpixel zusammen als ein einzelnes weißes Pixel. Wenn alle dunkel sind, erscheinen die drei farbigen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

Arten von Pixelfehlern

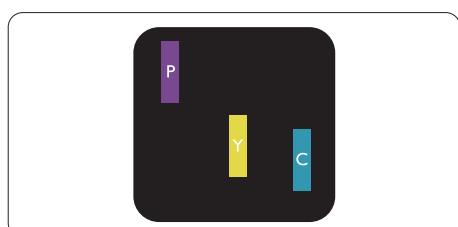
Pixel- und Subpixelfehler treten auf dem Bildschirm in unterschiedlicher Weise auf. Es gibt zwei Kategorien von Pixelfehlern und innerhalb jeder Kategorie mehrere Arten von Subpixelfehlern.

Helle Punktfehler

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



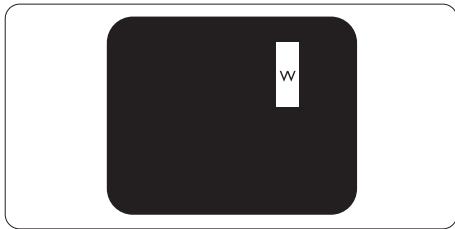
Ein leuchtendes rotes, grünes oder blaues Subpixel.



Zwei benachbarte leuchtende Subpixel:

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

- Grün + Blau = Cyan (Hellblau)



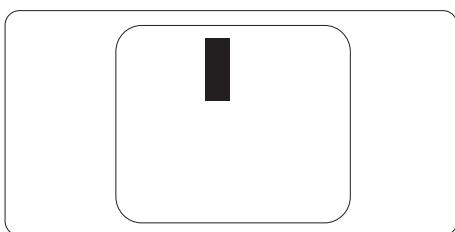
Drei benachbarte leuchtende Subpixel (ein weißer Pixel).

Hinweis

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

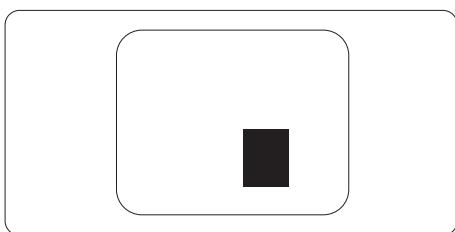
Schwarze Punktfehler

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



Nähe von Pixelfehlern

Da Pixelfehler und Subpixelfehler desselben Typs, die nahe beieinander liegen, auffälliger sein 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 Monitorpanel in einem AOC-Panel-Monitor Pixelfehler oder Subpixelfehler aufweisen, die die im Web-Handbuch aufgeführten Toleranzen überschreiten.

| HELLE PUNKTFEHLER | AKZEPTABLES NIVEAU |
|--|----------------------|
| 1 leuchtendes Subpixel | 2 |
| 2 benachbarte leuchtende Subpixel | 1 |
| 3 benachbarte leuchtende Subpixel (ein weißes Pixel) | 0 |
| Abstand zwischen zwei hellen Punktfehlern* | $\geq 15 \text{ mm}$ |
| Gesamtanzahl heller Punktfehler aller Typen | 2 |
| SCHWARZE PUNKTFEHLER | AKZEPTABLES NIVEAU |
| 1 dunkler Subpixel | 5 oder weniger |
| 2 benachbarte dunkle Subpixel | 2 oder weniger |
| 3 benachbarte dunkle Subpixel | ≤ 0 |
| Abstand zwischen zwei schwarzen Punktfehlern* | $\geq 15 \text{ mm}$ |
| Gesamtanzahl schwarzer Punktfehler aller Typen | 5 oder weniger |
| GESAMTANZAHL DER PUNKTFEHLER | AKZEPTABLE EBENE |

| | |
|--|----------------|
| 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 | 640x480@60Hz | 31.469 | 59.94 |
| | 640x480@67Hz | 35 | 66.667 |
| | 640x480@72Hz | 37.861 | 72.809 |
| | 640x480@75Hz | 37.5 | 75 |
| | 640x480@100Hz | 51.08 | 99.769 |
| | 640x480@120Hz | 61.91 | 119.518 |
| SD | 720x576@50Hz | 31.25 | 50 |
| SVGA | 800x600@56Hz | 35.156 | 56.25 |
| | 800x600@60Hz | 37.879 | 60.317 |
| | 800x600@72Hz | 48.077 | 72.188 |
| | 800x600@75Hz | 46.875 | 75 |
| | 800x600@100Hz | 62.76 | 99.778 |
| | 800x600@120Hz | 76.302 | 119.972 |
| | 1024x768@60Hz | 48.363 | 60.004 |
| XGA | 1024x768@70Hz | 56.476 | 70.069 |
| | 1024x768@75Hz | 60.023 | 75.029 |
| | 1024x768@100Hz | 80.448 | 99.811 |
| | 1024x768@120Hz | 97.551 | 119.989 |
| | 1280x1024@60Hz | 63.981 | 60.02 |
| SXGA | 1280x1024@75Hz | 79.976 | 75.025 |
| | 1920x1080@60Hz | 67.5 | 60 |
| | 1920x1080@120Hz | 137.283 | 120.003 |
| | 1920x1080@144Hz | 158.4 | 144.00 |
| | 1920x1080@200Hz | 228.803 | 200.003 |
| MAC-MODI | | | |
| SVGA | 832x624@75Hz | 49.725 | 74.551 |
| DOS | 720x400@70Hz | 31.469 | 70.087 |

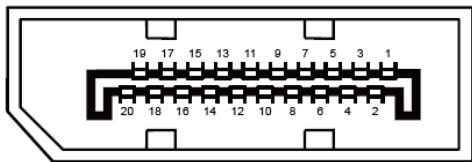
Hinweis: Gemäß dem VESA-Standard kann es bei der Berechnung der Bildwiederholfrequenz (Feldfrequenz) verschiedener Betriebssysteme und Grafikkarten zu einer Abweichung von +/- 1 Hz kommen. Zur Verbesserung der Kompatibilität wurde die Nennbildwiederholfrequenz dieses Produkts gerundet. Bitte entnehmen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

Pinbelegungen



19-poliges Farbdisplay-Signalkabel

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



20-poliges Farbdisplay-Signalkabel

| 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 | CONFIG1 |
| 4 | ML_Lane 2 (n) | 14 | CONFIG2 |
| 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 Detect |
| 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-Fähigkeiten ausgestattet. Dadurch kann der Monitor dem Host-System seine Identität mitteilen und, abhängig vom verwendeten DDC-Level, zusätzliche Informationen über seine Anzeigeeigenschaften übermitteln.

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

