



# **PRO-Serie**

## **LCD-Monitor**

PRO MP245G (3PC1)

PRO MP245PG (3PC1)

Serviceanleitung

# Inhalt

Hinweise zu Copyright und Marken .....	4
Änderung.....	4
So verwenden Sie die Serviceanleitung .....	4
Sicherheitshinweise .....	5
Leistung.....	5
Umgebung.....	5
Konditionaler Garantieservice .....	6
Aufrüstung und Service .....	6
Öffentlich verfügbare Serviceinformationen.....	7
<b>Demontage und Montage .....</b>	<b>9</b>
Komponenten und Zubehör des Produktes.....	10
Aufrüstbarkeit und Reparierbarkeit des Produktes .....	12
Empfohlene Werkzeuge .....	13
Schraubenliste.....	13
Demontage vorbereiten .....	14
Der fixierte Ständer (PRO MP245G).....	16
Ständer demontieren .....	16
Ständer montieren .....	17
Der verstellbare Ständer (PRO MP245PG).....	18
Ständer demontieren .....	18
Ständer montieren .....	19
Hintere Abdeckung .....	20
Hintere Abdeckung demontieren.....	20
Hintere Abdeckung montieren.....	22
LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung .....	24
LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung demontieren.....	24
LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung montieren .....	25

Hauptplatine .....	26
Hauptplatine demontieren .....	26
Hauptplatine montieren .....	27
Netzplatine.....	28
Netzplatine demontieren .....	28
Netzplatine montieren .....	29
Navigationstafel und Navigationstaste.....	30
Navigationstafel und Navigationstaste demontieren .....	30
Navigationstafel und Navigationstaste montieren .....	31
Lautsprecher .....	32
Lautsprecher demontieren .....	32
Lautsprecher montieren .....	33
Zierleiste .....	34
Zierleiste demontieren.....	34
Zierleiste montieren.....	35
Nach Wartung einschalten .....	36
Problemlösung.....	37
Recycling-Richtlinien .....	39
Der fixierte Ständer (PRO MP245G).....	39
Der verstellbare Ständer (PRO MP245PG) .....	41
Hintere Abdeckung.....	46
Anweisungen zum Lebensende des Produktes .....	47
Zweck.....	47
Informationen zur Identifizierung von Komponenten und Materialien.....	47
Produktrücknahmedienst .....	48
<b>OSD-Einrichtung.....</b>	<b>49</b>
OSD-Einrichtung .....	50
Navigationstaste.....	50
OSD-Menüs .....	52
Bild.....	52
Eingangsquelle.....	54
Navigationstaste.....	54
Einstellungen .....	55

# Hinweise zu Copyright und Marken

Copyright © 2023 Micro-Star Int'l Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Das verwendete MSI-Logo ist eine eingetragene Marke von Micro-Star Int'l Co., Ltd. Marken und Namen von Dritten sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Es wird keine Zusicherung bezüglich der Richtigkeit oder Vollständigkeit ausgedrückt oder impliziert. MSI behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an diesem Dokument vorzunehmen.

## Änderung

V1.0, 2023/11

## So verwenden Sie die Serviceanleitung

Diese Serviceanleitung zeigt detaillierte Abbildungen zur Demontage/Montage des Produktes. Da die Themen in dieser Anleitung relevant sein können, empfehlen wir, sie zunächst vollständig durchzulesen. Anschließend können Sie entsprechend Ihren unmittelbaren Bedürfnissen direkt ein bestimmtes Thema nachschlagen.

# Sicherheitshinweise

Beachten Sie im Umgang mit dem Produkt die Sicherheitshinweise, damit keine Verletzungen oder Schäden bzw. Beeinträchtigungen der Produktfunktionalität auftreten.

## Leistung

- Falls das Netzkabel über einen 3-poligen Stecker verfügt, dürfen Sie den Schutzkontakt des Steckers nicht außer Kraft setzen. Der Monitor muss an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.
- Trennen Sie sämtliche Stromquellen und stellen Sie das Produkt auf einen flachen Untergrund, bevor Sie mit der Montage/Demontage beginnen.
- Greifen Sie beim Ziehen des Netzkabels immer am Stecker. Ziehen Sie niemals am Kabel selbst.
- Platzieren Sie das Netzkabel so, dass niemand darauf tritt. Platzieren Sie nichts auf dem Netzkabel.
- Wenn dieses Produkt mit einem Netzteil kommt, verwenden Sie nur ein für die Verwendung mit diesem Produkt genehmigtes von MSI bereitgestelltes Netzteil.

## Umgebung

- Stellen Sie das Produkt nicht an Orten auf, an denen es Nebel, Rauch, Vibrationen, übermäßigem Staub, salziger oder fettiger Luft oder korrosiven Gasen oder Dämpfen ausgesetzt sein könnte.
- Vermeiden Sie elektrostatische Entladung, indem Sie eine Antistatik-Handschlaufe anlegen, bevor Sie Komponenten berühren. Arbeiten Sie mit Komponenten, Teilen und Baugruppen, die empfindlich auf statische Elektrizität reagieren, immer in Arbeitsbereichen ohne statische Elektrizität.
- Gehen Sie sorgsam mit Komponenten um. Berühren Sie die Stifte oder Kontakte an einer Komponente nicht.
- Platzieren Sie Komponenten bei der Trennung vom Produkt auf einer geerdeten Antistatik-Matte oder einem Bett, das mit den Komponenten kam.
- Gehen Sie sorgsam mit dem Bildschirm um. Er ist fragil und könnte zerbrechen.
- Führen Sie Wartungsarbeiten nicht mit feuchten oder gar nassen Händen aus.
- Achten Sie darauf, dass Fremdkörper, wie Wasser, andere Flüssigkeiten oder Chemikalien, während der Demontage/Montage nicht in das Produkt gelangen.
- Stellen Sie nach der Montage sicher, dass alle Schrauben wieder angebracht sind und keine Schrauben lose im Produkt verbleiben.

# Konditionaler Garantieservice

MSI bietet einen konditionalen Garantieservice für ausgewählte Modelle. Weitere Informationen finden Sie im [MSI-Member-Center](#).

## Aufrüstung und Service

Verfügbare Hardware-Features können im Rahmen einer Aufrüstung, Reparatur oder Auswechslung von MSI oder einem autorisierten Serviceanbieter angeboten werden.

MSI bietet Kunden Ersatzteile, Produktreparatur und Services für 3 Jahre ab dem Verkaufsdatum für alle EPEAT-registrierten Produkte.

Schäden durch eine nicht von MSI autorisierte Reparatur von Produkten oder die Verwendung von modifizierten oder von nicht von MSI autorisierten Teilen oder Komponenten wird nicht durch die eingeschränkte Garantievereinbarung von MSI abgedeckt.

Besuchen Sie den [MSI-Serviceort](#) zur Inanspruchnahme der von MSI angebotenen Services.

Rufen Sie zum Erhalt weiterer Unterstützung im Bedarfsfall [MSI-Webticket](#) auf.

# Öffentlich verfügbare Serviceinformationen

Serviceinformationen	Abschnitt
Demontageanweisungen einschließlich der Identifizierung benötigter Werkzeuge.	<a href="#"><u>Komponenten und Zubehör des Produktes</u></a> <a href="#"><u>Empfohlene Werkzeuge</u></a>
Explosionsdarstellung von Komponenten.	<a href="#"><u>Komponenten und Zubehör des Produktes</u></a>
Liste der Ersatzteile, einschließlich vom Hersteller zugelassener Ersatzteile und deren Erwerb.	<a href="#"><u>Aufrüstbarkeit und Reparierbarkeit des Produktes</u></a>
Wartungsverfahren oder Leitfaden zur Inanspruchnahme.	<a href="#"><u>Monitor-Support</u></a> <a href="#"><u>OSD-Einrichtung</u></a>
Anweisungen zur Problemlösung, Softwarediagnosetools, Videos zur Problemlösung und andere Problemlösungsleitfäden.	<a href="#"><u>Problemlösung</u></a>
Anweisungen zum Erwerb von Software-Aktualisierungen (trifft nicht auf Anzeigeprodukte zu).	Nicht zutreffend
Anweisungen, wie der Nutzer personenbezogene Daten entfernen kann. Wenn die Anweisungen eine Zerstörung des Speichers erfordern, müssen Anweisungen zum Ersetzen des Speichers bereitgestellt werden (trifft nicht auf Anzeigeprodukte zu).	Nicht zutreffend

Es ist akzeptabel, wenn Serviceanweisungen keine Informationen erhalten, die laut Hersteller:	
a) den Nutzer einem Verletzungsrisiko aussetzen könnten, oder	Nicht zutreffend
b) gegen Rechte am geistigen Eigentum verstoßen, oder	Nicht zutreffend
c) die Privatsphäre oder Sicherheit von Nutzern beeinträchtigen, oder	Nicht zutreffend
d) die Demontage eines Akkus oder Netzteils beinhalten	Nicht zutreffend
Bei Geltendmachung von einem der vier Ausschlüsse oben muss der Hersteller zeigen, wie das Produkt nach der Reparatur wieder in den normalen Betriebszustand versetzt wird. Eine Reparatur kann den Ersatz von mit dem Ausschluss assoziierten Komponenten beinhalten.	Nicht zutreffend



# **Demontage und Montage**

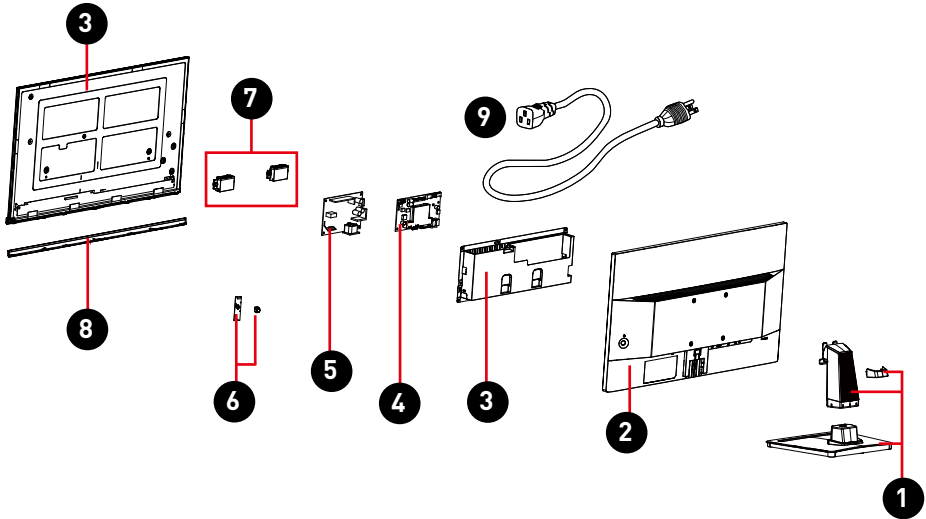
# Komponenten und Zubehör des Produktes



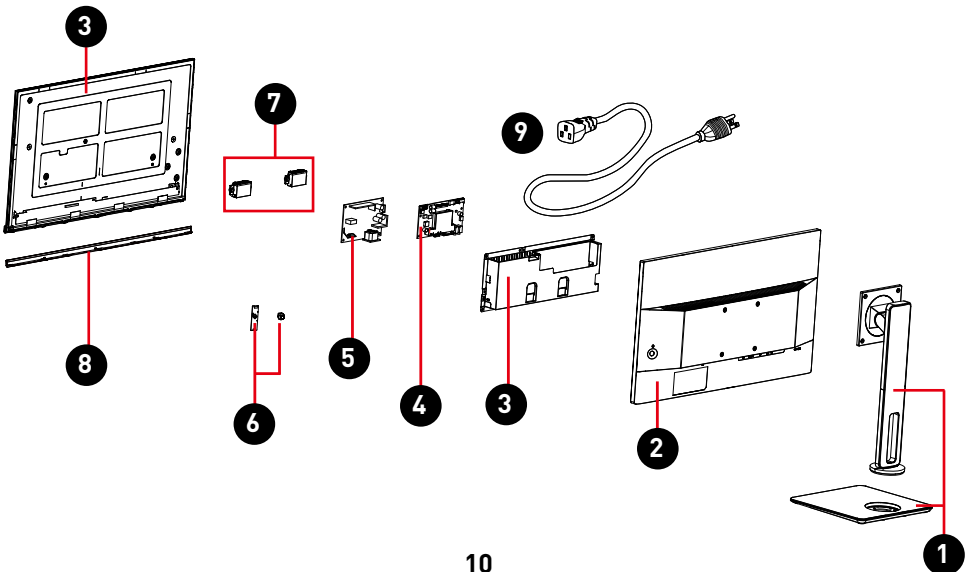
**Wichtig**

MSI bietet die nachstehende Liste an Komponenten für die erworbene Systemkonfiguration für einen Zeitraum von 2 Jahren nach Einstellung des Produktes zur Verlängerung der Betriebslebensdauer dieses Produktes. Weitere Services können Sie durch Kontaktaufnahme mit dem [Online-Kundendienst von MSI](#) in Anspruch nehmen.

## PRO MP245G



## PRO MP245PG



Artikel	Komponente/Zubehör	Artikel	Komponente/Zubehör
1	<a href="#"><u>Der fixierte Ständer (PRO MP245G)</u></a> <a href="#"><u>Der verstellbare Ständer (PRO MP245PG)</u></a>	6	<a href="#"><u>Navigationstafel und Navigationstaste</u></a>
2	<a href="#"><u>Hintere Abdeckung</u></a>	7	<a href="#"><u>Lautsprecher</u></a>
3	<a href="#"><u>LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung</u></a>	8	<a href="#"><u>Zierleiste</u></a>
4	<a href="#"><u>Hauptplatine</u></a>	9	Netzkabel
5	<a href="#"><u>Netzplatine</u></a>		

# Aufrüstbarkeit und Reparierbarkeit des Produktes

Mit handelsüblichen Werkzeugen aufrüstbare, reparierbare und austauschbare Hardware-Merkmale sowie eine Auflistung von Ersatzteilen nach Produkten erhalten Sie durch Kontaktaufnahme mit dem [Online-Kundendienst von MSI](#).

Bitte beachten Sie für Auswechslung, Reparatur oder Aufrüstung die [Hyperlinks](#) in der nachstehenden Tabelle.

Hardware-Merkmale	Aufrüstbar	Reparierbar	Austauschbar	Lötbar
Hauptprozessor(en) und System-on-a-Chip (SoC)	Nein	Nein	Nein	Ja
Die Hauptarbeitsspeicherkapazität des Systems	Nein	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Massenspeicherkapazität des Systems	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Drahtlosnetzwerk	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Grafik (integriert oder separat)	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
<a href="#">Anzeigebildschirm oder Anzeigebaugruppe</a>	Nicht zutreffend	Nein	Ja	Nein
Integrierte mechanische Tastatur	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Sämtliche Akkus/Batterien	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
<a href="#">Sämtliche externen und internen Netzteile</a>	Nicht zutreffend	Nein	Ja	Nein
Sämtliche Lüfterbaugruppen	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
<b>UND mindestens zwei der folgenden (oder eines, wenn alles andere aus dem Produkt fehlt):</b>	<b>Aufrüstbar</b>	<b>Reparierbar</b>	<b>Austauschbar</b>	<b>Lötbar</b>
<a href="#">Lautsprecher</a>	Nein	Nein	Ja	Nein
Kamera	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nein
Touchpad	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
I/O-Anschlüsse und externer Stromanschluss	Nein	Nein	Nein	Ja
Lesegeräte (z. B. Magnetstreifen, Dallas-Schlüssel, Fingerabdruck, Smartcard)	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nein

# Empfohlene Werkzeuge

Die folgenden Werkzeuge könnten bei der Demontage und Montage erforderlich sein.

- Kreuzschraubendreher
- Paralleler Schraubendreher (optional)
- Pinzette
- Hebelwerkzeug
- Diagonale Zange (optional)
- Heißluftpistole (optional)
- Antistatik-Handschuhe
- Antistatik-Handschlaufe (optional)
- Antistatik-Matte mit Schutzleiter (optional)

# Schraubenliste

Bitte beachten Sie die nachstehende Schraubenliste bei Demontage und Montage des Computers.

Hinweis: Diese Schraubenliste dient nur als Referenz und kann je nach Modell variieren. Es wird dringend empfohlen, für weitere Unterstützung den autorisierten Kundendienst zu kontaktieren.

## PRO MP245G

Komponente	Schraubentyp	Anzahl
LCD-Bildschirm	M2,5 x 4	5
Netzplatine	M3 x 6	4
Abschirmungsabdeckung	M3 x 3	2
Hauptplatine	M3 x 6	3

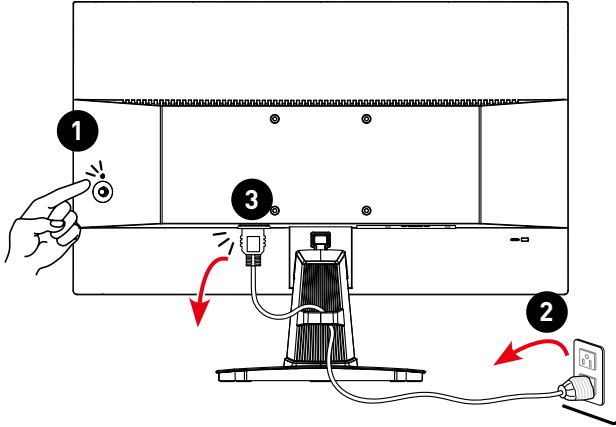
## PRO MP245PG

Komponente	Schraubentyp	Anzahl
LCD-Bildschirm	M2,5 x 4	5
Netzplatine	M3 x 6	4
Abschirmungsabdeckung	M3 x 3	2
Hauptplatine	M3 x 6	3
Ständer	M4 x 10	4

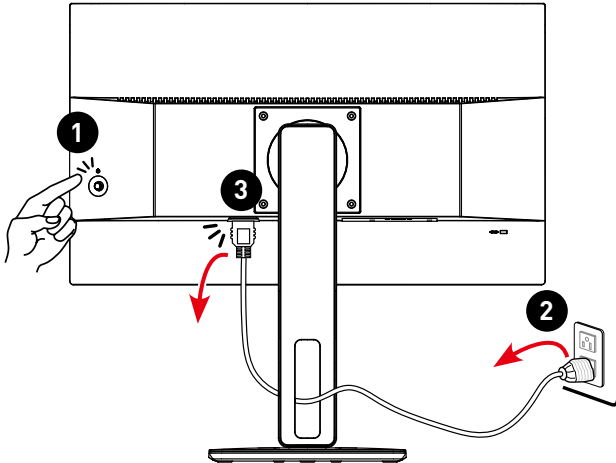
# Demontage vorbereiten

1. Schalten Sie den Monitor und Ihren Computer aus.
2. Trennen Sie die Netzkabel Ihres Monitors und PCs von der Steckdose.
3. Trennen Sie alle Kabel vom Monitor.

## MP245G



## MP245PG





### **Wichtig**

- *Trennen Sie sämtliche Stromquellen und stellen Sie den Monitor auf einen flachen Untergrund, bevor Sie mit der Montage/Demontage beginnen.*
- *Greifen Sie beim Ziehen des Netzkabels immer am Stecker. Ziehen Sie niemals am Kabel selbst.*
- *Stellen Sie den Monitor nicht an Orten auf, an denen er Nebel, Rauch, Vibrationen, übermäßigem Staub, salziger oder fettiger Luft oder korrosiven Gasen oder Dämpfen ausgesetzt sein könnte.*
- *Vermeiden Sie elektrostatische Entladung, indem Sie eine Antistatik-Handschlaufe anlegen, bevor Sie Komponenten berühren, die empfindlich auf elektrostatische Entladung reagieren.*
- *Gehen Sie sorgsam mit dem Bildschirm um. Er ist fragil und könnte zerbrechen.*
- *Führen Sie Wartungsarbeiten nicht mit feuchten oder gar nassen Händen aus.*
- *Stellen Sie nach der Montage sicher, dass alle Schrauben wieder angebracht sind und keine Schrauben lose im Monitor verbleiben.*

# Der fixierte Ständer (PRO MP245G)

## Ständer demontieren

---

1. Legen Sie den Monitor mit der Bildschirmseite nach unten auf einen stabilen, geschützten Untergrund.
2. Lokalisieren Sie die Freigabetaste **1** und drücken Sie diese, schieben Sie den Ständer **2** vom Monitor ab.



## Ständer montieren

---

1. Legen Sie den Monitor mit der Bildschirmseite nach unten auf einen stabilen, geschützten Untergrund.
2. Lokalisieren Sie die Freigabetaste **1** und drücken Sie diese, schieben Sie den Ständer **2** auf den Monitor auf.

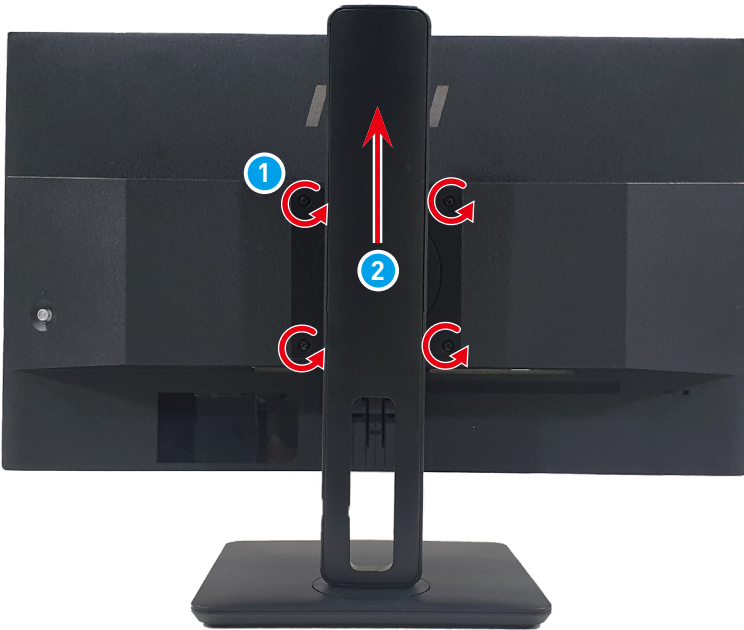


# Der verstellbare Ständer (PRO MP245PG)

## Ständer demontieren

---

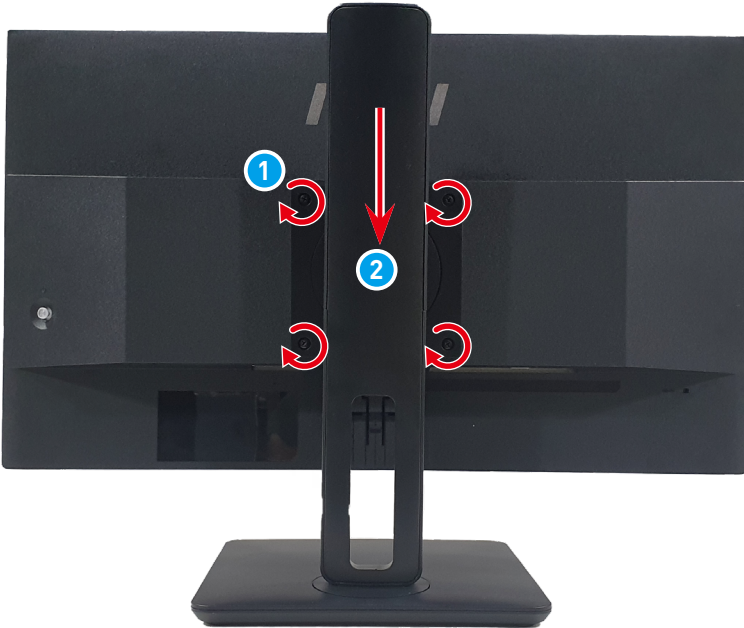
1. Legen Sie den Monitor mit der Bildschirmseite nach unten auf einen stabilen, geschützten Untergrund.
2. Lokalisieren Sie die Schrauben, die den Ständer sichern, und entfernen Sie diese **1**.
3. Heben Sie den Ständer **2** an und vom Monitor ab.



## Ständer montieren

---

1. Legen Sie den Monitor mit der Bildschirmseite nach unten auf einen stabilen, geschützten Untergrund.
2. Richten Sie die Schraubenlöcher am Ständer an den Schraubenlöchern an der hinteren Abdeckung aus.
3. Bringen Sie die Schrauben **1** zur Sicherung des Ständers **2** wieder an und ziehen Sie sie fest.



# Hintere Abdeckung

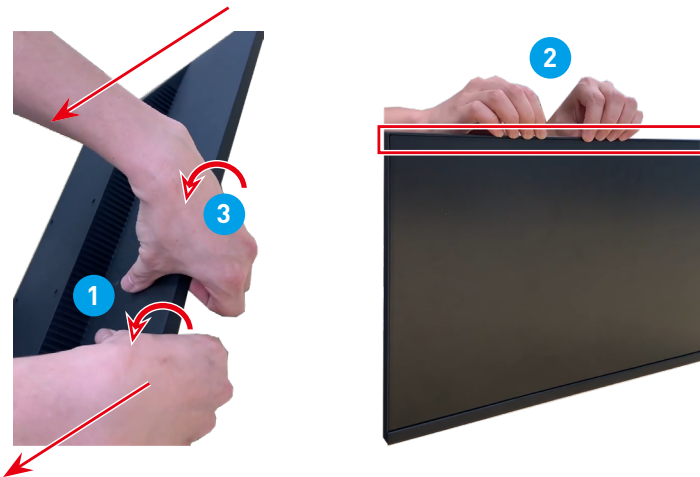
## Hintere Abdeckung demontieren

---

1. Platzieren Sie Ihre Daumen an der hinteren Abdeckung **1** und andere Finger **2** an der Frontblende. Drücken Sie Ihre Daumen **3** zum Öffnen der oberen, linken und rechten Seite der hinteren Abdeckung nach unten.

 **Wichtig**

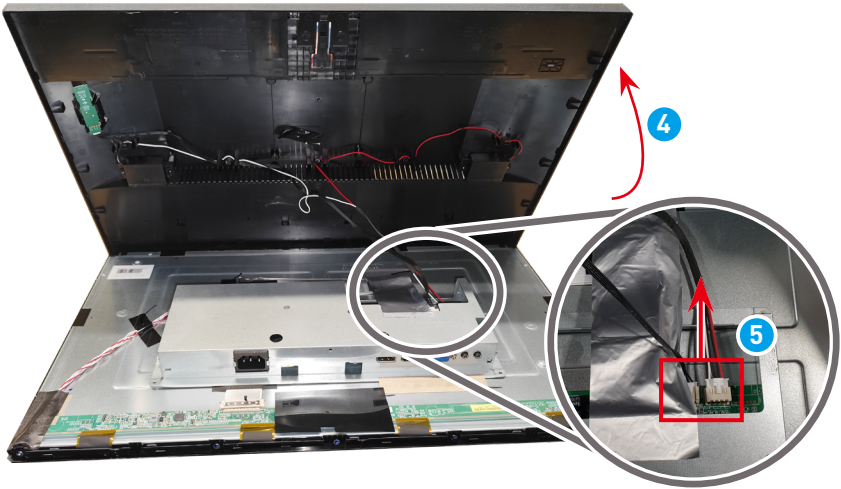
- Drücken Sie Ihre Finger nicht auf die Bildschirmoberfläche, da andernfalls das Display beschädigt werden könnte.
- 



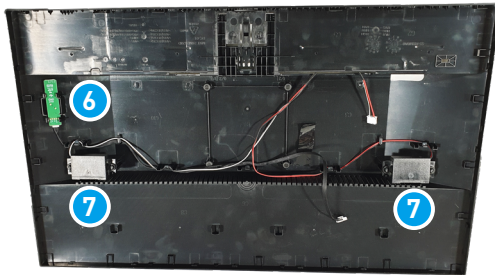
2. Hebeln Sie die Unterseite der hinteren Abdeckung mit einem Hebelwerkzeug ab.



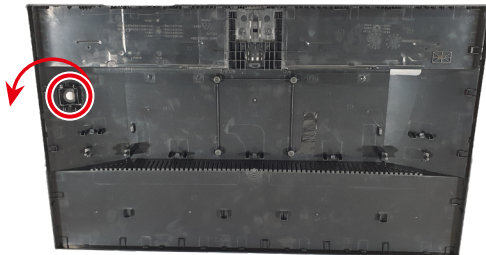
3. Heben Sie die hintere Abdeckung sanft an ④ und seien Sie beim Trennen der Lautsprecherkabel vorsichtig ⑤.



4. Lösen und entfernen Sie vorsichtig Navigationstafel ⑥, Lautsprecher ⑦ und alle Kabel von der hinteren Abdeckung.



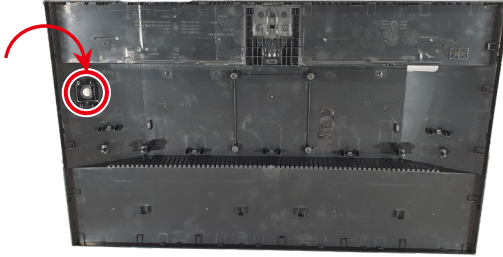
5. Entfernen Sie zum Abschluss die Navigationstaste.



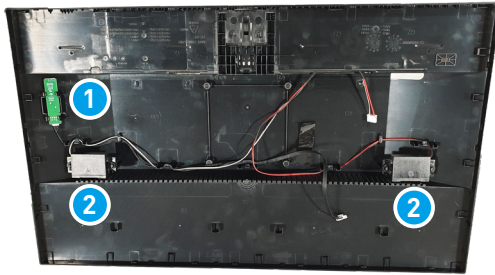
## Hintere Abdeckung montieren

---

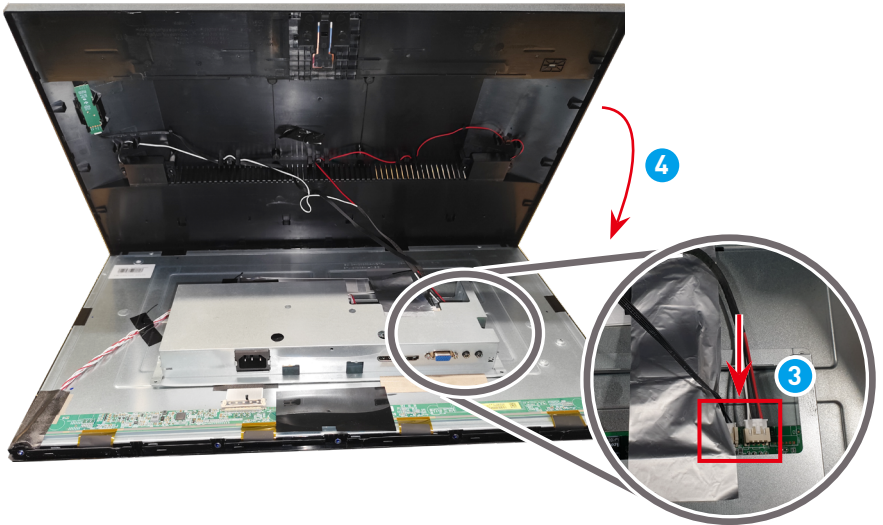
1. Setzen Sie die Navigationstaste ein, um mit der Montage der hinteren Abdeckung zu beginnen.



2. Bringen Sie die Navigationsstafel **1** und Lautsprecher **2** vorsichtig in ihrer Position an und verlegen Sie ihre Kabel.



3. Schließen Sie die Lautsprecherkabel **3** vorsichtig an der Hauptplatine an, schließen Sie dann die hintere Abdeckung **4**.



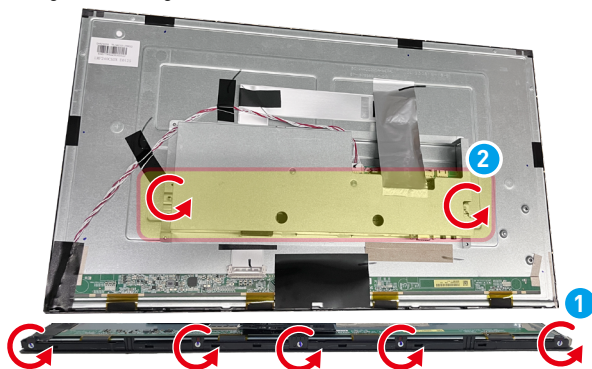
- 
4. Richten Sie die Riegel an der hinteren Abdeckung an den Schlitten aus **5**.  
Drücken Sie die hintere Abdeckung zum Abschluss sanft nach unten **6**.



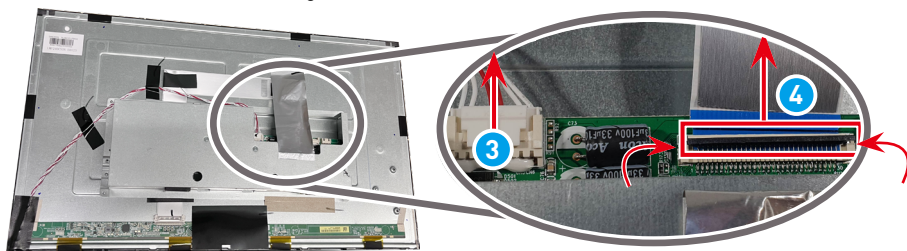
# LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung

## LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung demontieren

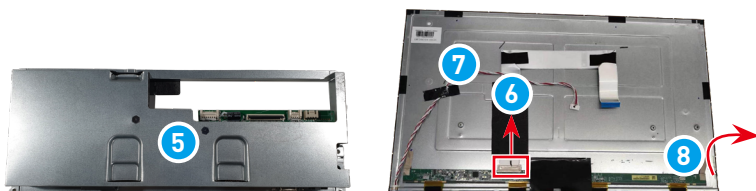
1. Entfernen Sie Platinschrauben **1** und Schrauben der Abschirmungsabdeckung **2**.



2. Trennen Sie das LED-Kabel **3**. Halten Sie beim Trennen des Bildschirmsignalkabels **4** die Freigaberiegel des Kabels gedrückt und ziehen Sie das Kabel vorsichtig nach außen.

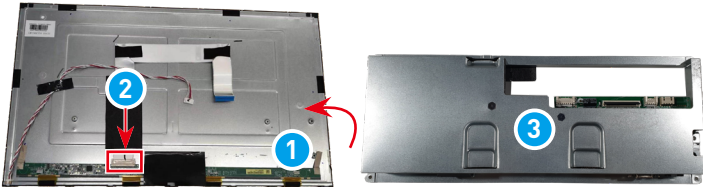


3. Entfernen Sie Abschirmungsabdeckung **5**, Bildschirmsignalkabel **6**, LED-Kabel **7**, T-Con-Platine **8** und Klebebänder.

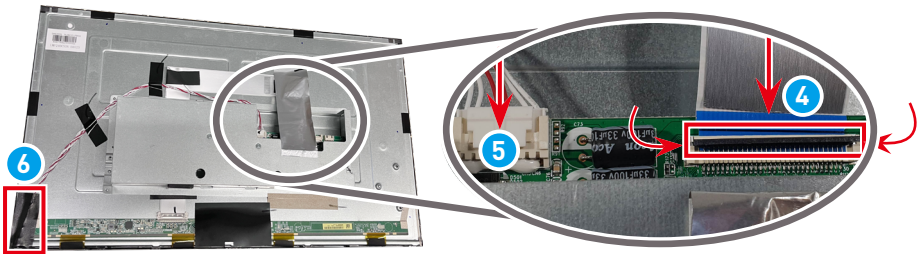


## LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung montieren

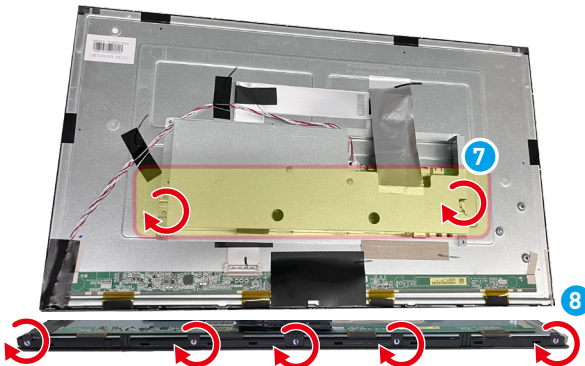
1. Installieren Sie die T-Con-Platine **1** mit ihrem Klebeband, schließen Sie das Bildschirmsignalkabel an **2** und lokalisieren Sie die Abschirmungsabdeckung **3**.



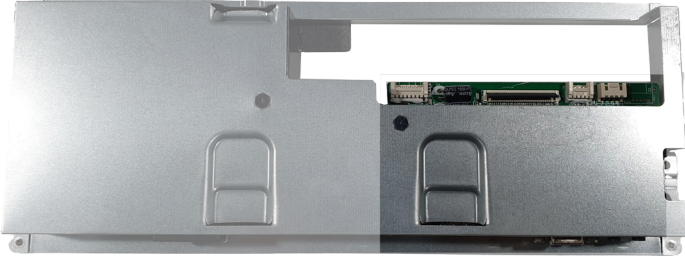
2. Schließen Sie das Bildschirmsignalkabel an **4**, halten Sie die Freigaberiegel des Kabels gedrückt und ziehen Sie das Kabel vorsichtig nach innen. Schließen Sie das LED-Kabel **5** an beiden Enden an und denken Sie daran, das LED-Kabel in der linken Ecke des LCD-Bildschirms mit schwarzem Klebeband zu umwickeln **6**, damit kein Licht austritt.



3. Sichern Sie die Abschirmungsabdeckung mit Abschirmungsschrauben **7** und sichern Sie zum Abschluss die Platinenschrauben **8**.

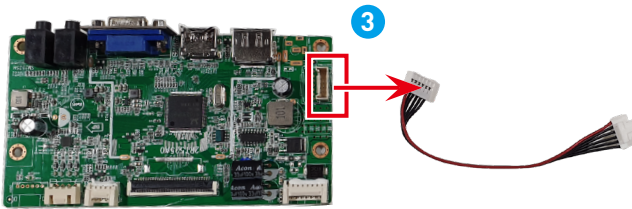
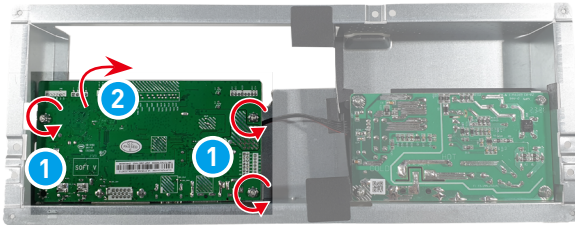


# Hauptplatine



## Hauptplatine demontieren

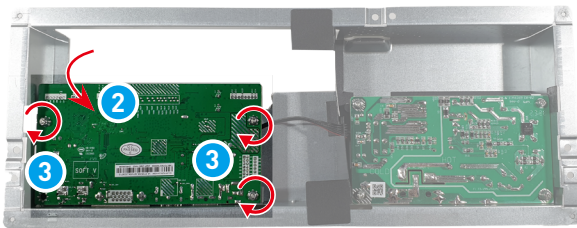
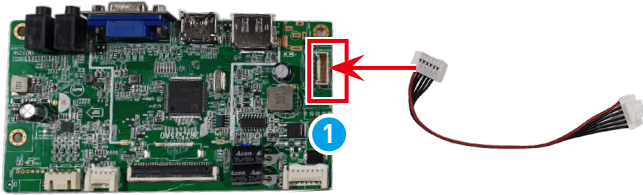
1. Drehen Sie die Abschirmungsabdeckung um. Lokalisieren Sie die Hauptplatine, entfernen Sie die Schrauben **1**, drehen Sie sie um **2** und trennen Sie zum Abschluss das Kabel **3**.



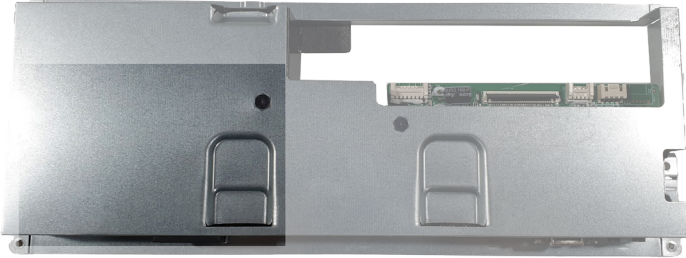
## Hauptplatine montieren

---

1. Schließen Sie das Kabel **1** an die Hauptplatine an. Drehen Sie die Hauptplatine um **2**, sichern Sie zum Abschluss die Schrauben **3**.

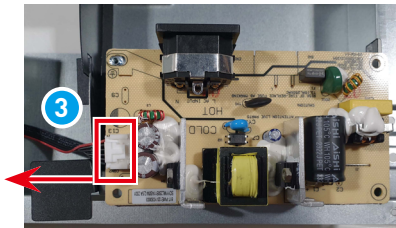
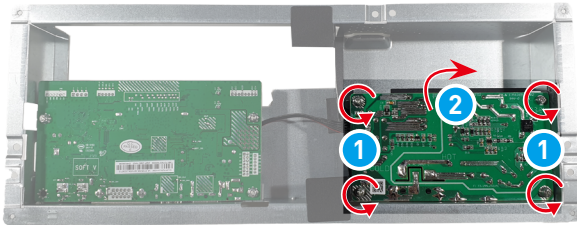


# Netzplatine



## Netzplatine demontieren

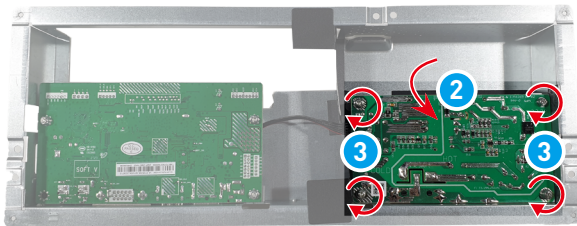
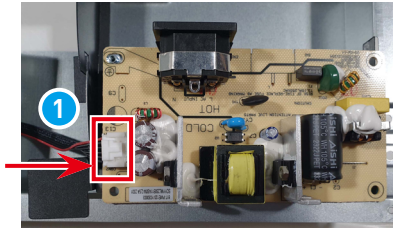
1. Drehen Sie die Abschirmungsabdeckung um. Lokalisieren Sie die Netzplatine, entfernen Sie die Schrauben **1**, drehen Sie die Netzplatine um **2** und trennen Sie zum Abschluss das Kabel **3**.



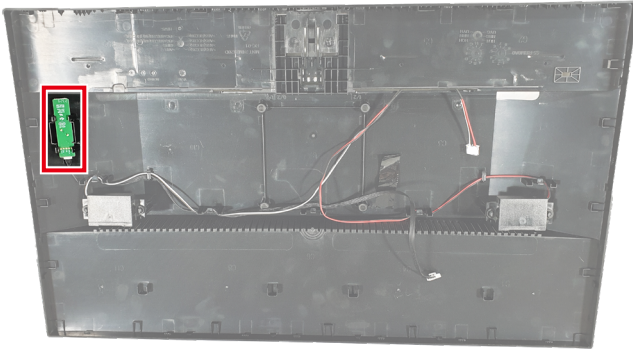
## Netzplatine montieren

---

1. Schließen Sie das Kabel **1** an der Netzplatine an. Drehen Sie die Netzplatine um **2**, sichern Sie zum Abschluss die Schrauben **3**.



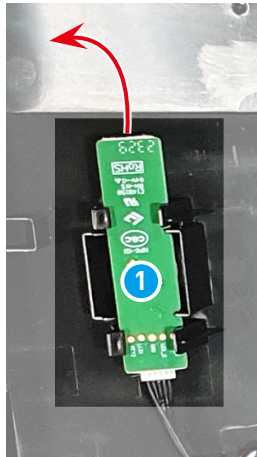
# Navigationstafel und Navigationstaste



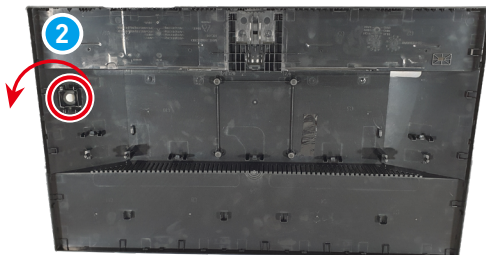
## Navigationstafel und Navigationstaste demontieren

---

1. Heben Sie die Navigationstafel **1** an und Sie sie mit dem von der hinteren Abdeckung gelösten Kabel.



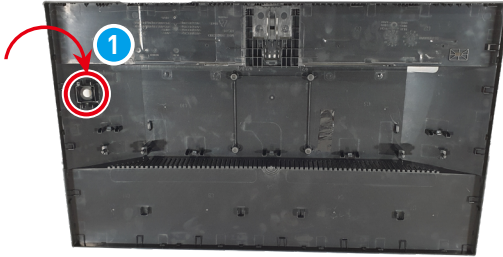
2. Entfernen Sie die Navigationstaste **2** zur Freigabe der hinteren Abdeckung.



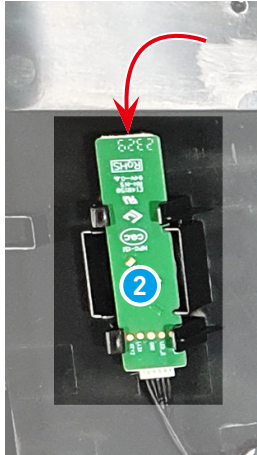
## Navigationstafel und Navigationstaste montieren

---

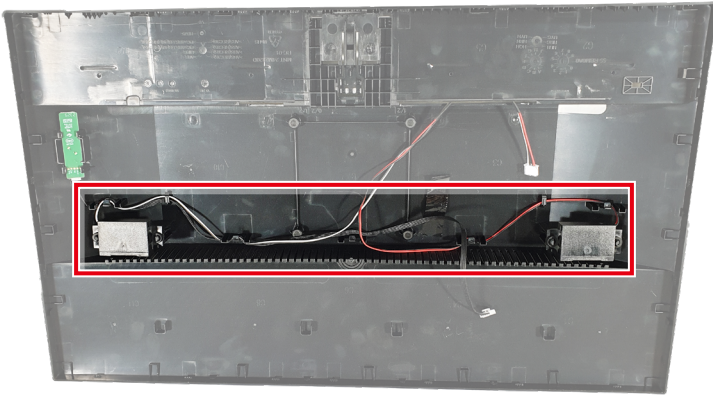
1. Setzen Sie die Navigationstaste **1** ein, um mit der Montage der hinteren Abdeckung zu beginnen.



2. Richten Sie die Navigationstafel **2** an der hinteren Abdeckung aus und setzen Sie sie wieder ein.

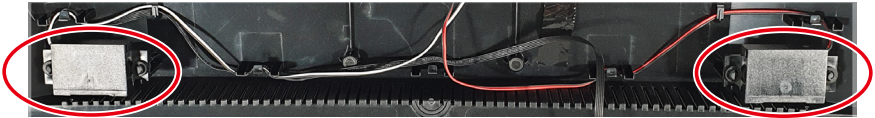


# Lautsprecher

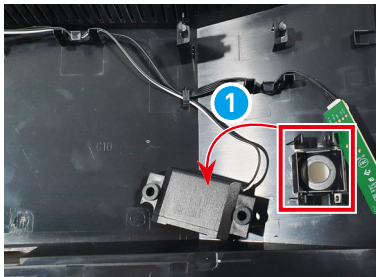


## Lautsprecher demontieren

1. Lokalisieren Sie die Lautsprecher.



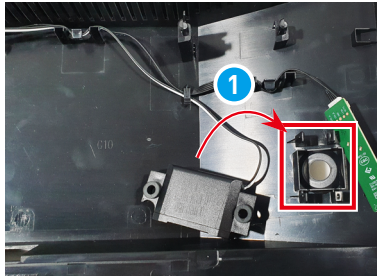
2. Demontieren Sie Lautsprecher aus den Haltern **1** und lösen Sie vorsichtig die Lautsprecherkabel.



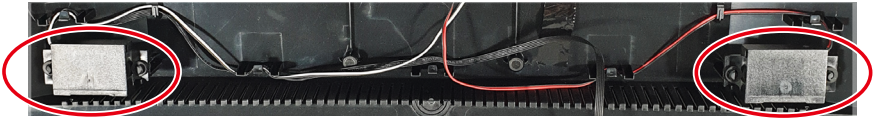
## Lautsprecher montieren

---

1. Richten Sie die Lautsprecherkabel aus und sichern Sie die Lautsprecher an den Haltern **1**.



2. Verlegen Sie die Lautsprecherkabel und schließen Sie sie an.



# Zierleiste



## Zierleiste demontieren

---

1. Legen Sie den Monitor mit der Bildschirmseite nach unten ab. Entfernen Sie die Platinschrauben **1**, die die Zierleiste halten, mit einem Kreuzschraubendreher.



2. Ziehen Sie die Zierleiste **2** zum Entfernen vorsichtig von der LCD-Blende nach außen, während der Monitor mit der Bildschirmseite nach unten platziert ist.



## Zierleiste montieren

---

1. Platzieren Sie die Zierleiste **1** wieder an der LCD-Blende, wobei die Schraubenlöcher ausgerichtet sind. Lassen Sie sie einrasten, indem Sie sie rund um die Kanten nach unten drücken.



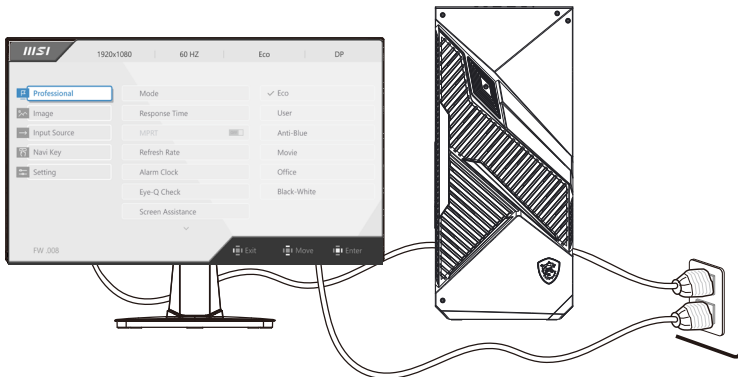
2. Bringen Sie die Platinenschrauben **2** wieder an und ziehen Sie diese zur Befestigung der Zierleiste an der LCD-Blende mit einem Kreuzschraubendreher fest.



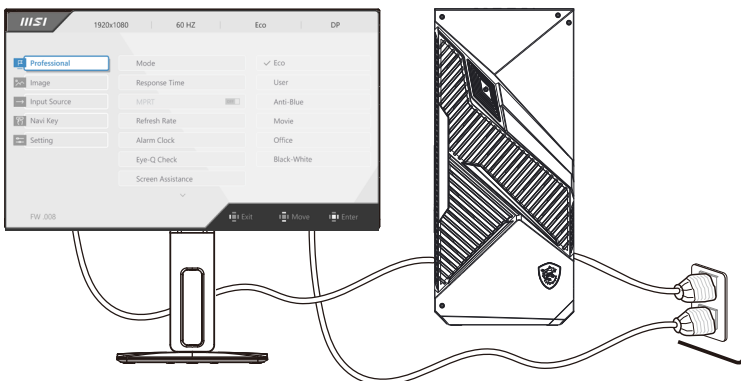
# Nach Wartung einschalten

1. Schließen Sie das Signalkabel vom Monitor an Ihren PC an. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Stromanschluss des Monitors und der Steckdose. Schalten Sie den Monitor ein.
2. Prüfen Sie je nach Signalanschlüssen des Monitors der Reihe nach die Anschlüsse VGA, HDMI und DP. Durch Umschalten der Anzeige auf den roten, grünen, blauen, weißen und schwarzen Bildschirm können Sie prüfen, ob ein Bild unnormal ist.
3. Drücken Sie die Menütaste und passen Sie Helligkeit und andere Funktionen zur Prüfung des Bildschirms auf Anomalien an.
4. Prüfen Sie Audio- und Lautstärkeregelung beim Anschließen an verschiedene Signalanschlüsse auf Anomalien.
5. Setzen Sie den Monitor nach der Prüfung zurück. Schalten Sie den Monitor aus und trennen Sie alle Kabel.

## MP245G



## MP245PG



# Problemlösung

Nutzer können folgende Tipps beachten oder zur schnellen und einfachen Lösung allgemeiner Probleme mit dem Produkt den [MSI-Monitor-Support](#) aufrufen.

Es wird immer empfohlen, den autorisierten MSI-Kundendienst zu kontaktieren, falls erweiterte technische Unterstützung benötigt wird.

## **Die Betriebs-LED ist ausgeschaltet.**

- Drücken Sie die Ein-/Ausaste des Monitors noch einmal.
- Vergewissern Sie sich, dass das Monitornetzkabel richtig angeschlossen ist.

## **Kein Bild.**

- Prüfen Sie, ob die Computergrafikkarte richtig installiert ist.
- Prüfen Sie, ob Computer und Monitor an Steckdosen angeschlossen und eingeschaltet sind.
- Vergewissern Sie sich, dass das Monitorsignalkabel richtig angeschlossen ist.
- Der Computer könnte sich im Bereitschaftsmodus befinden. Drücken Sie eine beliebige Taste zum Aktivieren des Monitors.

## **Das Bildschirmbild hat nicht die richtige Größe oder ist nicht zentriert.**

- Beachten Sie Voreingestellte Anzeigemodi zur Einstellung des Computers auf eine für den anzuzeigenden Monitor geeignete Einstellung.

## **Kein Plug-and-Play.**

- Vergewissern Sie sich, dass das Monitornetzkabel richtig angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Monitorsignalkabel richtig angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass Computer und Grafikkarte Plug-and-Play-kompatibel sind.

## **Symbole, Schriftarten oder Bildschirmanzeige sind verschwommen, unklar oder haben Farbprobleme.**

- Verwenden Sie keine Videoverlängerungskabel.
- Passen Sie Helligkeit und Kontrast an.
- Passen Sie die RGB-Farbe an oder stimmen Sie die Farbtemperatur ab.
- Vergewissern Sie sich, dass das Monitorsignalkabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie den Anschluss des Signalkabels auf verborgene Kontakte.

## **Der Monitor beginnt zu flimmern oder zeigt Wellenmuster.**

- Ändern Sie die Bildwiederholfrequenz entsprechend den Fähigkeiten Ihres Monitors.
- Aktualisieren Sie Ihre Grafikkartentreiber.
- Halten Sie den Monitor von Elektrogeräten fern, die elektromagnetische Störungen (EMI) verursachen könnten.

## **So ändern Sie die Auflösungseinstellungen Ihres Monitors**

[https://www.msi.com/support/technical\\_details/MNT\\_Resolution](https://www.msi.com/support/technical_details/MNT_Resolution)

## **Über die Reaktionszeit des Monitors**

[https://www.msi.com/support/technical\\_details/MNT\\_Perf\\_Product\\_Responding\\_Speed](https://www.msi.com/support/technical_details/MNT_Perf_Product_Responding_Speed)

# Recycling-Richtlinien

Entsprechend unserer Verpflichtung zum Umweltschutz ist dieses Produkt zur Verbesserung der Kunststoff-Recycling-Qualität mit separaten Kunststoffkomponenten versehen. Wir bitten Sie freundlich, die recyclingfähigen Kunststoffkomponenten dieses Produktes verantwortungsbewusst zu recyceln, sobald sie das Ende ihrer Lebensdauer erreichen. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen zur Vorbereitung der Kunststoffteile für das Recycling, indem Sie nicht recyclingfähige Materialien entfernen.



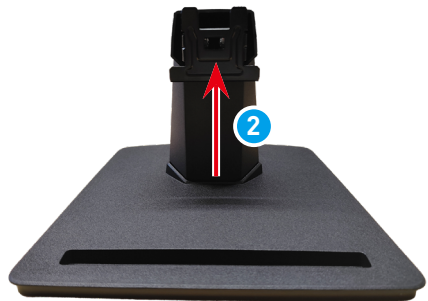
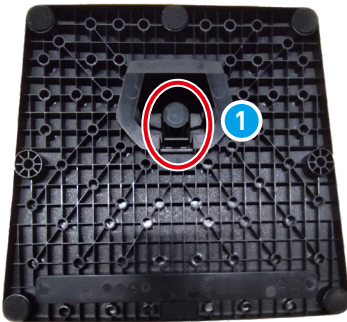
**Wichtig**

Verwenden Sie vor dem Recycling separierbarer Kunststoffkomponenten die diagonale Zange zur Entfernung aller Schraubendome mit Kupferstiften, falls vorhanden.

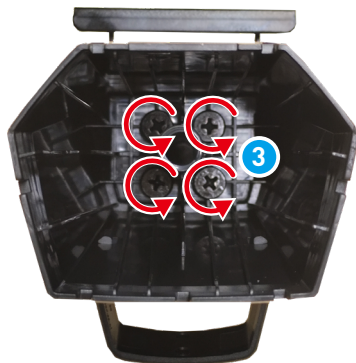
## Der fixierte Ständer (PRO MP245G)

---

1. Befolgen Sie zum Entfernen des fixierten Ständers vom Monitor den Abschnitt [Ständer demontieren](#).
2. Drücken Sie die Auswurfaste **1** der Unterseite der Ständerbasis mit einer Hand, während Sie den Ständer mit der anderen Hand zum Trennen von Ständer und Basis nach oben ziehen **2**.



- 
3. Entfernen Sie Schrauben **3** im Ständer mit einem Kreuzschraubendreher.



- 
4. Nehmen Sie alle Komponenten heraus **4**, der Ständer kann von qualifizierten Recyclingunternehmen recycelt werden.



## Der verstellbare Ständer (PRO MP245PG)

---

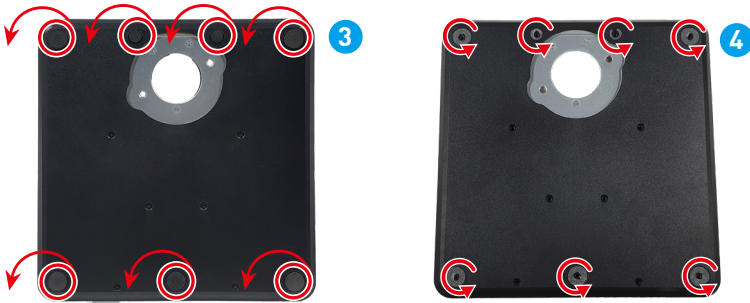
1. Befolgen Sie zum Entfernen des verstellbaren Ständers vom Monitor den Abschnitt [Ständer demontieren](#).
2. Durch Demontage der Schnellfreigabebefestigungen **1** der Ständerbasis trennen Sie verstellbaren Ständer und Basis **2**.



3. Sie sehen, dass Ständer und Basis getrennt sind.



- 
4. Drehen Sie die Basis um. Ziehen Sie die Gummiauflagen **3** ab und entfernen Sie die Schrauben **4** darunter mit einem Kreuzschraubendreher, um die Basis zu öffnen.



- 
5. Öffnen Sie die Stahlgrundplatte **5** und nehmen Sie sie heraus, die Kunststoffgrundplatte kann von qualifizierten Recyclingunternehmen recycelt werden.



- 
6. Lösen Sie Ständerschrauben mit einem Kreuzschraubendreher **6**.



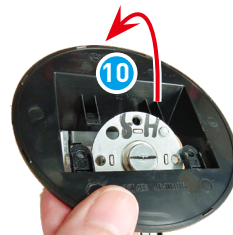
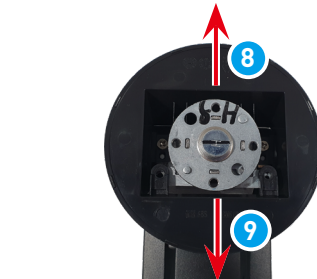
7. Öffnen Sie die Stahl- und Kunststoff-VESA-Platte rund um den Rand mit einem Hebelwerkzeug.



8. Beide Platten können von qualifizierten Recyclingunternehmen recycelt werden.

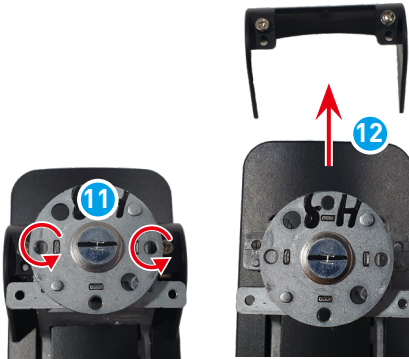


9. Nehmen Sie das kreisförmige Oberteil 7 in der nachstehend gezeigten Richtung 8 9 10 ab.



---

10. Entfernen Sie die Schrauben 11, um die Kappe abzunehmen 12.



---

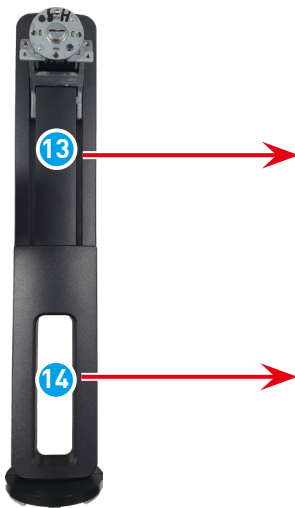
11. Öffnen Sie den Ständer mit einem Hebelwerkzeug, einschließlich der Vorderseite Den oberen Teil 13 und den unteren Teil 14, und die Rückseite 16 des Ständers.



**Wichtig**

*Im oberen Teil des Ständers befindet sich eine starke doppelseitige Klebeauflage 15. Möglicherweise müssen Sie den oberen Teil zum Öffnen herausziehen.*

**Die Vorderseite**



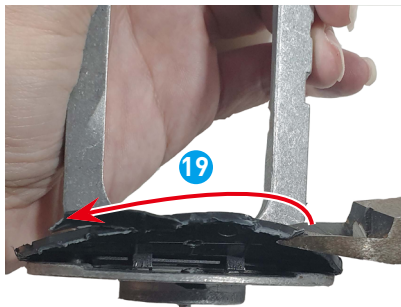
Die Rückseite



12. Schrauben Sie die Basis **17** ab und entfernen Sie alle Komponenten **18**.



13. Verwenden Sie die diagonale Zange, um rund um die Kante der Kunststoffbasis zu schneiden **19**. Der verstellbare Ständer und die Kunststoffbasis können von qualifizierten Recyclingunternehmen recycelt werden.



## Hintere Abdeckung



**Wichtig**

Verwenden Sie vor dem Recycling separierter Kunststoffteile einen Kreuzschraubendreher oder die diagonale Zange zur Entfernung aller Schraubendome mit Kupferstiften, falls vorhanden.

---

1. Befolgen Sie zum Entfernen der hinteren Abdeckung den Abschnitt [Hintere Abdeckung demontieren](#).
2. Entfernen Sie die Navigationstaste **1**, und entfernen Sie mit einem Kreuzschraubendreher die Schraubendome **2** mit Kupferstäben. Nach Demontage aller Komponenten kann die hintere Abdeckung von qualifizierten Recyclingunternehmen recycelt werden.



# Anweisungen zum Lebensende des Produktes



**Wichtig**

## MSI-Umweltinformationen

Informationen zu MSIs Umweltinitiativen, Politik, Programmen und Zielen finden Sie in der [Umweltschutzrichtlinie](#).

## Zweck

Diese Informationen bieten Recycling-Unternehmen Leitfäden über das Vorhandensein von Materialien und Komponenten auf Produktebene, wie von der EU-WEEE- und Änderungsrichtlinie vorgeschrieben.

## Informationen zur Identifizierung von Komponenten und Materialien

Die folgenden Stoffe, Zubereitungen oder Komponenten müssen gemäß Artikel 4 der EU-Richtlinie des Rates 75/442/EWG separat von anderen elektrischen und elektronischen Altgeräten entsorgt und aufbereitet werden.

Identifizieren Sie Materialien für Materialien und Komponenten der Liste elektrischer und elektronischer Altgeräte.

\*1: Die folgenden Artikelnummern entsprechen jenen im Abschnitt [Komponenten und Zubehör des Produktes](#).

Materialien	Artikel*1	Position
Polychloriertes Biphenyl (PCB) enthaltende Kondensatoren und alle polychlorierte Biphenyle und polychlorierte Terphenyle (PCB/PCT) enthaltende elektrische Geräte.	—	Fehlt
Quecksilber-haltige Komponenten, wie Schalter oder Lampen der Hintergrundbeleuchtung	—	Fehlt
Batterien/Akkus	—	Fehlt
Leiterplatten von Mobiltelefonen im Allgemeinen und von anderen Geräten, wenn die Oberfläche der Leiterplatte eine Größe von mehr als 10 Quadratzentimeter hat	<a href="#">4</a>	Hauptplatine
	<a href="#">6</a>	Navigationstafel
	<a href="#">5</a>	Netzplatine
Toner-Patronen, flüssig oder pastös, sowie Farbtoner	—	Fehlt
Kunststoff-haltige bromierte Flammschutzmittel	—	Fehlt

Materialien	Artikel* <sup>1</sup>	Position
Asbest-Abfälle und Komponenten, die Asbest enthalten	—	Fehlt
Kathodenstrahlröhren	—	Fehlt
Fluorchlorkohlenwasserstoffe (CFC), teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HCFC) oder Fluorkohlenwasserstoffe (FKW), Kohlenwasserstoffe	—	Fehlt
Gasentladungslampen	—	Fehlt
Flüssigkristalldisplays (gemeinsam mit ihrem Gehäuse, wo zutreffend) mit einer Oberfläche von mehr als 100 Quadratzentimetern und all jene, deren Hintergrundbeleuchtung aus Gasentladungslampen besteht	<a href="#">3</a>	LCD-Bildschirm
Externe elektrische Kabel	<a href="#">8</a>	Netzkabel
Komponenten mit feuerfesten Keramikfasern	—	Fehlt
Komponenten mit radioaktiven Stoffen oder Materialien, die radioaktiv werden	—	Fehlt
Elektrolytkondensatoren, die bedenkliche Stoffe enthalten (Höhe > 25 mm, Durchmesser > 25 mm oder proportional ähnliches Volumen)	<a href="#">5</a>	Netzplatine
Beryllium und seine Verbindungen (einschließlich Berylliumoxid)	—	Fehlt
Flüssigkeiten	—	Fehlt

## Produktücknahmedienst

Elektrische Altgeräte können gefährliche Stoffe enthalten und somit eine Gefahr für menschliche Gesundheit und Umwelt darstellen. Daher ist eine angemessene Entsorgung erforderlich. MSI bietet Ihnen kostenloses Recycling von EPEAT-registrierten Produkten zur Gewährleistung, dass das Produkt am Ende seiner Einsatzdauer ordnungsgemäß recycelt wird.

Bitte gehen Sie zum ordnungsgemäßen Recycling Ihres Gerätes über diese Dienste wie folgt vor:

1. Bitte löschen Sie Ihre personenbezogenen Daten von Ihren Altgeräten.
2. [KLICKEN SIE HIER](#), wenn Sie mehr über das Recycling des Produktes am Ende seines Lebens erfahren möchten.
3. Auf der Website finden Sie einen MSI-Recyclingstandort in Ihrer Nähe.
4. Wenden Sie sich per Telefon oder E-Mail zur Planung Ihrer Abholung an den designierten Recycling-Standort. Die Kunden sind für die Versand- und Lieferkosten verantwortlich.

**OSD-Einrichtung**

# OSD-Einrichtung

Dieses Kapitel bietet Ihnen wesentliche Informationen zur OSD-Einrichtung.

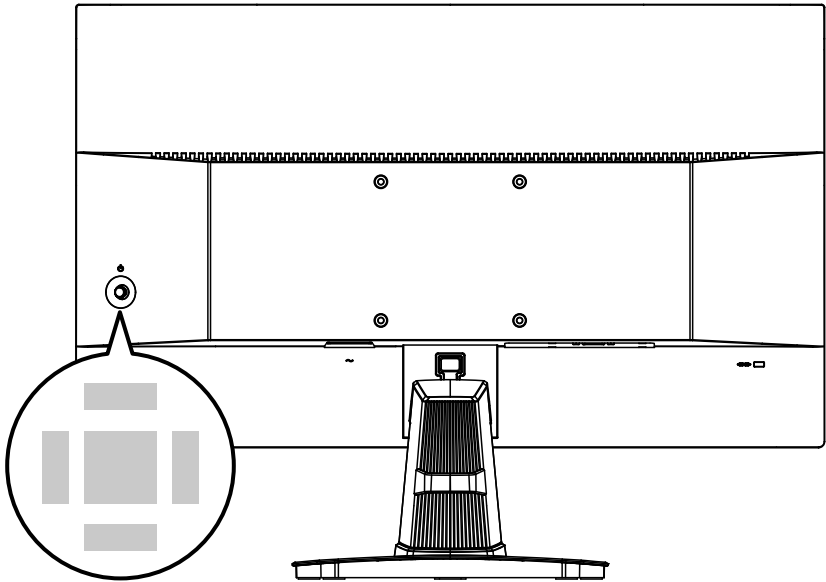


*Sämtliche Angaben können sich ohne Vorankündigung ändern.*

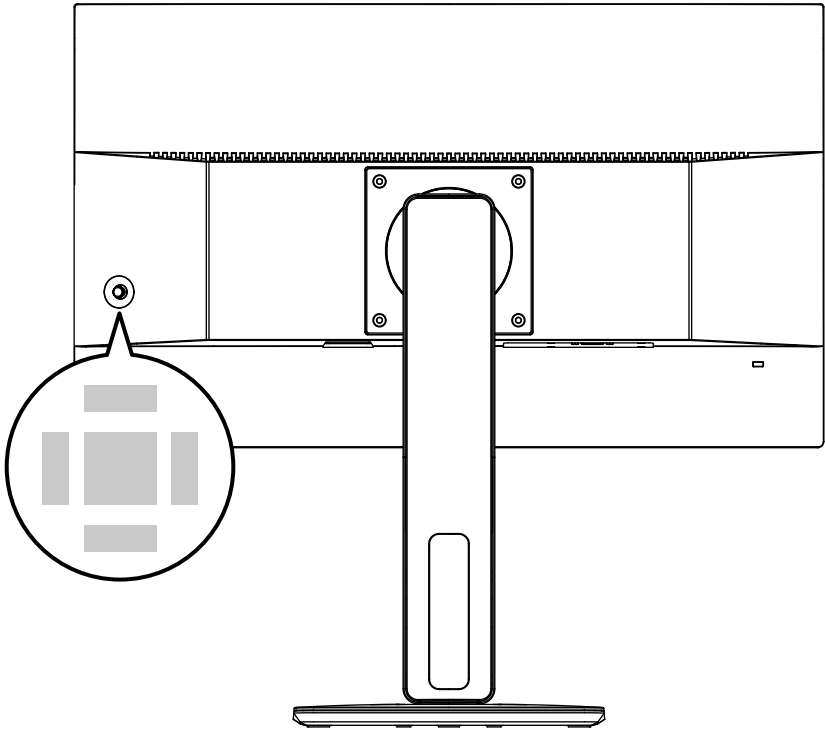
## Navigationstaste

Der Monitor verfügt über eine Navigationstaste, eine multidirektionale Steuerung, mit der Sie durch das OSD-Menü navigieren können.

### PRO MP245G



## PRO MP245PG



### **Aufwärts/ abwärts/ links/ rechts:**

- Auswahl von Funktionsmenüs und Elementen
- Anpassung von Funktionswerten
- Öffnen oder Schließen von Funktionsmenüs

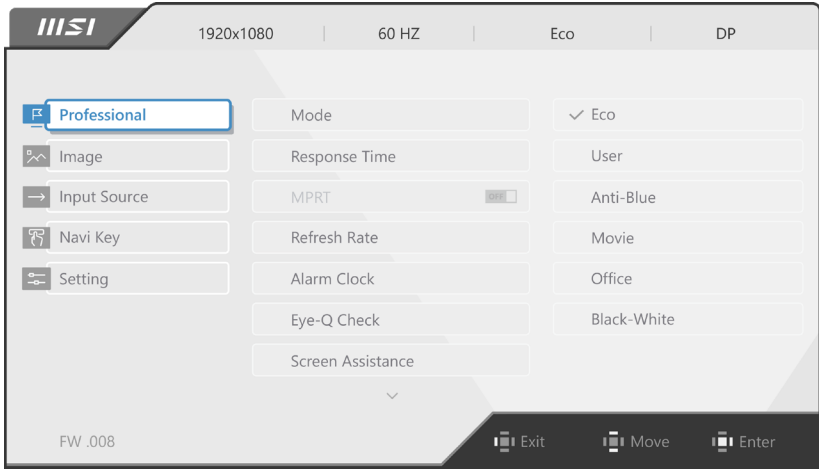
### **Drücken Sie (OK):**

- Einblenden des OSD-Menüs
- Aufrufen der Untermenüs
- Bestätigung einer Auswahl oder Einstellung

### **Schnelltaste**

- Nutzer können voreingestellte Funktionsmenüs aufrufen, indem Sie die Navigationstaste nach oben, unten, links oder rechts bewegen, während das OSD-Menü inaktiv ist.
- Nutzer können ihre eigenen Schnell Tasten zum Aufrufen verschiedener Funktionsmenüs anpassen.

# OSD-Menüs



## Bild

1. Menüebene	2./3. Menüebene	Beschreibung
Helligkeit	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passen Sie die Helligkeit entsprechend der Umgebungsbeleuchtung an.</li> </ul>
Kontrast	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passen Sie den Kontrast zur Entspannung Ihrer Augen an.</li> </ul>
Bildschärfe	0 bis 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schärfe verbessert Klarheit und Details von Bildern.</li> </ul>
Bildoptimierung	Aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildoptimierung optimiert Bildkanten zur Verbesserung ihrer Schärfe.</li> </ul>
	Schwach	
	Mittel	
	Stark	
	Am stärksten	
Schwaches Blaulicht	Aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwaches Blaulicht schützt Ihre Augen vor blauem Licht. Bei Aktivierung passt Schwaches Blaulicht die Bildschirmfarbtemperatur auf einen eher gelben Farbton an.</li> <li>• Wenn der Modus auf Anti-Blau eingestellt ist, muss Schwaches Blaulicht aktiviert werden.</li> </ul>
	Ein	

1. Menüebene	2./3. Menüebene	Beschreibung						
HDCR	Aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDCR verbessert die Bildqualität durch Erhöhen des Kontrasts in Bildern.</li> <li>Die Aktivierung von HDCR wird sich auf aus: <table border="1" data-bbox="602 256 938 376"> <thead> <tr> <th>Betroffene Funktion</th> <th>Funktionsstatus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>» Helligkeit</td> <td>Auswahl nicht möglich</td> </tr> <tr> <td>» MPRT</td> <td>Einstellung auf Aus</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>	Betroffene Funktion	Funktionsstatus	» Helligkeit	Auswahl nicht möglich	» MPRT	Einstellung auf Aus
	Betroffene Funktion		Funktionsstatus					
» Helligkeit	Auswahl nicht möglich							
» MPRT	Einstellung auf Aus							
Ein								
Farbtemperatur	Kühl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwenden Sie die Aufwärts- oder Abwärtstaste zur Auswahl und Vorschau der Moduseffekte.</li> <li>Drücken Sie zum Bestätigen und Anwenden Ihres Modustyps die mittlere Taste.</li> <li>Nutzer können die Farbtemperatur im Anpassungsmodus anpassen.</li> </ul>						
	Normal							
	Warm							
	Anpassung		R (0 bis 100)					
		G (0 bis 100)						
		B (0 bis 100)						
Auto-Konfiguration		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nur bei D-Sub, diese Einstellung wird bei Erkennung anderer Eingangsquellen ausgegraut.</li> </ul>						
Takt	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anpassung der Takt-Einstellung.</li> <li>Nur bei D-Sub, diese Einstellung wird bei Erkennung anderer Eingangsquellen ausgegraut.</li> </ul>						
Phase	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anpassung der Phase-Einstellung.</li> <li>Nur bei D-Sub, diese Einstellung wird bei Erkennung anderer Eingangsquellen ausgegraut.</li> </ul>						
H. Position	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anpassung der Einstellung der horizontalen Position.</li> <li>Nur bei D-Sub, diese Einstellung wird bei Erkennung anderer Eingangsquellen ausgegraut.</li> </ul>						
V. Position	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anpassung der Einstellung der vertikalen Position.</li> <li>Nur bei D-Sub, diese Einstellung wird bei Erkennung anderer Eingangsquellen ausgegraut.</li> </ul>						

## Eingangsquelle

1. Menüebene	2. Menüebene	Beschreibung
HDMI™		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzer können die Eingangsquelle in jedem Modus anpassen.</li> </ul>
DP		
D-Sub		
Auto-Scan	Aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzer können über die Navigationstaste die Eingangsquelle im nachstehenden Status wählen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Während „Auto-Scan“ auf „Aus“ eingestellt ist und sich der Monitor im Energiesparmodus befindet.</li> <li>Während „Kein Signal“-Meldung am Monitor angezeigt wird.</li> </ul> </li> </ul>
	Ein	

## Navigationstaste

1. Menüebene	2. Menüebene	Beschreibung
Aufwärts Abwärts Links Rechts	Aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle Navigationstaste-Elemente können über OSD-Menüs angepasst werden.</li> </ul>
	Helligkeit	
	Modus	
	Wecker	
	Eingangsquelle	
	Bildwiederholfrequenz	
	Info am Bildschirm	
	Audiolautstärke	

# Einstellungen

1. Menüebene	2. Menüebene	Beschreibung				
Sprache	繁體中文	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzer müssen zum Bestätigen und Anwenden der Spracheinstellung die mittlere Taste drücken.</li> <li>Sprache ist eine unabhängige Einstellung. Die Spracheinstellung des Nutzers überschreibt die Werkseinstellung. Wenn der Nutzer Rücksetzung auf Ja setzt, wird die Sprache nicht geändert.</li> </ul>				
	English					
	Français					
	Deutsch					
	Italiano					
	Español					
	한국어					
	日本語					
	Русский					
	Português					
	简体中文					
	Bahasa Indonesia					
	Türkçe					
	(Weitere Sprachen folgen in Kürze)					
Transparenz	0 bis 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzer können die Transparenz in jedem Modus anpassen.</li> </ul>				
OSD-Zeitüberschreitung	5 bis 30 s	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzer können die OSD-Zeitüberschreitung in jedem Modus anpassen.</li> </ul>				
Ein-/Austaste	Aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Einstellung auf Aus können Nutzer den Monitor durch Drücken der Ein-/Austaste ausschalten.</li> </ul>				
	Bereitschaftsmodus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Einstellung auf Bereitschaftsmodus können Nutzer durch Drücken der Ein-/Austaste Bildschirm und Hintergrundbeleuchtung ausschalten.</li> </ul>				
Info am Bildschirm	Aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Informationen des Monitorstatus werden auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt.</li> <li>Aktivierungsinfo am Bildschirm betrifft: <table border="1" data-bbox="583 1177 919 1262"> <thead> <tr> <th>Betroffene Funktion</th> <th>Funktionsstatus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>» Eye-Q-Test</td> <td>Einstellung auf Aus</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>	Betroffene Funktion	Funktionsstatus	» Eye-Q-Test	Einstellung auf Aus
	Betroffene Funktion		Funktionsstatus			
» Eye-Q-Test	Einstellung auf Aus					
Ein						
Audiolautstärke	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzer können die Audiolautstärke in jedem Modus anpassen.</li> </ul>				
Zurücksetzen	Ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzer können die Einstellungen in jedem Modus auf den originalen Zustand zurücksetzen.</li> </ul>				
	Nein					