

# SHARP

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### LCD MONITOR

*MultiSync*<sup>®</sup>

*EA242F*

*EA272F*

MODELL: DD-EA242F/DD-EA242FW, DD-EA272F/DD-EA272FW

Die Vorschriften für diesen Monitor gelten für einen der oben aufgeführten Modellbezeichnungen.

Die Modellbezeichnung befindet sich auf dem Schild auf der Monitorrückseite.

**HDMI**<sup>™</sup>

# Inhalt

<b>SEHR GEEHRTE KUNDEN</b> .....	<b>2</b>	<b>Verwenden der Funktion</b>	
<b>Wichtige Informationen</b> .....	<b>3</b>	<b>DP AUSGANG MULTISTREAM</b> .....	<b>32</b>
TCO-zertifiziert.....	4	<b>Verwenden der Funktion ANWESENHEITSENSOR</b> .....	<b>34</b>
Sicherheitsvorkehrungen und Pflege.....	5	<b>Verwenden der Funktion AUTOM. HELLIGKEIT</b> .....	<b>35</b>
Einsatzempfehlungen und Wartung.....	10	<b>Verwenden der Funktion ControlSync</b> .....	<b>36</b>
Marken und Softwarelizenz .....	11	<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>38</b>
<b>Mitgelieferte Komponenten</b> .....	<b>11</b>	Bild- und Videosignalprobleme .....	38
<b>Installation</b> .....	<b>12</b>	Hardwareprobleme .....	40
<b>Teilebezeichnungen und</b>		<b>Technische Daten</b> .....	<b>42</b>
<b>Anschließen von Peripheriegeräten</b> .....	<b>13</b>	Kompatible Signaltimings .....	42
<b>Anschließen des Netzkabels</b> .....	<b>18</b>	Produktspezifikationen.....	43
<b>Verwenden des Kabelhalters</b> .....	<b>19</b>	<b>Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage</b> .....	<b>45</b>
<b>Ein-/Ausschalten</b> .....	<b>20</b>	<b>Informationen des Herstellers zu Recycling und</b>	
Ein-/Ausschalten.....	20	<b>Energieverbrauch</b> .....	<b>47</b>
<b>Menüeinträge</b> .....	<b>22</b>	Energiesparmodus.....	47
Anzeigen des Menübildschirms .....	22	Ergänzende Erläuterung zur Ökodesign-Richtlinie.....	47
Einzelheiten zum Menüeintrag .....	23		

## SEHR GEEHRTE KUNDEN

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt entschieden haben. Um für die Sicherheit und einen störungsfreien Betrieb Ihres Produkts über viele Jahre zu sorgen, lesen Sie den Abschnitt „[Sicherheitsvorkehrungen und Pflege](#)“ sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden.

### TIPP:

Die Produktgarantie deckt durch unsachgemäße Installation entstandene Schäden nicht ab. Die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zum Erlöschen Ihres Garantieanspruchs führen.

# Wichtige Informationen

Um die Einhaltung der EMV-Vorschriften einzuhalten, verwenden Sie für den Anschluss an die folgenden Klemmen abgeschirmte Kabel: HDMI-IN, DisplayPort IN, USB-Downstream-Anschluss (Typ A), USB-Upstream-Anschluss (Typ B) und USB-C®-Anschluss. Verwenden Sie abgeschirmte Signalkabel mit Ferritkern zum Anschluss an die folgenden Anschlüsse: VGA IN.

**WARNUNG:**

Ein Gerät mit einer Konstruktion gemäß CLASS I muss an eine Netzsteckdose mit Schutzerdung angeschlossen werden.



## Informationen zur Entsorgung dieses Gerätes und der Batterien und Akkumulatoren

WENN DIESES GERÄT ODER DIE BATTERIEN und Akkumulatoren ENTSORGT WERDEN SOLLEN, DÜRFEN SIE WEDER ZUM HAUSMÜLL NOCH IN EINE FEUERSTELLE GEGEBEN WERDEN!

Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte und Batterien und Akkumulatoren müssen nach dem Gesetz GETRENNT gesammelt und entsorgt werden.

Mit der getrennten Sammlung werden die umweltfreundliche Behandlung und die stoffliche Verwertung sichergestellt und die Rest-Abfallmengen minimiert. Die ORDNUNGSWIDRIGE ENTSORGUNG schadet wegen schädlicher Stoffe der Gesundheit und der Umwelt! Bringen Sie GEBRAUCHTE ELEKTRISCHE UND ELEKTRONISCHE GERÄTE zur einer örtlichen, meist kommunalen Sammelstelle, soweit vorhanden.

Entnehmen Sie zuvor die Batterien. Bringen Sie VERBRAUCHTE BATTERIEN und Akkumulatoren zu einer Batterie-Sammelstelle; zumeist dort, wo neue Batterien und Akkumulatoren verkauft werden.

Wenden Sie sich im Zweifel an Ihren Händler oder Ihre örtlichen Behörden, um Auskunft über die richtige Entsorgung zu erhalten.

NUR FÜR NUTZER IN DER EUROPÄISCHEN UNION UND EINIGEN ANDEREN LÄNDERN, Z.B. SCHWEIZ UND NORWEGEN: Ihre Mitwirkung bei der getrennten Sammlung ist gesetzlich vorgeschrieben.

Das oben gezeigte Zeichen auf Gerät, Batterie oder Akkumulatoren oder Verpackung soll Sie darauf hinweisen! Wenn unter dem Zeichen noch 'Hg' oder 'Pb' steht, bedeutet dies, dass Spuren von Quecksilber (Hg) or Blei (Pb) in der Batterie vorhanden sind.

Batterien und Akkus können bei unsachgemäßer Handhabung Risiken für Mensch und Umwelt bedeuten. Insbesondere bei Lithium handelt es sich um ein sehr reaktionsfreudiges und brennbares Metall, dass in Batterien oder Akkus bei unsachgemäßem Umgang Sicherheitsrisiken birgt, wie z. B. Kurzschlussgefahr, Hitzeentwicklung, Brand oder Austritt von umweltgefährdenden Stoffen. Lithium-Akkus müssen aus Sicherheitsgründen vor der Entsorgung gesichert werden. Kleben Sie die Anschlüsse mit Isolierband ab.

Nutzer in PRIVATEN HAUSHALTEN müssen die vorhandenen Rückgabestellen für Altgeräte bzw. Altbatterien nutzen. Altbatterien werden in den Verkaufsgeschäften gesammelt. Die Rückgabe ist kostenlos. Wurde das Gerät GESCHÄFTLICH genutzt, wenden Sie sich an Ihren SHARP-Händler, der Sie über die Wege zur Rücknahme des Gerätes informiert. Es können Kosten für Sie entstehen. Kleine Geräte und geringe Stückzahlen werden möglicherweise auch von den vorhandenen Rückgabestellen für Altgeräte angenommen. In Spanien gilt: Wenden Sie sich an ein Sammelsystem oder Ihre örtlichen Behörden, um Auskunft über die richtige Entsorgung zu erhalten.

Gültig für Deutschland:

Entnehmbare Altbatterien und Alttakkumulatoren sowie Lampen, die zerstörungsfrei zu entnehmen sind, sind vor der Entsorgung zu entfernen und getrennt zu behandeln.

Die Verantwortung für das Löschen von personenbezogenen Daten, die sich auf dem zu entsorgenden Gerät befinden, liegt beim Endnutzer.

Informationen über geschaffene Sammel- bzw. Rückgabemöglichkeiten sowie die Verpflichtungen des Handels/der Vertrieber gegenüber Endnutzern zur kostenfreien Rücknahme von Altgeräten finden Sie auf der lokalen Website des Herstellers des Produktes ([www.sharpnecdisplays.eu/regulatory](http://www.sharpnecdisplays.eu/regulatory)), oder wenden Sie sich an den Händler, von dem das Produkt bezogen wurde.

## TCO-zertifiziert

### TCO Certified – eine Nachhaltigkeitszertifizierung für IT-Produkte durch Drittanbieter

TCO Certified ist eine globale Nachhaltigkeitszertifizierung für IT-Produkte, die für Computer, Mobilgeräte, Monitorprodukte und Datacenter-Produkte verfügbar ist. Die Kriterien orientieren sich an sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit und ermöglichen eine Kreislaufwirtschaft. Die Einhaltung der Kriterien wird von unabhängiger Stelle geprüft. TCO Certified ist eine Drittanbieter-Zertifizierung gemäß ISO 14024.

Eine Liste unserer TCO-zertifizierten Monitore und deren TCO-Zertifizierungen (nur in englischer Sprache) finden Sie auf unserer Website unter:

[https://www.sharp-nec-displays.com/global/about/legal\\_regulation/TCO\\_mn/index.html](https://www.sharp-nec-displays.com/global/about/legal_regulation/TCO_mn/index.html)



- TIPP:**
- (1) Für dieses Produkt werden Kundendienstleistungen nur in dem Land angeboten, in dem Sie es gekauft haben.
  - (2) Der Inhalt dieser BEDIENUNGSANLEITUNG darf ohne entsprechende Genehmigung weder ganz noch teilweise nachgedruckt werden.
  - (3) Der Inhalt dieser BEDIENUNGSANLEITUNG kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
  - (4) Diese BEDIENUNGSANLEITUNG wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen jedoch Unklarheiten, Fehler oder Auslassungen auffallen, kontaktieren Sie uns bitte.
  - (5) Die Abbildungen in dieser BEDIENUNGSANLEITUNG dienen nur zur Veranschaulichung. Bei Abweichungen zwischen den Abbildungen und dem eigentlichen Produkt ist das eigentliche Produkt maßgeblich.
  - (6) Ungeachtet der Absätze (4) und (5) akzeptieren wir keinerlei Forderungen aufgrund entgangenen Gewinns oder anderer Umstände, bei denen behauptet wird, dass diese auf die Verwendung dieses Geräts zurückzuführen sind.
  - (7) Dieses Handbuch wird in derselben Ausgabe für alle Regionen zur Verfügung gestellt, sodass es Beschreibungen enthalten kann, die für andere Länder gelten.
  - (8) Die in diesem Handbuch zur Veranschaulichung gezeigten Abbildungen des OSD-Menüs sind in englischer Sprache gehalten.

# Sicherheitsvorkehrungen und Pflege




BEACHTEN SIE ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNG DIE FOLGENDEN HINWEISE ZUM EINRICHTEN UND VERWENDEN DES LCD-FARBMONITORS:





## Informationen zu den Symbolen

In diesem Handbuch werden verschiedene Symbole verwendet, um Sie bei der sicheren und ordnungsgemäßen Nutzung des Produkts zu unterstützen und Verletzungen bei Ihnen und anderen Personen sowie Sachschäden zu vermeiden. Die Symbole und deren Bedeutung werden im Folgenden erläutert. Machen Sie sich gründlich damit vertraut, bevor Sie das Handbuch lesen.

 <b>WARNUNG</b>	<p>Ein Nichtbeachten der mit diesem Symbol gekennzeichneten Anweisungen und ein dementsprechender unsachgemäßer Umgang mit dem Produkt können zu Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge führen.</p>
 <b>VORSICHT</b>	<p>Ein Nichtbeachten der mit diesem Symbol gekennzeichneten Anweisungen und ein dementsprechender unsachgemäßer Umgang mit dem Produkt können zu Verletzungen und Schäden an Gegenständen um das Produkt herum führen.</p>

## Beispiele für Symbole

	<p>Dieses Symbol kennzeichnet einen Warn- oder Vorsichtshinweis.</p>
	<p>Dieses Symbol kennzeichnet eine verbotene Handlung.</p>
	<p>Dieses Symbol kennzeichnet eine obligatorische Handlung.</p>

 <b>WARNUNG</b>	
 <p><b>ZIEHEN SIE DEN NETZSTECKER</b></p>	<p>Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, wenn eine Störung des Produkts auftritt. Wenn das Produkt Rauch oder ungewöhnliche Gerüche oder Geräusche abgibt, oder wenn das Produkt fallen gelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde, schalten Sie das Produkt aus, und ziehen Sie dann das Netzkabel aus der Steckdose. Wenden Sie sich für die Reparatur an Ihren Händler. Versuchen Sie niemals, das Produkt selbst zu reparieren. Dies ist gefährlich.</p>
 <p><b>NICHT MODIFIZIEREN</b></p>	<p>Öffnen und entfernen Sie das Gehäuse des Produkts nicht. Zerlegen Sie das Produkt nicht. In einigen Bereichen des Produkts liegt Hochspannung vor. Das Öffnen oder Abnehmen von Abdeckungen des Produkts und Modifizieren des Produkts kann zu Stromschlägen oder Feuer führen und birgt weitere Risiken. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten von qualifizierten Wartungstechnikern durchführen.</p>
 <p><b>VERBOT</b></p>	<p>Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es strukturelle Schäden aufweist oder wenn der Monitorfuß Risse oder Beschädigungen aufweist. Wenn Sie strukturelle Schäden wie Risse oder ein untypisches Schwanken feststellen, lassen Sie Wartungsarbeiten von qualifizierten Wartungstechnikern durchführen. Wenn Sie das Produkt in diesem Zustand nutzen, könnte es herunterfallen oder Verletzungen verursachen.</p>



## WARNUNG

### Umgang mit dem Netzkabel.



**VERBOT**

Zerkratzen und modifizieren Sie das Kabel nicht.

- Legen Sie keine schweren Objekte auf das Kabel.
- Stellen Sie das Produkt nicht auf dem Kabel ab.
- Decken Sie das Kabel nicht mit Teppichboden usw. ab.
- Knicken, verdrehen und ziehen Sie das Kabel nicht mit übermäßiger Kraft.
- Setzen Sie das Kabel keiner Wärme aus.

Behandeln Sie das Netzkabel mit Vorsicht. Eine Beschädigung des Kabels kann zu Feuer oder Stromschlägen führen. Wenn das Kabel beschädigt wird (blanke Adern liegen frei, Adern sind gebrochen usw.), schalten Sie das Produkt aus und ziehen Sie dann das Netzkabel aus der Steckdose. Beschaffen Sie sich Ersatz bei Ihrem Händler.



**NICHT  
BERÜHREN**

Fassen Sie den Netzstecker nicht an, wenn Sie Donner hören.  
Dies kann zu Stromschlägen führen.



**NICHT MIT  
NASSEN  
HÄNDEN  
BERÜHREN**

Stecken Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen ein oder aus.  
Dies kann zu Stromschlägen führen.



**UNBEDINGT  
BEACHTEN**

Verwenden Sie das mit diesem Produkt gelieferte Netzkabel gemäß der Tabelle der Netzkabel. Überschreiten Sie nicht die für das Produkt am Aufstellort vorgesehene Netzspannung. Dies kann zu Feuer oder Stromschlägen führen. Beachten Sie die Informationen zur Netzspannung in den technischen Daten dieses Produkts.

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wenn dieses Produkt ohne Netzkabel geliefert wurde. In allen anderen Fällen ist das Netzkabel zu verwenden, dessen Stecker der am Aufstellort des Produkts vorhandenen Steckdose entspricht. Das kompatible Netzkabel eignet sich für die an der Steckdose anliegende Netzspannung und wurde gemäß den Sicherheitsnormen des Landes zugelassen, in dem das Gerät erworben wurde.



**MUSS GEERDET  
WERDEN**

Dieses Gerät ist für den Betrieb mit einem geerdeten Netzkabel ausgelegt. Ist das Netzkabel nicht geerdet, besteht das Risiko von Stromschlägen. Bitte stellen Sie sicher, dass das Netzkabel direkt an die Steckdose angeschlossen und richtig geerdet ist. Verwenden Sie keinen 2-poligen Steckeradapter.



**UNBEDINGT  
BEACHTEN**

Montieren Sie das Produkt gemäß den folgenden Informationen.

Ziehen Sie zum Transportieren, Bewegen und Installieren des Produkts ausreichend viele Hilfspersonen heran, um das Produkt anheben zu können, ohne dass Verletzungen oder Schäden am Produkt auftreten.

Ausführliche Hinweise zur Montage und Demontage finden Sie in der Anleitung, die dem optionalen Montagezubehör beiliegt.

Decken Sie die Lüftungsöffnungen dieses Produkts nicht ab. Eine ungeeignete Montage des Produkts kann zu Schäden am Produkt, Stromschlägen oder Feuer führen.

Stellen Sie das Produkt nicht an den folgenden Orten auf:

- Enge und unzureichend belüftete Bereiche.
- In der Nähe von Heizkörpern oder anderen Wärmequellen oder in direktem Sonnenlicht.
- In Bereichen, an denen anhaltende Vibrationen bzw. Erschütterungen auftreten.
- In feuchten, staubigen, dampfigen oder öligen Bereichen.
- Eine Umgebung mit korrosiven Gasen (Schwefeldioxid, Schwefelwasserstoff, Stickstoffdioxid, Chlor, Ammoniak, Ozon usw.).
- Im Freien.
- In heißen Umgebungen mit starken Feuchtigkeitsschwankungen, in denen mit Kondensation zu rechnen ist.

Das Produkt darf nur in den in der **BEDIENUNGSANLEITUNG** beschriebenen Konfigurationen und Positionen aufgestellt bzw. montiert werden. Wenn Sie das Produkt installieren, prüfen Sie den zulässigen Bereich des Neigewinkels in den technischen Daten dieses Produkts.



## WARNUNG

Verhindern Sie das Umkippen und Herunterfallen bei Erdbeben und anderen Erschütterungen. Um Verletzungen und Schäden am Produkt durch Umkippen aufgrund von Erdbeben oder anderen Erschütterungen zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass das Produkt an einem sicheren Standort aufgestellt wird, und treffen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um ein Herunterfallen des Produkts zu vermeiden. Die Maßnahmen für den Kipp- und Fallschutz sollen das Verletzungsrisiko reduzieren, sind jedoch möglicherweise nicht bei allen Erdbeben wirksam.

- Das Produkt muss an einem zugelassenen Tragarm (z. B. mit TÜV GS-Zeichen versehen) oder Standfuß angebracht werden, der auf das Gewicht des Monitors ausgelegt ist, um ein Umkippen oder Herabfallen des Monitors und daraus resultierende Schäden oder Verletzungen zu vermeiden.
- Verwenden Sie nur die vom Standfuß des Produkts entfernten oder die angegebenen Schrauben, um Schäden am Produkt oder dem Standfuß zu vermeiden.
- Ziehen Sie stets alle Schrauben fest (empfohlenes Anzugsdrehmoment: 98–137 N•cm), wenn Sie den Monitor an einem Tragarm oder Standfuß anbringen. Lockere Schrauben können dazu führen, dass das Produkt herunterfällt, was zu Schäden am Produkt oder zu Verletzungen führen kann.
- Zum Anbauen des Tragarms sind mindestens zwei Personen erforderlich, wenn das Produkt hierfür nicht mit der Bildschirmoberfläche nach unten auf einer ebenen Oberfläche abgelegt werden kann.

Stabilitätsrisiko.

Das Produkt kann herunterfallen und schwere Verletzungen oder Tod verursachen. Um Verletzungen zu vermeiden, muss dieses Produkt gemäß den Installationsanweisungen sicher am Boden/an der Wand befestigt werden.

Viele Verletzungen (insbesondere bei Kindern) können durch einfache Sicherheitsmaßnahmen wie die folgenden vermieden werden:

- STETS Standfüße oder Installationsmethoden nutzen, die vom Hersteller des Produkts empfohlen werden.
- STETS Möbel verwenden, die auf die Last des Produkts ausgelegt sind.
- STETS sicherstellen, dass das Produkt nicht über die Kante des Möbels ragt, auf dem es aufgestellt ist.
- STETS Kinder über die möglichen Gefahren belehren, die beim Hochklettern an Möbeln entstehen können, um das Produkt oder dessen Bedienelemente zu erreichen.
- STETS die an das Produkt angeschlossenen Kabel so verlegen, dass sie weder eine Stolpergefahr darstellen noch anderweitig zugänglich sind.
- NIEMALS das Produkt auf instabilen Oberflächen aufstellen.
- NIEMALS das Produkt auf hohen Möbeln (z. B. Schränken oder Bücherregalen) aufstellen, ohne sowohl das Möbel als auch das Produkt an einer geeigneten Stelle zu verankern.
- NIEMALS Textilien oder andere Materialien zwischen das Produkt und das Möbel legen, auf dem das Produkt aufgestellt ist.
- NIEMALS Gegenstände, die Kinder zum Hochklettern verlocken könnten, z. B. Spielzeuge und Fernbedienungen, auf dem Produkt oder dem Möbel ablegen, auf dem das Produkt aufgestellt ist.
- Wenn Sie das Produkt weit über dem Boden installieren, verwenden Sie STETS eine Wandhalterung. Wenn Sie das Produkt weit über dem Boden installieren, stellen Sie das Produkt NIEMALS auf einem Monitorfuß auf.

Wird ein vorhandenes Produkt aufbewahrt und umgestellt, gelten ebenfalls alle der oben aufgeführten Überlegungen.



**UNBEDINGT  
BEACHTEN**



**VERBOT**

Stellen Sie dieses Produkt nicht auf geneigte oder instabile Wagen, Ständer oder Tische. Dies könnte zum Herunterfallen oder Umkippen und dabei zu Verletzungen führen.



**VERBOT**

Führen Sie keinesfalls Gegenstände in die Gehäuseschlitze ein. Dies kann zu Stromschlägen, Feuer oder Produktausfällen führen. Halten Sie Gegenstände fern von Kindern und Babys. Falls Gegenstände in den Schlitz des Gehäuses gelangen, schalten Sie das Produkt aus, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Wenden Sie sich für die Reparatur an Ihren Händler.



**NICHT NASS  
WERDEN  
LASSEN**

Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen, und stellen Sie das Produkt in trockenen Räumen auf.

Schalten Sie das Produkt sofort aus, und trennen Sie es vom Stromnetz. Setzen Sie sich dann mit einem qualifizierten Wartungstechniker in Verbindung. Stromschläge oder Feuer können die Folge sein. Bringen Sie das Produkt nicht unter Geräten an, die Wasser abgeben, z. B. Klimaanlage.



## WARNUNG

 VERBOT	Verwenden Sie beim Reinigen des Produkts keine entzündlichen Druckgase, um Staub zu entfernen. Dies kann zu Feuer führen.
 VERBOT	Die Verwendung des Monitors darf nicht mit tödlichen Risiken oder Gefahren verbunden sein, die unmittelbar zu Tod, Körperverletzung, schweren physischen Schäden oder anderen Verlusten führen können, einschließlich der Steuerung von Kernreaktionen in kerntechnischen Anlagen, medizinischen Lebenserhaltungssystemen und der Steuerung von Raketenstarts in einem Waffensystem.














## VORSICHT

Umgang mit dem Netzkabel.	
 UNBEDINGT BEACHTEN	Der Monitor sollte in der Nähe einer leicht zugänglichen Steckdose aufgestellt werden.
 UNBEDINGT BEACHTEN	Achten Sie beim Anschließen des Netzkabels an die Netzeingangsbuchse des Monitors darauf, dass der Stecker vollständig eingeführt ist und sicher sitzt. Ein nicht vollständig eingestecktes Netzkabel kann zu einer Überhitzung des Steckers führen. An einer solchen Steckerverbindung kann sich Staub ablagern, was zu Feuer führen kann. Das Berühren der Stifte eines unvollständig eingesteckten Steckers kann zu Stromschlägen führen.
 UNBEDINGT BEACHTEN	Beachten Sie beim Umgang mit dem Netzkabel die folgenden Punkte, um Feuer und Stromschläge zu vermeiden. <ul style="list-style-type: none"><li>• Halten Sie das Netzkabel beim Ein- und Ausstecken stets am Stecker.</li><li>• Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie das Produkt reinigen oder wenn das Produkt für einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden soll.</li><li>• Wenn das Netzkabel oder der Stecker heiß oder beschädigt ist, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und wenden Sie sich an einen qualifizierten Wartungstechniker.</li></ul>
 UNBEDINGT BEACHTEN	Entfernen Sie regelmäßig mit einem weichen und trockenen Tuch Staub vom Netzkabel.
 UNBEDINGT BEACHTEN	Bevor Sie das Produkt an einen anderen Ort bewegen, vergewissern Sie sich, dass es ausgeschaltet ist. Ziehen Sie dann das Netzkabel aus der Steckdose, und stellen Sie sicher, dass alle Kabel, die das Produkt mit anderen Geräten verbinden, ebenfalls getrennt sind.
 VERBOT	Verwenden Sie das Netzkabel nicht mit einer Mehrfachsteckdose. Die Verwendung eines Verlängerungskabels kann aufgrund von Überhitzung zu einem Brand führen.
 UNBEDINGT BEACHTEN	Vergewissern Sie sich, dass die Zweigleitung in der Gebäudeinstallation über einen Schutzschalter mit einer Nennspannung von 120/240 V und maximal 20 A verfügt.
 VERBOT	Biegen Sie das Netzkabel und das USB-Kabel nicht. Dies kann zu Erhitzung und in der Folge zu Feuer führen.
 VERBOT	Steigen Sie nicht auf den Tisch, auf dem das Produkt aufgestellt ist. Stellen Sie das Produkt nicht auf einem Rolltisch auf, wenn die Räder des Tisches nicht sicher arretiert sind. Das Produkt kann herunterfallen, was zu Schäden am Produkt oder Verletzungen führen kann.



## VORSICHT

 <b>UNBEDINGT BEACHTEN</b>	<p>Montage, Demontage und Einstellung des Standfußes.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gehen Sie beim Ziehen des Standfußes vorsichtig vor, da Sie sich die Finger einklemmen könnten.</li><li>• Falls ein Fuß mit Schrauben befestigt werden soll, halten Sie den Monitorfuß fest, während Sie die Schrauben entfernen, damit der Monitorfuß nicht herunterfällt. Dies kann Verletzungen verursachen.</li><li>• Halten Sie den Sockel beim Abnehmen vom Standfuß fest, damit er nicht herunterfällt. Dies kann zu Verletzungen führen.</li><li>• Trennen Sie vor dem Drehen des Bildschirms das Netzkabel und alle Kabel vom Produkt. Andernfalls könnten das Netzkabel oder die Kabel mit übermäßiger Kraft gezogen werden, was zu Verletzungen oder Schäden am Produkt führen kann.</li><li>• Wenn Sie den Bildschirm drehen, schieben Sie ihn auf die höchste Stufe, und stellen Sie ihn auf die maximale Neigung ein. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen, oder der Bildschirm könnte auf den Schreibtisch stoßen.</li></ul>
 <b>UNBEDINGT BEACHTEN</b>	<p>Wenn Sie das Produkt an einem Tragarm installieren, prüfen Sie den zulässigen Bereich des Neigewinkels in den technischen Daten dieses Produkts. Neigen Sie den Monitor nicht mehr als 5 Grad abwärts. Hierbei kann sich das LCD-Panel lösen und möglicherweise herausfallen, was zu Schäden am Produkt oder zu Verletzungen führen kann.</p>
 <b>VERBOT</b>	<p>Stoßen Sie das Produkt nicht an, und steigen Sie nicht darauf. Greifen Sie nicht danach, und halten Sie sich nicht daran fest. Scheuern oder berühren Sie das Produkt nicht mit harten Gegenständen. Das Produkt kann herunterfallen, was zu Schäden am Produkt oder Verletzungen führen kann.</p>
 <b>VERBOT</b>	<p>Setzen Sie den Bildschirm keinen Schlag- oder Stoßbelastungen aus. Drücken Sie keine spitzen Gegenstände gegen den Bildschirm. Dies kann zu schwerwiegenden Beschädigungen des Produkts oder Verletzungen führen.</p>
 <b>VERBOT</b>	<p>Vermeiden Sie es, Teile des Produkts, die sich erwärmen, über längere Zeit hinweg zu berühren. Dies könnte zu leichten Verbrennungen führen.</p>
 <b>UNBEDINGT BEACHTEN</b>	<p>Geeignet für Unterhaltungszwecke in Umgebungen mit kontrollierter Beleuchtung, um störende Bildschirm Spiegelungen zu vermeiden.</p>
 <b>VERBOT</b>	<p>Schließen Sie Kopfhörer nicht an das Produkt an, während Sie diese tragen. Je nach Lautstärkepegel kann dies zu Gehörschäden oder -verlust führen.</p>
 <b>VERBOT</b>	<p>Der Kunststoffbeutel, in den das Produkt verpackt ist, ist kein Spielzeug. Verwenden Sie diesen Beutel nur für den vorgesehenen Zweck. Ziehen Sie diesen Beutel nicht über Ihren Kopf, und halten Sie ihn nicht vor Ihre Nase oder Ihren Mund, andernfalls droht Erstickung. Ziehen Sie diesen Beutel auch keiner anderen Person über den Kopf oder halten sie ihn vor deren Nase oder Mund. Halten Sie diesen Beutel fern von Kindern und Babys.</p>
 <b>UNBEDINGT BEACHTEN</b>	<p>Wir empfehlen, die Lüftungsöffnungen mindestens einmal im Monat zu reinigen. Ein Nichtbeachten kann zu Feuer, Stromschlägen oder Beschädigungen am Produkt führen.</p>
 <b>UNBEDINGT BEACHTEN</b>	<p>Um die zuverlässige Funktion des Produkts sicherzustellen, reinigen Sie bitte mindestens einmal im Jahr die Belüftungsöffnungen auf der Rückseite des Gehäuses von Verunreinigungen und Staub. Ein Nichtbeachten kann zu Feuer, Stromschlägen oder Beschädigungen am Produkt führen.</p>
 <b>UNBEDINGT BEACHTEN</b>	<p>Vermeiden Sie Aufstellorte mit extremer Temperatur oder Feuchtigkeit. Ein Nichtbeachten kann zu Feuer, Stromschlägen oder Schäden am Produkt führen. Das Produkt ist auf folgende Umgebungsbedingungen ausgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebstemperatur: 5 °C bis 35 °C/41 °F bis 95 °F/Feuchtigkeit: 20 bis 80 % (ohne Kondensation)</li><li>• Lagertemperatur: -10 °C bis 60 °C/14 °F bis 140 °F/Feuchtigkeit: 10 bis 85 % (ohne Kondensation)</li></ul>

## Bildschatten

Zeigen Sie keine Standbilder über einen längeren Zeitraum an, da dies zu einem Geisterbild führen kann.

- Zeigen Sie keine Bilder mit wiederholtem Zittern oder hochfrequenten Blitzern an.
- Zeigen Sie kein Standbild über einen längeren Zeitraum an.
- Eine Methode, Bildschatten zu vermeiden, ist ein häufiges Wechseln des angezeigten Bilds über die Energiesparfunktion des Computers oder einen Bildschirmschoner.

# Einsatzempfehlungen und Wartung

---

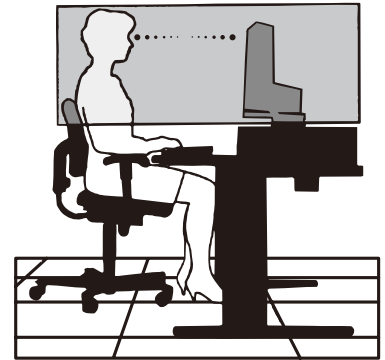
## ■Einsatzempfehlungen

### Ergonomie

DURCH RICHTIGE AUFSTELLUNG UND EINSTELLUNG DES MONITORS KÖNNEN ERMÜDUNGSERSCHENUNGEN VON AUGEN, SCHULTERN UND NACKEN VERMIEDEN WERDEN. BEACHTEN SIE BEI DER AUFSTELLUNG DES MONITORS FOLGENDES:

Wir empfehlen folgendes Vorgehen, um eine ergonomisch optimale Arbeitsumgebung einzurichten:

- Die optimale Leistung des Monitors wird erst nach ca. 20 Minuten Aufwärmzeit erzielt. Zeigen Sie keine Standbilder über einen längeren Zeitraum an, da dies zu einem Geisterbild führen kann.
- Stellen Sie den Monitor so auf, dass sich die Oberkante des Bildschirms auf Augenhöhe oder knapp darunter befindet. Ihre Augen sollten leicht nach unten gerichtet sein, wenn Sie auf die Bildschirmmitte blicken.
- Platzieren Sie den Monitor in einem Abstand von 40–70 cm von Ihren Augen. Der optimale Abstand beträgt 50 cm.
- Entspannen Sie Ihre Augen regelmäßig für 5 bis 10 Minuten pro Stunde, indem Sie ein Objekt fokussieren, das sich in einer Entfernung von mindestens 6 m befindet.
- Stellen Sie den Monitor in einem 90°-Winkel zu Fenstern und anderen Lichtquellen auf, um Blendung und Reflexionen zu verhindern. Neigen Sie den Monitor in einem Winkel, der Reflexionen der Deckenleuchten auf dem Bildschirm verhindert.
- Ist das dargestellte Bild aufgrund von Reflexionen nur schwer zu erkennen, sollten Sie einen Blendschutzfilter verwenden.
- Stellen Sie Helligkeit und Kontrast des Monitors mit den entsprechenden Steuerungen ein, um die Lesbarkeit zu optimieren.
- Stellen Sie neben dem Monitor einen Dokumentenhalter auf.
- Platzieren Sie das beim Tippen häufiger betrachtete Objekt (Monitor oder Dokumentenhalter) direkt vor Ihnen, damit Sie den Kopf seltener drehen müssen.
- Blinzeln Sie häufig. Augenübungen helfen den Augen bei der Entspannung. Bitte sprechen Sie mit Ihrem Augenarzt. Lassen Sie Ihre Augen regelmäßig untersuchen.
- Setzen Sie die Helligkeit auf einen mittleren Wert, um eine Ermüdung der Augen zu vermeiden. Halten Sie ein weißes Blatt Papier neben den Monitor, um die Helligkeit zu vergleichen.
- Verwenden Sie nicht die Maximaleinstellung der Kontraststeuerung.
- Verwenden Sie bei Standardsignalen die voreingestellten Größen- und Positionseinstellungen.
- Verwenden Sie die vordefinierte Farbeinstellung.
- Verwenden Sie Signale ohne Zeilensprung (non-interlaced).
- Verwenden Sie die Primärfarbe Blau nicht auf schwarzem Hintergrund, da dies die Lesbarkeit beeinträchtigt und aufgrund des geringen Kontrasts zu starker Ermüdung der Augen führen kann.



Wenn Sie weitere Informationen zur Einrichtung einer gesunden Arbeitsumgebung benötigen, lesen Sie den American National Standard for Human Factors Engineering of Computer Workstations (US-amerikanische Standardisierung für die ergonomische Anpassung von Computer-Workstations) – ANSI/HFES 100-2007, erhältlich bei The Human Factors Society, Inc. P.O. Box 1369, Santa Monica, California 90406, USA.

## ■Wartung

### Reinigen des LCD-Bildschirms

- Wenn der LCD-Bildschirm staubig ist, wischen Sie ihn vorsichtig mit einem weichen Tuch ab.
- Reinigen Sie die Oberfläche des LCD-Bildschirms mit einem fusselfreien, weichen Tuch. Verwenden Sie weder Reinigungsmittel noch Glasreiniger!
- Verwenden Sie zum Reinigen des LCD-Bildschirms keine harten oder kratzenden Materialien.
- Üben Sie keinen Druck auf die Oberfläche des LCD-Bildschirms aus.
- Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reiniger, da sie zur Beschädigung oder Verfärbung der LCD-Bildschirmoberfläche führen können.

### Reinigen des Gehäuses

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Wischen Sie das Gehäuse vorsichtig mit einem weichen Tuch ab.
- Reinigen Sie das Gehäuse zunächst mit einem mit neutralem Reinigungsmittel und Wasser angefeuchteten Tuch, und wischen Sie mit einem trockenen Tuch nach.

**TIPP:** Verwenden Sie zum Reinigen NIEMALS Benzol, Verdünner, alkalische oder alkoholhaltige Lösungsmittel, Glasreiniger, Wachs, Politur, Waschmittel oder Insektizide. Gummi oder Vinyl sollten nicht über längere Zeit mit dem Gehäuse in Berührung sein. Diese Flüssigkeiten und Materialien können dazu führen, dass die Farbe beeinträchtigt wird und reißt oder abblättert.

## Marken und Softwarelizenz

---

### ■Marken

DisplayPort™ und das DisplayPort™-Logo sind Marken der Video Electronics Standards Association (VESA®) in den USA und anderen Ländern.

MultiSync® ist eine Marke oder eingetragene Marke der Sharp NEC Display Solutions, Ltd. in Japan und anderen Ländern.

USB Type-C® und USB-C® sind eingetragene Marken des USB Implementers Forum.

Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-Aufmachung (HDMI Trade Dress) und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.

Alle anderen Marken und Produktbezeichnungen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer.

## Mitgelieferte Komponenten

Falls eine Komponente fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

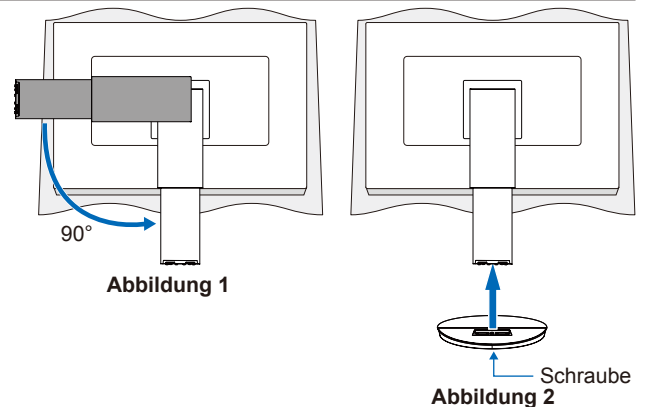
- Monitor mit Flüssigkristallanzeige: 1
- Kabelhalter: 1
- Netzkabel
- Sockel: 1
- Signalkabel (DisplayPort-Kabel, USB-C-Kabel, USB3.1-Kabel, ControlSync-Kabel): 4
- Installationshandbuch: 1

# Installation

## ■Anbringen des Sockels

1. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine glatte Oberfläche (Abbildung 1).
2. Drehen Sie den Fuß um 90 Grad, wie in Abbildung 1 dargestellt.
3. Befestigen Sie den Sockel am Standfuß, und ziehen Sie die Schraube an der Unterseite des Sockels fest (Abbildung 2).

**TIPP:** Beim erneuten Verpacken des Monitors führen Sie das Verfahren in umgekehrter Reihenfolge durch.

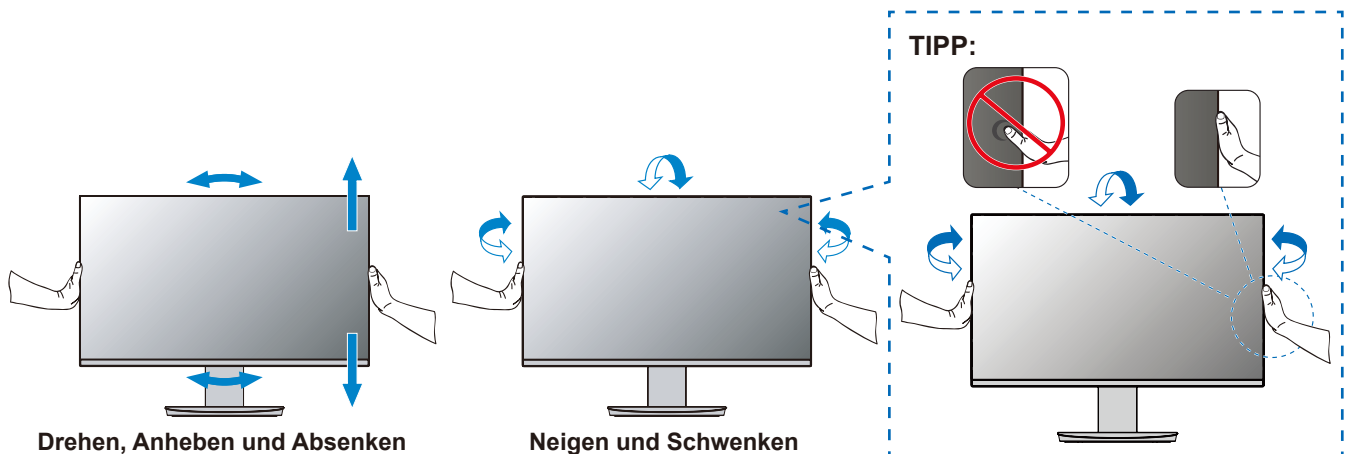


## ■Höhen- und Winkelverstellung

Fassen Sie den Monitor auf beiden Seiten an, und stellen Sie ihn wie gewünscht ein.

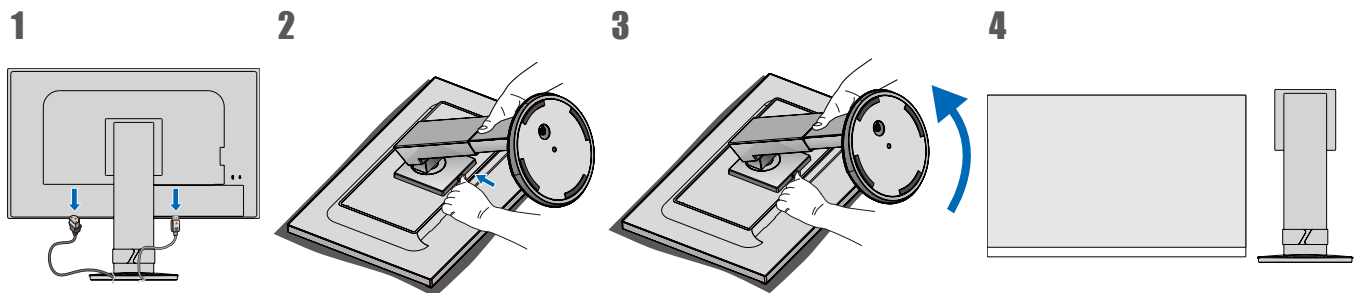
Um den Bildschirm zu drehen, fassen Sie den Monitor auf beiden Seiten, heben Sie ihn bis zum Anschlag an, und drehen Sie ihn aus dem Querformat in das Hochformat.

Sie können den Drehwinkel des OSD-Menüs (On-Screen Display) einstellen, damit das Menü der Monitorausrichtung entspricht. Weitere Informationen finden Sie in den Anweisungen zu „OSD ROTATION <OSD DARSTELLUNG>“ (siehe Seite 29).



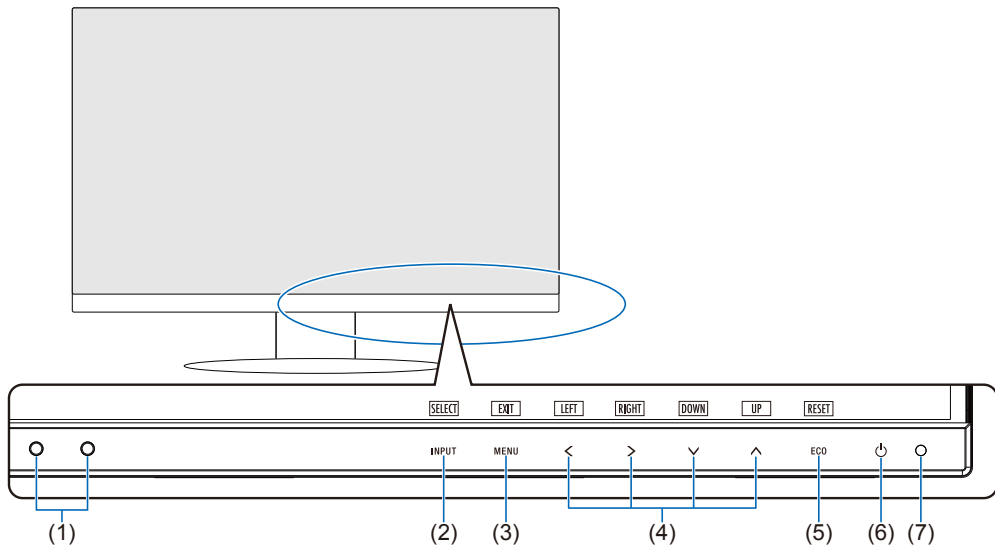
## ■Entfernen des Standfußes

**TIPP:** Entfernen Sie den Monitorfuß vorsichtig.



# Teilebezeichnungen und Anschließen von Peripheriegeräten

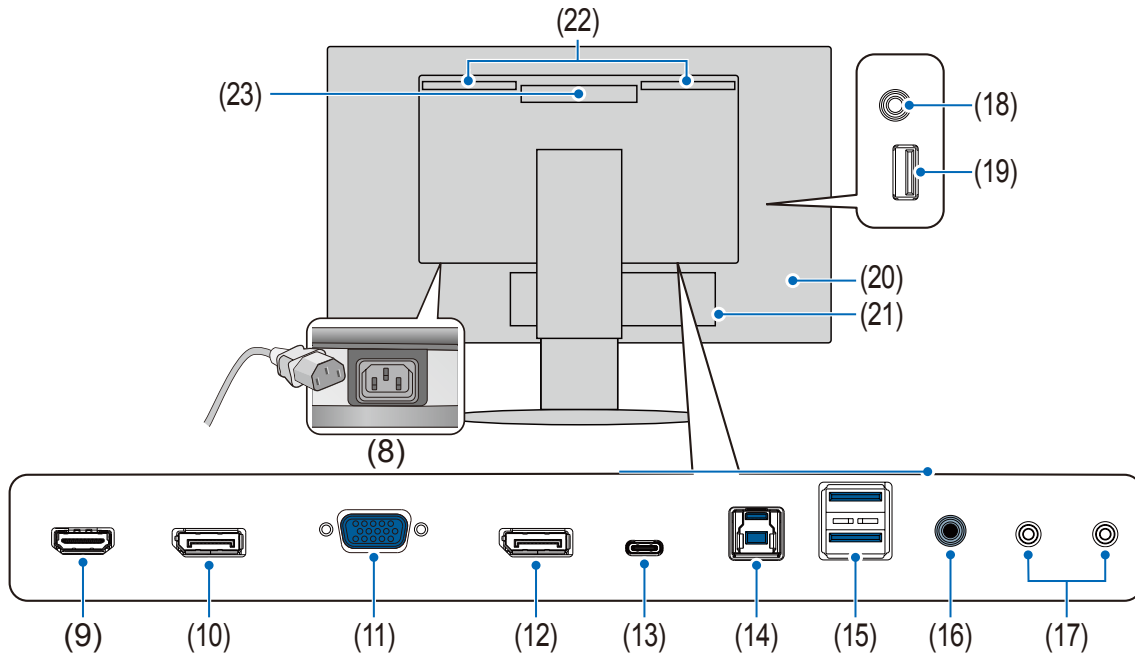
## ■ Vorderansicht



- (1) Umgebungslichtsensor  
Anwesenheitssensor
- (2) Taste INPUT
- (3) Taste MENU
- (4) Taste <>V^
- (5) Taste ECO
- (6) Taste Netztaaste
- (7) LED-Betriebsanzeige  
(siehe [Seite 22](#))

## Teilebezeichnungen und Anschließen von Peripheriegeräten

### ■ Rückansicht



**(8) Wechselstromeingang** (siehe [Seite 18](#))

**(9) HDMI-Eingang**

Eingang für HDMI-Signale (siehe [Seite 16](#)).

**(10) DisplayPort-Ausgangsanschluss**

Ausgabe von DisplayPort-Signalen.  
Zum Anschluss an den DisplayPort-Eingang eines anderen Monitors.

**(11) VGA-Eingang (Mini-D-Sub, 15-polig)**

Eingang für analoge RGB-Signale.

**(12) DisplayPort-Eingang**

Eingang für DisplayPort-Signale (siehe [Seite 16](#)).

**(13) USB Type-C-Anschluss (Upstream)**

Zum Anschließen von externen Geräten mit USB Type-C®-Anschluss, z. B. einem Computer (siehe [Seite 17](#)).

Lädt ein angeschlossenes USB-Gerät (USB Power Delivery).  
Siehe Seite „[Produktspezifikationen](#)“.

- TIPP:**
- Unterstützt den DisplayPort-Signaleingang, wenn ein angeschlossenes USB Type-C-Gerät kompatibel mit USB Power Delivery ist.
  - Dient als USB-Hub.
  - Stellt die Stromversorgung für ein angeschlossenes Gerät bereit, wenn die entsprechende Funktion im OSD aktiviert ist („USB FUNCTIONALITY <USB FUNKTION>“ muss auf „AUTO <AUTOM.>“ oder „ON <EIN>“ eingestellt sein).

**(14) USB-Typ-B-Anschluss**

Zum Anschließen von externen Geräten, z. B. einem Computer. Verwenden Sie diesen Anschluss, wenn Sie den Monitor von einem externen Gerät steuern möchten.

**(15) USB-Typ-A-Anschluss**

Zum Anschließen von USB-Geräten.

**(16) Audio-Eingang**

Eingang für Audiosignale von externen Geräten wie etwa einem Computer oder einem Player.

**(17) ControlSync IN/OUT**

Hier wird das mitgelieferte ControlSync-Kabel angeschlossen (Siehe [Seite 36](#)).

**(18) Kopfhörerbuchse**

Zum Anschließen von Kopfhörern.

Das Audioausgangssignal wird immer auf die Kopfhörerbuchse gelegt, wenn Kopfhörer an den Monitor angeschlossen sind; es wird dann kein Ton aus den Lautsprechern des Monitors ausgegeben.

**(19) USB-Typ-A-Anschluss**

Zum Anschließen von USB-Geräten.

**(20) Schlitz für Diebstahlsicherung** (siehe [Seite 46](#))

**(21) Typenschild**

**(22) Lautsprecher**

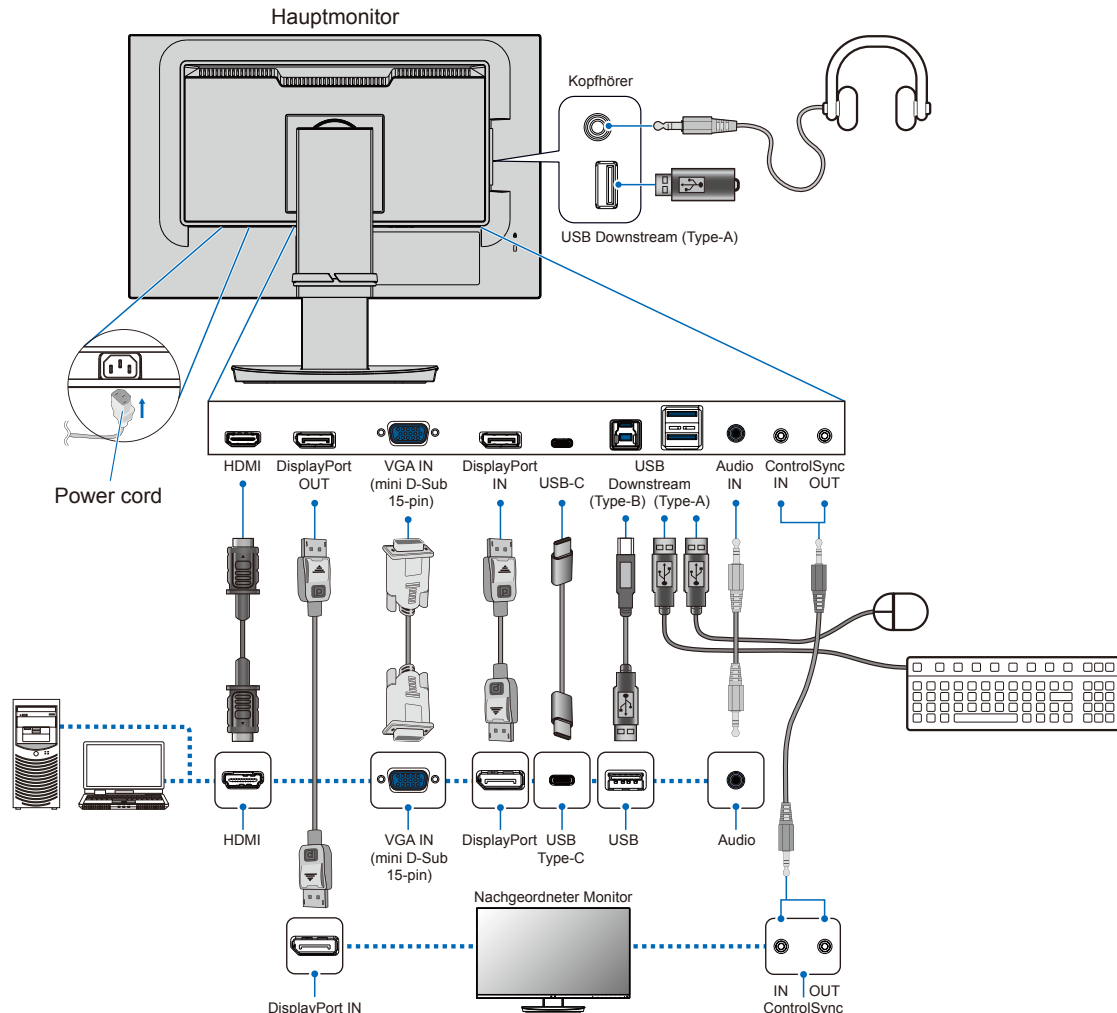
**(23) Lüftungsschlitze**

## Teilebezeichnungen und Anschließen von Peripheriegeräten

### Schließen Sie Geräte an den Monitor an.

Schalten Sie Ihren Computer aus, bevor Sie Verbindungen herstellen.

**TIPP:** Fassen Sie den Monitor auf beiden Seiten, um ihn auf einen maximalen Neigungswinkel (35° nach oben, 5° nach unten) zu neigen, und heben Sie ihn in die höchste Position. Dies ermöglicht einen einfacheren Zugang zu den Anschlüssen zum Einstecken von Kabeln.



Um die Einhaltung der EMV-Vorschriften einzuhalten, verwenden Sie für den Anschluss an die folgenden Klemmen abgeschirmte Kabel: HDMI-IN, DisplayPort IN, USB-Downstream-Anschluss (Typ A), USB-Upstream-Anschluss (Typ B) und USB-C®-Anschluss. Verwenden Sie abgeschirmte Signalkabel mit Ferritkern zum Anschluss an die folgenden Anschlüsse: VGA IN.

- TIPP:**
- Wird der Lautstärkeregler auf eine andere Stellung als die Mittelstellung eingestellt, kann sich die Ausgangsspannung für die Ohr-/Kopfhörer und damit der Schalldruckpegel erhöhen.
  - Eine fehlerhafte Kabelverbindung kann zu Betriebsfehlern, Beeinträchtigungen der Anzeigequalität, Beschädigungen der Komponenten des LCD-Moduls und einer Verkürzung der Lebensdauer des Moduls führen.
  - Vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel sicher am Monitor und am Computer angeschlossen ist.
  - Prüfen Sie den USB-Stick nach Bedarf auf Viren.

Passen Sie die Bildschirmposition gemäß den Anweisungen unter „Höhen- und Winkerverstellung“ an.

## Teilebezeichnungen und Anschließen von Peripheriegeräten

### ■ Digitaler Eingang

- HDMI – Anschluss für digitale HD-Video- und Audiosignale („High Definition“) von einem Computer, Streaming-Media-Player, Blu-ray-Player, einer Spielekonsole usw.
- DisplayPort – Anschluss für digitale HD-Video und Audiosignale von einem Computer.
- USB Type-C – Unterstützt die DisplayPort-Eingabe eines digitalen Video- und Audiosignals (nur DisplayPort Alt Mode über USB Type-C) von einem Computer. Dieser Monitor unterstützt keine anderen USB-C Alt Modes wie MHL und HDMI. Dieser Anschluss ist nicht zur Verwendung mit USB-Geräten wie Mäusen, Tastaturen oder USB-Flashlaufwerken vorgesehen.

Möglicherweise müssen Sie die Audioausgabe des Computers manuell auf die Ausgabe über den DisplayPort-, HDMI- oder USB Type-C-Anschluss einstellen. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des Computers.

Die Art der Videoverbindungen, die mit einem Computer hergestellt werden können, hängt von der Grafikkarte des Computers ab.

### Für HDCP-Inhalte

HDCP ist ein System, mit dem das illegale Kopieren von digital eingespeisten Videodaten verhindert werden soll. Wenn Sie Videos nicht betrachten können, die mit einem digitalen Signal übertragen werden, bedeutet das nicht zwangsläufig, dass der Monitor defekt ist. Bei mit HDCP ausgerüsteten Systemen kann es Situationen geben, in denen bestimmte Inhalte durch HDCP geschützt sind und auf Wunsch/Absicht der HDCP-Gemeinde (Digital Content Protection LLC) nicht angesehen werden können. HDCP-Videoinhalte sind in der Regel kommerziell hergestellte Blu-ray-Discs und DVDs, Fernsehsendungen und Streaming-Media-Dienste.

### ■ Herstellen einer Verbindung mit einem Computer über HDMI

- Verwenden Sie ein Highspeed-HDMI-Kabel mit dem HDMI-Logo.
- Nach dem Einschalten des Monitors kann es einen Moment dauern, bis das Signal erscheint.
- Bei einigen Grafikkarten oder -treibern wird das Bild möglicherweise nicht richtig angezeigt.
- Wenn der Monitor eingeschaltet wird, nachdem ein mit dem Monitor verbundener Computer eingeschaltet wurde, wird gelegentlich kein Bild angezeigt. Schalten Sie in diesem Fall den Computer aus und wieder ein.

### ■ Herstellen einer Verbindung mit einem Computer über DisplayPort

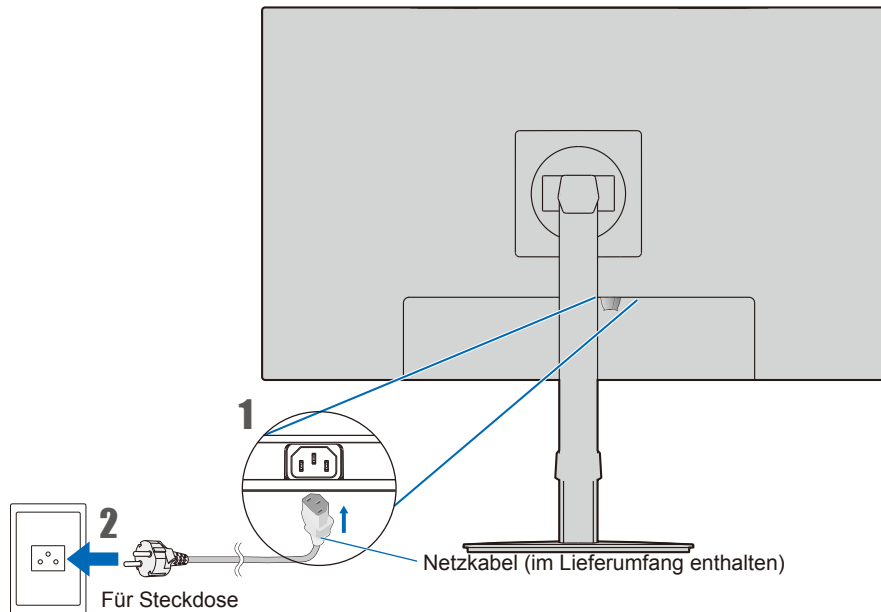
- Verwenden Sie ein zertifiziertes DisplayPort-Kabel.
- Nach dem Einschalten des Monitors kann es einen Moment dauern, bis das Signal erscheint.
- Es wird möglicherweise kein Bild angezeigt, wenn ein DisplayPort-Kabel an eine Komponente mit einem Signalwandler angeschlossen wird.
- Einige DisplayPort-Kabel verfügen über eine Verriegelung. Halten Sie beim Trennen dieses Kabels die obere Taste gedrückt, um die Verriegelung zu lösen.
- Wenn der Monitor eingeschaltet wird, nachdem ein mit dem Monitor verbundener Computer eingeschaltet wurde, wird gelegentlich kein Bild angezeigt. Schalten Sie in diesem Fall den Computer aus und wieder ein.
- Bildeingangssignale vom DisplayPort-Eingang werden über den DisplayPort-Ausgang ausgegeben.

## ■Herstellen einer Verbindung mit einem Computer über USB Type-C (Upstream)

- Wenn Sie den USB Type-C-Anschluss für Video/Audio nutzen, verwenden Sie ein SuperSpeed-USB-Kabel mit USB-Konformitätslogo.
- Highspeed-USB-Kabel (USB 2.0) oder Ladekabel unterstützen keine Video-/Audioübertragung.
- Wenn Sie den USB Type-C-Anschluss für Video/Audio nutzen, verwenden Sie einen Anschluss am Computer, der den DP Alt Mode unterstützt.
- HDMI Alt Mode und MHL werden nicht unterstützt.
- Wenn Sie den Akku eines Computers aufladen (Power Delivery), verwenden Sie einen Computer und ein Kabel, die beide USB Power Delivery unterstützen.
- Es kann einige Sekunden dauern, bis der Monitor das USB-Signal erkennt. Vermeiden Sie es, das USB-Kabel abzuziehen oder erneut anzuschließen, während das Signal zur Erkennung ausgewertet wird.
- Deaktivieren Sie die USB-Funktion, und ziehen Sie das USB-Gerät vom Monitor ab, bevor Sie den Monitor mit dem Netzschalter ausschalten oder einen angeschlossenen Computer herunterfahren. Wenn das USB-Gerät nicht ordnungsgemäß getrennt wird, können Daten verloren gehen oder beschädigt werden.
- Bildeingangssignale vom USB Type-C-Anschluss (Upstream) werden über den DisplayPort-Ausgang ausgegeben.
- Es kann nicht garantiert werden, dass dieser Monitor mit allen handelsüblichen USB-Geräten funktioniert.

# Anschließen des Netzkabels

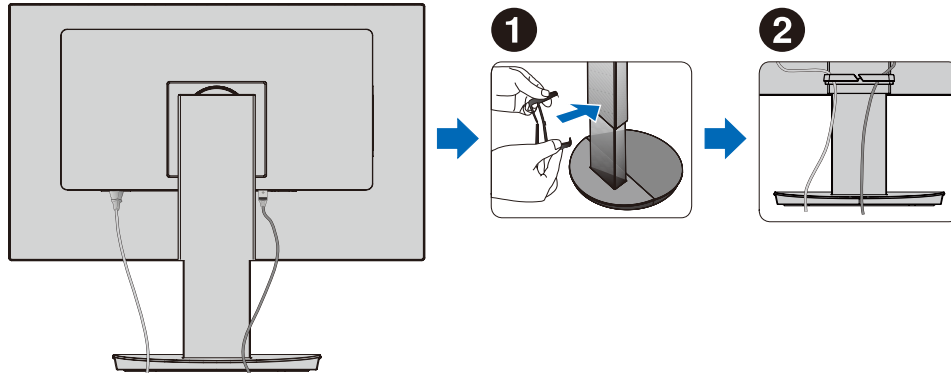
1. Stecken Sie das Netzkabel in den Wechselstromeingang.
2. Stecken Sie das Netzkabel in eine Steckdose.



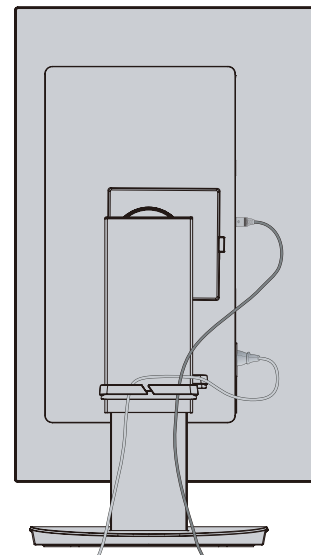
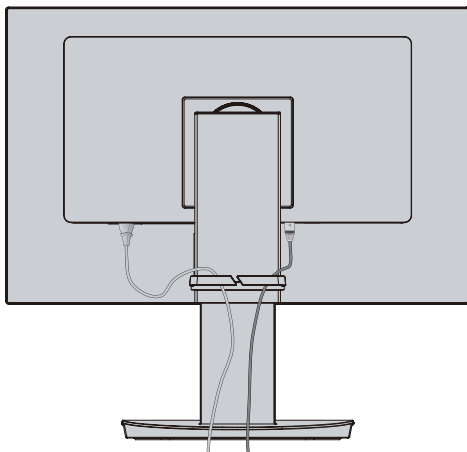
**TIPP:** Bitte vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung für den Monitor ausreichend ist. Weitere Informationen finden Sie unter Stromversorgung in „Produktspezifikationen“ auf Seite 43.

# Verwenden des Kabelhalters

1. Setzen Sie den Kabelhalter auf den Standfuß.
2. Führen Sie die Kabel fest und gleichmäßig in den Kabelhalter ein.



**TIPP:** Nachdem Sie die Kabel installiert haben, vergewissern Sie sich, dass Sie den Bildschirm weiterhin drehen, anheben und absenken können.

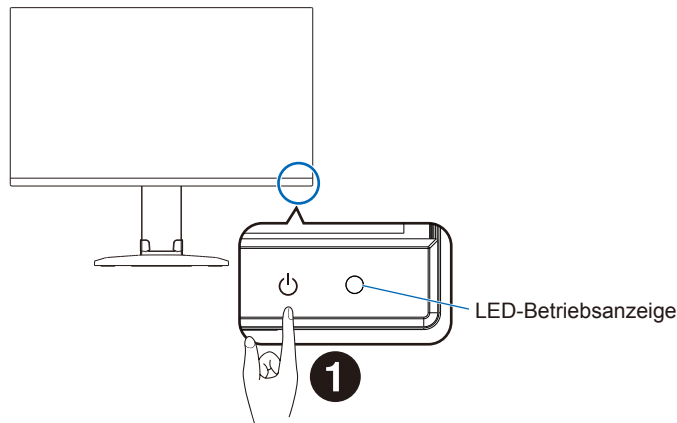


# Ein-/Ausschalten

## Ein-/Ausschalten

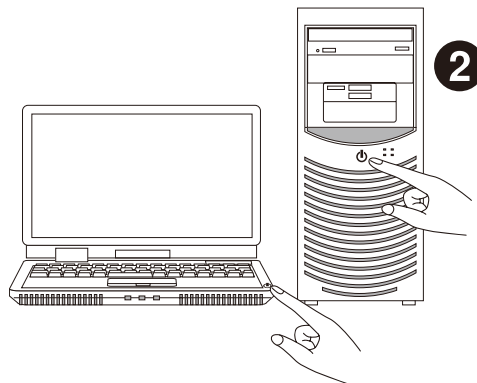
### 1. Schalten Sie den Monitor ein, indem Sie die Netztaaste drücken.

**TIPP:** Treten Probleme auf, beachten Sie das Kapitel „Fehlerbehebung“ in dieser BEDIENUNGSANLEITUNG (siehe Seite 38).



### 2. Schalten Sie den Computer ein.

Die LED-Betriebsanzeige dieses Monitors leuchtet.



## ■ Status des Monitors und Muster der LED-Betriebsanzeige

Die Power-Management-Funktion ist eine Energiesparfunktion, die den Stromverbrauch des Monitors automatisch reduziert, wenn Tastatur oder Maus für einen festgelegten Zeitraum nicht benutzt wurden.

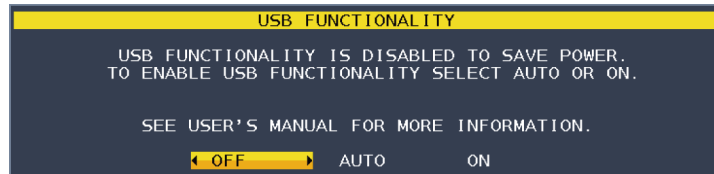
LED-Betriebsanzeige	Status	Leistungsaufnahme	Zustand
Blau*1	Maximalbetrieb	Approx. 118 W (EA242F/EA272F)	Alle Funktionen sind nutzbar.
Blau*1	Normalbetrieb	Approx. 19 W (EA242F/EA272F)	Standardeinstellung.
Gelb	Standby-Modus	Approx. 0.30 W*2 (EA242F/EA272F)	<ul style="list-style-type: none"><li>Für einen gewissen Zeitraum lag am Monitor kein Videosignal an.</li><li>Wenn „USB FUNCTIONALITY &lt;USB FUNKTION&gt;“ auf „OFF &lt;AUS&gt;“ festgelegt ist.</li></ul>
Aus	Schlafmodus	Approx. 0.25 W*2 (EA242F/EA272F)	<ul style="list-style-type: none"><li>Schalten Sie den Monitor mit der Netztaaste aus.</li><li>Wenn „USB FUNCTIONALITY &lt;USB FUNKTION&gt;“ auf „OFF &lt;AUS&gt;“ festgelegt ist.</li></ul>

\*1: Wenn eine niedrige „LED BRIGHTNESS <LED-HELLIGKEIT>“ (siehe Seite 28) festgelegt ist, leuchtet die LED möglicherweise nicht.

\*2: Der Stromverbrauch hängt von der OSD-Einstellung sowie von den mit dem Monitor verbundenen Geräten ab.

**TIPP:** Diese Funktion ist verfügbar für Computer, die durch die VESA freigegebenes DPM (Display Power Management) unterstützen.

## ■Betrieb nach dem ersten Einschalten



### Anfängliche Einstellung für „USB FUNCTIONALITY <USB FUNKTION>“

Die USB-Hub/Type-C-Funktion ist im Auslieferungszustand ab Werk und nach dem WERKSEINSTELLUNGEN deaktiviert, um den Stromverbrauch zu reduzieren.

Wenn der Monitor zum ersten Mal oder nach dem WERKSEINSTELLUNGEN eingeschaltet wird, wird die Meldung USB FUNCTIONALITY angezeigt und eine der folgenden 3 Einstellungen kann ausgewählt werden.

„OFF <AUS>“: „USB FUNCTIONALITY <USB FUNKTION>“ ist dauerhaft deaktiviert.

„AUTO <AUTOM.>“: „USB FUNCTIONALITY <USB FUNKTION>“ wird verwendet, wenn der Monitor eingeschaltet ist.

„ON <EIN>“: „USB FUNCTIONALITY <USB FUNKTION>“ wird verwendet, wenn der Monitor ein- und ausgeschaltet ist.

Berühren Sie die Tasten „<“ und „>“, um die Einstellung vorzunehmen, und berühren Sie dann die Taste „MENU/EXIT“, um die Meldung zu schließen.

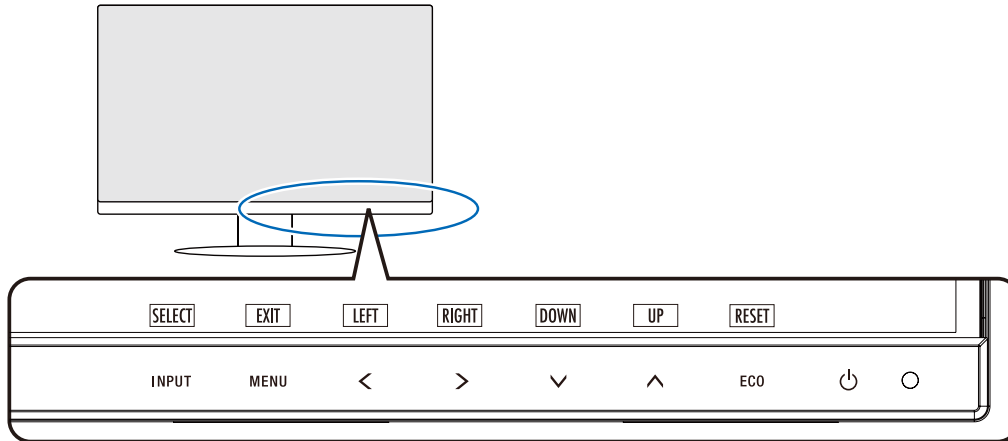
Nach dieser Grundeinstellung ist eine weitere Auswahl über das OSD-Menü möglich.

## ■Automatische Eingangsumschaltung

Beim Anschließen mehrerer Signalkabel an den Monitor wird der aktive Eingang automatisch auf den zuletzt angeschlossenen Eingang umgeschaltet, wenn „VIDEO DETECT <SIGNALPRIORITÄT>“ auf „FIRST <ERST>“ eingestellt ist (siehe [Seite 27](#)).

# Menüeinträge

## Anzeigen des Menübildschirms



Taste	Funktion
INPUT/SELECT	<p>Wenn das OSD-Menü geschlossen ist, wird das Menü für die Eingangsquelle geöffnet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie einen Eingänge.</li> <li>Sie können direkt in den Modus „L/B“ („LOW BLUE LIGHT &lt;BLAULICHTREDUZIERUNG&gt;“) wechseln, indem Sie diese Taste mindestens 3 Sekunden lang berühren, wenn das OSD-Menü geschlossen ist.*1</li> </ul> <p>TIPP: Wenn „VIDEO DETECT &lt;SIGNALPRIORITÄT&gt;“ auf „FIRST &lt;ERST&gt;“ eingestellt ist, wird der aktive Eingang automatisch auf den zuletzt angeschlossenen Eingang umgeschaltet.</p> <p>Wenn das OSD-Menü geöffnet ist, werden Untermenüs im OSD-Menü aufgerufen.</p>
MENU/EXIT	<p>Öffnet das OSD-Menü. Schließt die OSD-Untermenüs und das Hauptmenü. Sie können die gespeicherten Einstellungen unter „CUSTOMIZE SETTING &lt;INDIVIDUELLE EINSTELLUNG&gt;“ wiederherstellen, indem Sie diese Taste mindestens 3 Sekunden lang berühren, während das OSD-Menü geschlossen ist.</p>
LINKS/RECHTS/ AUF/AB*2	<p>Navigiert durch das OSD-Menü, wenn das OSD-Menü geöffnet ist.</p> <p>Wenn das OSD-Menü geschlossen ist, berühren Sie eine der folgenden Taste, um das Menü für die angegebene Funktion zu öffnen.*1</p> <p>Taste ^: „BRIGHTNESS &lt;HELLIGKEIT&gt;“</p> <p>Taste v: „VOLUME &lt;LAUTSTÄRKE&gt;“</p>
ECO/RESET	<p>Wenn das OSD-Menü geöffnet ist, sendet diese Taste ein Rücksetzbefehl für die OSD-Einstellungen.</p> <p>Wenn das OSD-Menü geschlossen ist, können Sie mit dieser Taste die Einstellung für „ECO MODE“ wechseln. Sie können den Modus „OFF &lt;AUS&gt;“, „1“ und „2“ festlegen.*1</p> <p>Aktiviert die Funktion [AUTOM. EINSTELLUNG], wenn die Taste mindestens 3 Sekunden lang berührt wird, während das OSD-Menü geschlossen ist (nur analoger Eingang)*1.</p>
Netztaste (⏻)	Schaltet den Monitor ein und aus.
LED-Betriebsanzeige	Zeigt an, dass der Monitor ein- bzw. ausgeschaltet ist.

\*1: Wenn die Funktion „HOT KEY <DIREKTZUGRIFF>“ auf „OFF <AUS>“ gesetzt ist, ist diese Funktion deaktiviert.

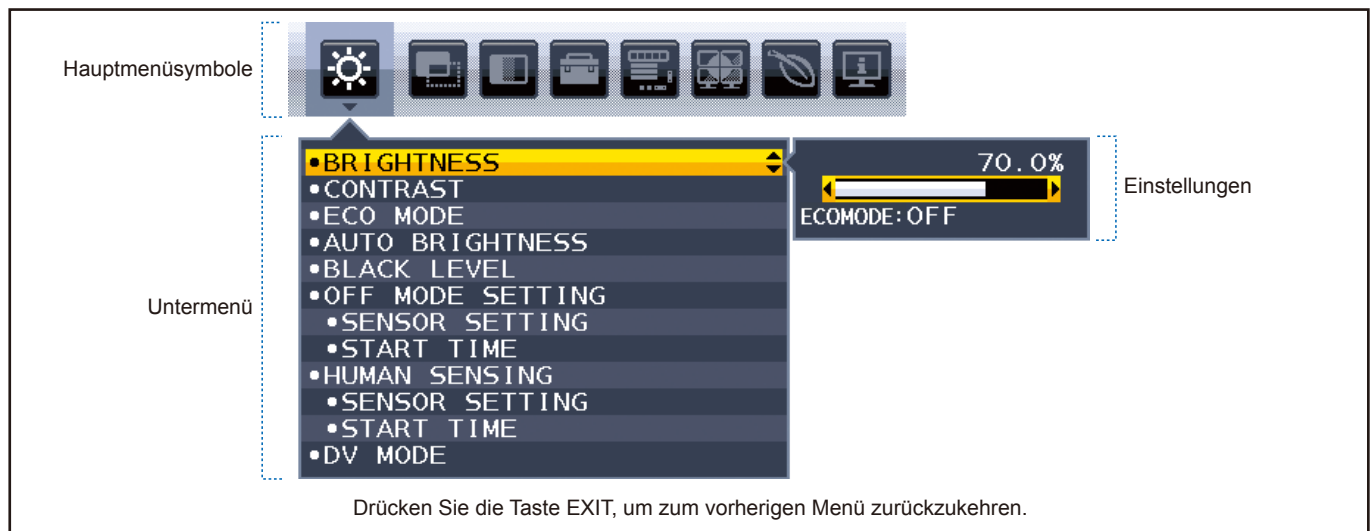
\*2: Je nach Einstellung von „OSD ROTATION <OSD DARSTELLUNG>“ werden die Tastenbeschreibung für „LEFT <LINKS>“, „RIGHT <RECHTS>“, „UP <AUF>“ und „DOWN <AB>“ unterschiedlich bei den Tasten <, >, v und ^ angezeigt (siehe Seite 29).

## ■ Beispiel für die Bedienung

Anpassen des Menüs „BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>“.

1. Berühren Sie die Taste MENU/EXIT, um das OSD-Menü zu öffnen.
2. Berühren Sie die Taste INPUT/SELECT, um das Untermenü aufzurufen.
3. Berühren Sie die Taste < oder >, um die Helligkeit anzupassen.
4. Berühren Sie die Taste MENU/EXIT, um zum Untermenü zurückzukehren. Berühren Sie die Taste erneut, um das OSD-Menü zu schließen.

Die Einstellung der „BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>“ ist abgeschlossen.



## Einzelheiten zum Menüeintrag

Im Folgenden finden Sie eine kurze Zusammenfassung, welche Steuerungen sich in unter den einzelnen Menüoptionen befinden.



**ECO-FUNKTIONEN:** ECO-Einstellungen für den Umweltschutz.



**BILDSCHIRM:** Bildschirmeinstellungen.



**FARBE:** Farbeinstellungen.



**WERKZEUGE:** Lautstärke usw.



**MENÜWERKZEUGE:** Sprache, Signalinformationen usw.



**MULTI-ANZEIGE:** Stellen Sie Monitor-Nr., Zielmonitor-Nr. und individuelle Einstellung ein.



**ECO-INFORMATIONEN:** Hier werden ECO-Information angezeigt.



**INFORMATIONEN:** Hier werden Monitorinformationen wie Eingang, Auflösung usw. angezeigt.

## Menüeinträge

### ECO-FUNKTIONEN


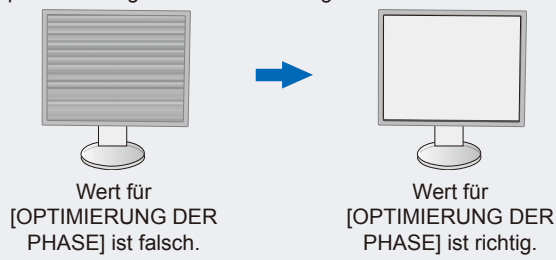
Menü ECO-FUNKTIONEN	
BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>	Passt die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an. Wenn „ECO MODE“ auf „1“ oder „2“ eingestellt ist, erscheint ein Balken für „CARBON FOOTPRINT“.
CONTRAST <KONTRAST>	Passt die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms gemäß dem Eingangssignalpegel an. <b>TIPP:</b> Diese Funktion wird deaktiviert, wenn im Farbsteuerungssystem die Option „L/B“ ausgewählt wird.
ECO MODE	Reduziert den Stromverbrauch durch Verringerung der Helligkeit. <b>TIPP:</b> Diese Funktion ist deaktiviert, wenn „DV MODE“ (siehe <a href="#">Seite 25</a> ) auf „DYNAMIC <DYNAMISCH>“ eingestellt ist. Diese Funktion ist deaktiviert, wenn das Farbsteuerungssystem auf „DICOM SIM.“ eingestellt ist.
OFF <AUS>	Keine Funktion.
1	Hiermit wird der Einstellungsbereich für die Helligkeit auf 80 % festgelegt. Neben der Einstelleiste für „BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>“ wird eine Leiste für „CARBON FOOTPRINT“ angezeigt.
2	Hiermit wird der Einstellungsbereich für die Helligkeit auf 30 % festgelegt. Neben der Einstelleiste für „BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>“ wird eine Leiste für „CARBON FOOTPRINT“ angezeigt.
AUTO BRIGHTNESS <AUTOM. HELLIGKEIT>	Passt die Helligkeit automatisch an. <b>TIPP:</b> Diese Funktion ist deaktiviert, wenn „DV MODE“ auf „DYNAMIC <DYNAMISCH>“ eingestellt ist. Diese Funktion ist deaktiviert, wenn das Farbsteuerungssystem auf „DICOM SIM.“ eingestellt ist.
OFF <AUS>	Keine Funktion.
ON (AMBIENT LIGHT) <EIN (UMGEBUNGSLICHT)>	Setzt die Helligkeit durch Ermittlung des Helligkeitsgrades der Umgebung auf die optimale Einstellung.*1
BLACK LEVEL <SCHWARZWERT>	Hiermit wird der Helligkeitspegel von Schwarz auf dem Bildschirm angepasst.
OFF MODE SETTING <EINSTELLUNG AUS MODUS>	Der Intelligent Power Manager ermöglicht es dem Monitor, nach einer Zeit der Inaktivität in den Energiesparmodus umzuschalten.
OFF <AUS>	Wenn das Eingangssignal verloren geht, schaltet der Monitor automatisch in den Energiesparmodus.
ON <EIN>	Der Monitor schaltet automatisch in den Energiesparmodus, wenn die Umgebungshelligkeit unter den von Ihnen vorgegebenen Wert fällt. Der gewünschte Wert kann unter „OFF MODE SENSOR SETTING <EINSTELLUNG AUS MODUS > EINSTELLUNG SENSOR>“ angepasst werden. Im Energiesparmodus leuchtet die LED auf der Vorderseite des Monitors dunkelblau. Berühren Sie im Energiesparmodus eine der vorderen Tasten mit Ausnahme der Netztaсте und INPUT/SELECT, um zum Normalbetrieb zurückzukehren. Wenn die Umgebungshelligkeit wieder normale Werte erreicht, kehrt der Monitor automatisch in den Normalbetrieb zurück.
SENSOR SETTING (OFF MODE SETTING) <EINSTELLUNG SENSOR (EINSTELLUNG AUS MODUS)>	Passt den Schwellenwert des Umgebungslichtsensors für die Erkennung von Dunkelheit an und zeigt das Ergebnis der aktuellen Sensormessung an.
START TIME (OFF MODE SETTING) <STARTZEIT (EINSTELLUNG AUS MODUS)>	Passt die Wartezeit vor der Umschaltung in einen Modus mit geringerer Leistungsaufnahme an, wenn der Umgebungslichtsensor Dunkelheit erkennt.

\*1: Weitere Informationen zu „Autom. Helligkeit“ finden Sie auf [Seite 35](#).

<b>Menü ECO-FUNKTIONEN</b>	
HUMAN SENSING <ANWESENHEITSSENSOR>	<p>Mit der Funktion „HUMAN SENSING &lt;ANWESENHEITSSENSOR&gt;“ erfasst der Sensor die Bewegung einer Person. Die Funktion „HUMAN SENSING &lt;ANWESENHEITSSENSOR&gt;“ verfügt über drei Einstellungen.</p> <p><b>TIPP:</b> Personen in einem Abstand von bis zu ca. 1,5 m vor dem Monitor werden erkannt.</p>
OFF <AUS>	Keine Funktion.
1 (LIGHT <LEICHT>)	Wenn erkannt wird, dass für einen bestimmten Zeitraum keine Person anwesend ist, schaltet der Monitor automatisch in die niedrigere Helligkeitsstufe, um die Leistungsaufnahme zu reduzieren. Der Monitor schaltet automatisch zurück in den Normalbetrieb, wenn sich eine Person dem Monitor nähert. Mit „START TIME <STARTZEIT>“ wird angepasst, wie lange gewartet werden soll, bis in den Modus mit niedriger Helligkeit gewechselt wird.
2 (DEEP <STARK>)	Nachdem erkannt wurde, dass keine Person anwesend ist, schaltet der Monitor automatisch in den Energiesparmodus, um die Leistungsaufnahme zu reduzieren. Wenn sich eine Person dem Monitor nähert, wird der Energiesparmodus beendet.
SENSOR SETTING (HUMAN SENSING) <SENSOR EINSTELLUNG (ANWESENHEITSSENSOR)>	<p>Passt den Schwellenwert für „HUMAN SENSING &lt;ANWESENHEITSSENSOR&gt;“ an.</p> <p>Wenn sich das Personensymbol rechts neben dem weißen Farbbalken oder der roten Farbwelle befindet, wird keine Person erkannt.</p> <p><b>TIPP:</b> Die Funktion „HUMAN SENSING &lt;ANWESENHEITSSENSOR&gt;“ wird nach Schließen des OSD-Menüs aktiviert.</p>
START TIME (HUMAN SENSING) <STARTZEIT (ANWESENHEITSSENSOR)>	Passt die Wartezeit für die Umschaltung in die niedrigere Helligkeitsstufe oder den Energiesparmodus an, wenn der Anwesenheitssensor erkennt, dass keine Person anwesend ist.
DV MODE	<p>Im DV-Modus können Sie aus den folgenden Einstellungen auswählen:</p> <p><b>TIPP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Funktion ist deaktiviert, wenn das Farbsteuerungssystem auf „L/B“, „PROGRAMMABLE &lt;PROGRAMMIERBAR&gt;“ oder „DICOM SIM.“ eingestellt ist.</li> <li>• „STANDARD“ wird für die Konformität mit der TCO-Zertifizierung verwendet.</li> <li>• Wenn „MOVIE &lt;FILM&gt;“, „GAMING &lt;SPIEL&gt;“ oder „PHOTO &lt;FOTO&gt;“ ausgewählt ist, wird das Farbsteuerungssystem automatisch auf „N(NATIVE) &lt;O(ORIGINALFARBEN)&gt;“ festgelegt.</li> </ul>
STANDARD	Standardeinstellung.
TEXT	Diese Einstellung zeichnet Buchstaben und Linien schärfer und eignet sich insbesondere für die grundlegende Textverarbeitung und Tabellenkalkulationen.
MOVIE <FILM>	Diese Einstellung verstärkt dunkle Farbtöne und eignet sich insbesondere für Filme.
GAMING <SPIEL>	Diese Einstellung verstärkt Vollfarben und eignet sich insbesondere für Spiele, die lebendige farbige Bilder haben.
PHOTO <FOTO>	Diese Einstellung optimiert den Kontrast und eignet sich insbesondere für Standbilder.
DYNAMIC <DYNAMISCH>	Einstellung, mit der die Helligkeit automatisch durch Erkennung der schwarzen Bildschirmbereiche angepasst und optimiert wird.

## Menüeinträge

### BILDSCHIRM

Menü BILDSCHIRM	
AUTO ADJUST <AUTOM. EINSTELLUNG> nur analoger Eingang	Stellt Bildposition, [BILDBREITE] und [OPTIMIERUNG DER PHASE] automatisch ein.
AUTO CONTRAST <AUTOM. KONTRAST> nur analoger Eingang	Passt das angezeigte Bild bei nicht dem Standard entsprechenden Eingangssignalen an.
LEFT/RIGHT <LINKS/RECHTS> nur analoger Eingang	Steuert die horizontale Bildposition im Anzeigebereich des LCD.
DOWN/UP <AUF/AB> nur analoger Eingang	Steuert die vertikale Bildposition im Anzeigebereich des LCD.
H.SIZE <BILDBREITE> nur analoger Eingang	<p>Durch Erhöhen oder Verringern des Werts wird das Bild breiter bzw. schmaler.</p> <p>Wird mit der Funktion [AUTOM. EINSTELLUNG] kein zufriedenstellendes Bild erzielt, kann das Bild mit der Funktion [BILDBREITE] nachjustiert werden. Hierzu kann ein Moiré-Testmuster verwendet werden. Diese Funktion ändert gegebenenfalls die Bildbreite. Mit den Tasten &lt; und &gt; können Sie das Bild auf dem Bildschirm zentrieren. Ist die Einstellung [BILDBREITE] fehlerhaft kalibriert, entspricht das Ergebnis der Zeichnung links. Das Bild sollte homogen sein.</p> 
FINE <OPTIMIERUNG DER PHASE> nur analoger Eingang	<p>Durch Erhöhen oder Verringern der Einstellung werden Schärfe, Deutlichkeit und Bildstabilität optimiert. Liefern die Funktionen [AUTOM. EINSTELLUNG] und [BILDBREITE] kein zufriedenstellendes Bild, ist eine Feineinstellung mit der Funktion [OPTIMIERUNG DER PHASE] möglich.</p> <p>Hierzu kann ein Moiré-Testmuster verwendet werden. Ist die Einstellung [OPTIMIERUNG DER PHASE] fehlerhaft kalibriert, entspricht das Ergebnis der Zeichnung links. Das Bild sollte homogen sein.</p> 
INPUT RESOLUTION <EINGANGSAUFLÖSUNG> nur analoger Eingang	Wählt eine der folgenden Kombinationen als vorrangige Auflösung des Eingangssignals aus: [1360 x 768] oder [1280 x 768] oder [1024 x 768] (vertikale Auflösung 768), [1600 x 900] oder [1280 x 960] (horizontale Frequenz 60 kHz), [1680 x 1050] oder [1400 x 1050] (vertikale Auflösung 1050).
VIDEO LEVEL <VIDEO-LEVEL> nur HDMI-Eingang	
NORMAL	Einstellung zur Verwendung mit einem Computer. Zeigt alle Eingangssignale mit einem Dynamikbereich von 0–255 an.
EXPAND	Einstellung zur Verwendung mit AV-Geräten. Erweitert Eingangssignale mit einem Dynamikbereich von 16–235 auf einen Dynamikbereich von 0–255.
OVER SCAN <OVER-SCAN> nur HDMI-Eingang	Einige Videoformate erfordern möglicherweise einen anderen Scan-Modus, damit das Bild in der besten Qualität angezeigt wird.
ON <EIN>	Das Bild überschreitet die anzeigbare Größe. Der Bildrand wird abgeschnitten. Etwa 95 % des Bildes werden auf dem Bildschirm angezeigt.
OFF <AUS>	Die Bildgröße bleibt innerhalb des Anzeigebereichs. Das gesamte Bild wird auf dem Bildschirm angezeigt.

<b>Menü BILDSCHIRM</b>	
EXPANSION <AUSDEHNUNG>	Legt die Zoom-Methode fest.
FULL <VOLLBILD>	Die Bilddarstellung wird unabhängig von der Auflösung auf die Vollbilddarstellung erweitert.
ASPECT <SEITEN>	Das Bild wird vergrößert, ohne das Seitenverhältnis zu ändern.
RESPONSE IMPROVE <ANTWORTZEIT ZU VERBESSERN>	Legt die Funktion „RESPONSE IMPROVE <ANTWORTZEIT ZU VERBESSERN>“ auf „ON <EIN>“ oder „OFF <AUS>“ fest. Mit dieser Funktion können Unschärfen, die möglicherweise bei einigen bewegten Bildern auftreten, reduziert werden.
SHARPNESS <SCHÄRFE>	Passt die Detailgenauigkeit des Bildes an.

## FARBE

<b>Menü FARBE</b>	
Color Control System <Farbsteuerungssystem>	Zur Einstellung der Farben stehen verschiedene Farbvoreinstellungen zur Verfügung.
1, 2, 3, 4, 5	Hiermit können die Werte für die Farben „RED <ROT>“, „GREEN <GRÜN>“ und „BLUE <BLAU>“ angehoben und abgesenkt werden. Die Änderung der Farbe wird auf dem Bildschirm angezeigt, und die Richtung (Anhebung oder Absenkung) wird durch die Balken dargestellt. Mit sRGB (Farbvoreinstellungsmodus „4“) wird die Wiedergabetreue der Farbdarstellung in der Desktop-Umgebung bedeutend verbessert. Dabei wird nur ein einziger RGB-Farbraum verwendet. Diese Farbunterstützung ermöglicht es dem Bediener, Farbwerte einfach und zuverlässig zu übermitteln. In den meisten Situationen ist keine zusätzliche Farbverwaltung erforderlich.
NATIVE <ORIGINALFARBEN>	Die Originalfarben des LCD-Panels, die nicht angepasst werden können.
L/B (LOW BLUE LIGHT <BLAULICHTREDUZIERUNG>)	Reduziert das vom Monitor ausgestrahlte Blaulicht. Diese Einstellung kann nicht angepasst werden. <b>TIPP:</b> Sie können direkt zu „L/B“ („LOW BLUE LIGHT <BLAULICHTREDUZIERUNG>“) wechseln, indem Sie die Taste INPUT/SELECT mindestens 3 Sekunden lang drücken. Die Funktion zur Blaulichtreduzierung reduziert den Blauanteil des Lichts und trägt dazu bei, eine Überanstrengung der Augen zu vermeiden. Um von „L/B“ zu anderen Einstellungen zu wechseln, berühren Sie die Taste MENU/EXIT, um das OSD-Menü aufzurufen, und öffnen Sie „Farbsteuerungssystem“. Wenn im Farbsteuerungssystem die Option „L/B“ ausgewählt ist, sind „CONTRAST <KONTRAST>“ und „DV MODE“ deaktiviert.
DICOM SIM.	Die Farbtemperatur des Weißpunkts und die Gammakurve werden auf eine DICOM-Simulation eingestellt. Diese Einstellung kann nicht angepasst werden. <b>TIPP:</b> Nicht für die Befundung verwenden.
PROGRAMMABLE <PROGRAMMIERBAR>	Die Gammakurve kann über die Anwendungssoftware eingestellt werden. * Diese Funktion ist bei diesem Monitor nicht verfügbar.

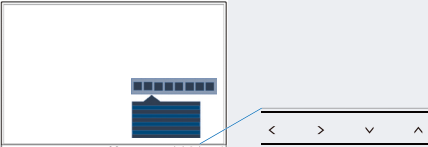
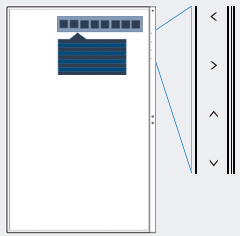
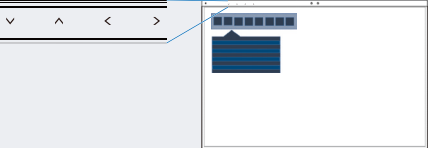
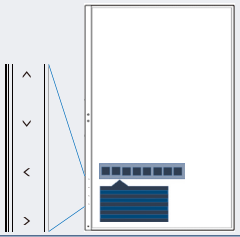
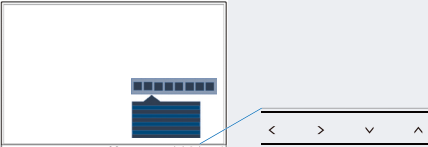
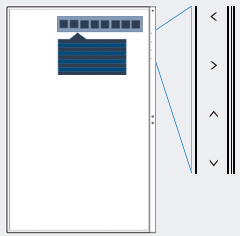
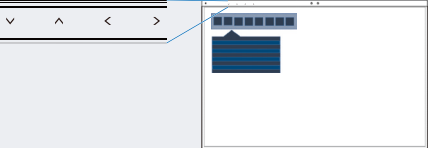
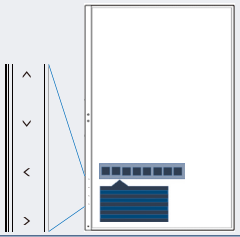
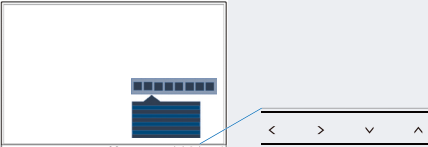
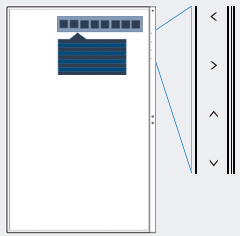
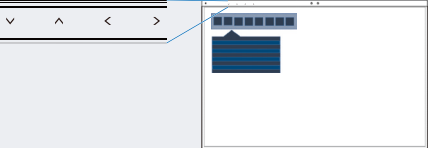
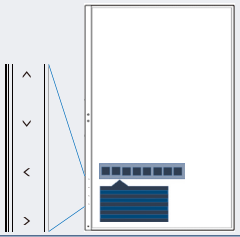
## WERKZEUGE

<b>Menü WERKZEUGE</b>	
VOLUME <LAUTSTÄRKE>	Regelt die Lautstärke der Lautsprecher oder Kopfhörer. Berühren Sie die Taste ECO/ZURÜCKSETZEN, um die Lautsprecherausgabe stummzuschalten.
SOUND INPUT <AUDIO EINGANG> <small>nur HDMI- und DisplayPort-Eingänge</small>	Hiermit wählen Sie die Audioeingangsquelle aus.
VIDEO DETECT <SIGNALPRIORITÄT>	Hiermit wird die Methode der Signalpriorität bei mehreren angeschlossenen Videoeingängen festgelegt.
FIRST <ERST>	Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht verfügbar, sucht der Monitor an den anderen Videoeingängen nach einem Signal. Wenn an einem anderen Anschluss ein Videosignal anliegt, wechselt der Monitor automatisch zur erkannten Signalquelle. Der Monitor sucht erst wieder nach anderen Videosignalen, wenn die aktuelle Signalquelle nicht mehr verfügbar ist.
NONE <KEINE>	Die Erkennung des Videosignaleingangs ist nicht aktiviert.

<b>Menü WERKZEUGE</b>	
DP OUT MULTISTREAM <DP AUSGANG MULTISTREAM>	Hiermit wählen Sie den DisplayPort-Modus aus. <b>TIPP:</b> Wenn auf dem Monitor kein Bild angezeigt wird, lesen Sie „ <a href="#">Verwenden der Funktion DP AUSGANG MULTISTREAM</a> “ auf Seite 32.
CLONE <KLON>	Legt SST (Single-Stream Transport) fest. Der Standardwert lautet „CLONE <KLON>“.
AUTO <AUTOM.>	Die Anzeige erfolgt als SST (Single-Stream Transport) oder MST (Multi-Stream Transport). Bei der Verwendung von MST (Multi-Stream Transport) sollte „AUTO <AUTOM.>“ ausgewählt werden.* Wenn mehrere Monitore auf „SST“ festgelegt sind, wird auf jedem Monitor ein individuelles Bild angezeigt. *: Für MST (Multi-Stream Transport) und SST (Single-Stream Transport) ist erforderlich, dass die Grafikkarte des Computers dieses Merkmal unterstützt. Bitte ziehen Sie die Benutzerdokumentation des Computers oder der Grafikkarte heran.
OFF TIMER <ABSCHALT-TIMER>	Der Monitor wird automatisch nach einem Zeitraum ausgeschaltet, den Sie festlegen können. Vor dem Abschalten wird eine Meldung auf dem Bildschirm angezeigt, in der Sie gefragt werden, ob die Zeit bis zum Abschalten um 60 Minuten verzögert werden soll. Berühren Sie eine beliebige OSD-Taste, um die Zeit bis zum Abschalten zu verzögern.
POWER SAVE TIMER <ENERGIESPAR-TIMER>	Hiermit wird der Monitor nach 2 Stunden Betrieb im Energiesparmodus automatisch ausgeschaltet.
LED BRIGHTNESS <LED-HELLIGKEIT>	Hiermit wird die Helligkeit der Netz-LED eingestellt.
DDC/CI	Hiermit wird die Funktion [DDC/CI] auf [EIN] oder [AUS] gesetzt.
USB FUNCTIONALITY <USB FUNKTION>	Hiermit wird ausgewählt, ob die Stromversorgung der USB-Anschlüsse Typ A und Type-C, das Eingangssignal von USB Type-C und die externe Kommunikation über USB bei verschiedenen Betriebszuständen des Monitors aktiviert sind. <b>TIPP:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der tatsächliche Stromverbrauch (auch bei ausgeschaltetem Monitor) hängt vom angeschlossenen USB-Gerät ab.</li> <li>• Stellen Sie vor dem Ändern der Einstellung sicher, dass keine USB-Flashlaufwerke vom Betriebssystem verwendet werden, um einen Datenverlust zu verhindern.</li> <li>• Beim erstmaligen Einschalten des Monitors, nach dem Zurücksetzen auf die „FACTORY PRESET &lt;WERKSEINSTELLUNGEN&gt;“ oder wenn „USB FUNCTIONALITY &lt;USB FUNKTION&gt;“ auf „OFF &lt;AUS&gt;“ festgelegt ist, wird die Meldung zur „USB FUNCTIONALITY &lt;USB FUNKTION&gt;“ angezeigt, sobald ein USB-C-Kabel in den Monitor eingesteckt wird. Wählen Sie eine Einstellung aus.</li> </ul>
AUTO <AUTOM.>	Funktioniert basierend auf dem aktuellen Betriebszustand des Monitors. Funktioniert nicht, wenn der Monitor ausgeschaltet ist.
ON <EIN>	Funktioniert immer, auch wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet oder ausgeschaltet ist.
OFF <AUS>	Alle USB-Funktionen (einschließlich Videosignal über USB-C) sind deaktiviert.
USB SELECTION <USB-AUSWAHL>	Hiermit ändern Sie den USB-Upstream-Eingang (USB Typ B oder USB Type-C), der dem aktuellen Monitoreingang entspricht. Wenn Sie einen Computer an jeden der Upstream-Ports anschließen, können die USB-Downstream-Anschlüsse des Monitors verwendet werden, indem Sie diese Einstellung für das aktuelle Eingangssignal auswählen. Mit der Taste INPUT/SELECT können Sie die Kombination aus aktivem Bildschirm und USB-Upstream-Anschluss wechseln (siehe Seite 13). Bei Verwendung eines einzigen Upstream-Anschlusses wird standardmäßig der verbundene Upstream-Anschluss verwendet. <b>TIPP:</b> Stellen Sie vor dem Wechsel der USB-Upstream-Ports sicher, dass keine USB-Flashlaufwerke vom Betriebssystem des an den USB-Upstream-Port angeschlossenen Computers verwendet werden, um Datenverluste zu vermeiden.
FACTORY PRESET <WERKSEINSTELLUNGEN>	Durch die Auswahl von [WERKSEINSTELLUNGEN] können Sie alle OSD-Einstellungen außer [SPRACHE] und [OSD ABSCHALTUNG] auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Einzelne Einstellungen können durch Berühren der Taste ECO/ZURÜCKSETZEN zurückgesetzt werden.

## Menüeinträge

### MENÜWERKZEUGE

Menü MENÜWERKZEUGE													
LANGUAGE <SPRACHE>	Wählt die Sprache für das OSD aus.												
OSD TURN OFF <OSD ANZEIGEDAUER>	Das OSD-Menü wird angezeigt, solange es verwendet wird. Sie können festlegen, nach welchem Zeitraum nach dem letzten Berühren einer Taste das OSD-Menü geschlossen wird. Die Voreinstellungen reichen von 10 bis 120 Sekunden in Schritten zu je 5 Sekunden.												
OSD LOCK OUT <OSD ABSCHALTUNG>	Mit dieser Steuerung werden alle OSD-Funktionen bis auf „BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>“, „CONTRAST <KONTRAST>“ und „VOLUME <LAUTSTÄRKE>“ gesperrt. Um die Funktion „OSD LOCK OUT <OSD ABSCHALTUNG>“ zu aktivieren, öffnen Sie das OSD-Menü, wählen Sie „OSD LOCK OUT <OSD ABSCHALTUNG>“ aus, und berühren Sie gleichzeitig die Tasten INPUT/SELECT und >. Um die Funktion zu deaktivieren, öffnen Sie das OSD-Menü, und berühren Sie bei geöffnetem OSD-Menü gleichzeitig die Tasten INPUT/SELECT und <.												
OSD ROTATION <OSD DARSTELLUNG>	Hiermit wird der Drehwinkel des OSD-Menüs festgelegt. Wählen Sie je nach Bildwinkel (Monitordrehung) eine geeignete Einstellung für „OSD ROTATION <OSD DARSTELLUNG>“ aus. <b>TIPP:</b> Legen Sie „KEY GUIDE“ auf „ON <EIN>“ fest, damit die Tastenbeschreibungen angezeigt werden.												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Einstellung (Winkel)</th> <th>Bild</th> <th>Key Guide</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td rowspan="4">           &lt;: LINKS            &gt;: RECHTS            ∨: AB            ∧: AUF         </td> </tr> <tr> <td>90</td> <td></td> </tr> <tr> <td>180</td> <td></td> </tr> <tr> <td>270</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Einstellung (Winkel)	Bild	Key Guide	0		<: LINKS >: RECHTS ∨: AB ∧: AUF	90		180		270	
Einstellung (Winkel)	Bild	Key Guide											
0		<: LINKS >: RECHTS ∨: AB ∧: AUF											
90													
180													
270													
HOT KEY <DIREKTZUGRIFF>	Wenn diese Funktion auf „ON <EIN>“ festgelegt ist, können „BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>“, „VOLUME <LAUTSTÄRKE>“ und „ECO MODE“ angepasst werden, ohne dass das OSD-Menü geöffnet werden muss.												
ON <EIN>													
BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>	Berühren Sie die Taste ∧, und passen Sie in dem geöffneten Untermenü die „BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>“ an.												
VOLUME <LAUTSTÄRKE>	Berühren Sie die Taste ∨, und passen Sie in dem geöffneten Untermenü die „VOLUME <LAUTSTÄRKE>“ an.												
ECO MODE	Berühren Sie die Taste ECO/RESET, um das Untermenü „ECO MODE“ aufzurufen. Sie können zwischen den drei Einstellungen „OFF <AUS>“, „1“ und „2“ umschalten.												
OFF <AUS>	Die Funktion „HOT KEY <DIREKTZUGRIFF>“ für die Tasten ECO/RESET, >, ∧ und ∨ sind deaktiviert.												

<b>Menü MENÜWERKZEUGE</b>	
<b>SIGNAL INFORMATION</b> <SIGNALINFORMATION>	
ON <EIN>	Wenn Sie „ON <EIN>“ auswählen, zeigt der Monitor „VIDEO INPUT <VIDEO-EINGANG>“ an, nachdem das Eingangssignal gewechselt wurde. <b>TIPP:</b> Die beim erstmaligen Einschalten des Monitors angezeigten Konformitätszeichen werden beim Wechseln des Eingangs nicht eingeblendet. Die Konformitätszeichen werden nur wieder angezeigt, wenn das Netzkabel bei ausgeschaltetem Gerät getrennt und wieder angeschlossen wurde.
OFF <AUS>	Wenn Sie „OFF <AUS>“ auswählen, zeigt der Monitor nicht „VIDEO INPUT <VIDEO-EINGANG>“ an, nachdem das Eingangssignal gewechselt wurde. <b>TIPP:</b> Durch Festlegen von „OFF <AUS>“ wird außerdem verhindert, dass die Konformitätszeichen beim Einschalten des Monitors angezeigt werden.
<b>SENSOR INFORMATION</b>	
ON <EIN>	Wenn Sie „ON <EIN>“ auswählen, zeigt der Monitor die Meldung „HUMAN SENSOR ON <ANWESENHEITSSENSOR AN>“ ein.
OFF <AUS>	Wenn Sie „OFF <AUS>“ auswählen, zeigt der Monitor die Meldung „HUMAN SENSOR ON <ANWESENHEITSSENSOR AN>“ nicht ein.
<b>KEY GUIDE</b>	
	Wenn Sie „ON <EIN>“ auswählen, wird der Key Guide beim Zugriff auf das OSD-Menü auf dem Bildschirm angezeigt.
<b>DATA COPY</b> <KOPIEREN VON DATEN>	
	Um Daten vom Hauptmonitor an nachgeordnete Monitore zu kopieren, wählen Sie [KOPIEREN VON DATEN] aus, und berühren Sie die Taste INPUT/AUSWÄHLEN. Die Meldung „IN ARBEIT...“ wird auf dem Bildschirm angezeigt. <b>TIPP:</b> Diese Funktion ist nur für den ControlSync-Hauptmonitor vorgesehen. Alle Einstellungen in der ControlSync-Tabelle (siehe <a href="#">Seite 37</a> ) werden vom Hauptmonitor auf die nachgeordneten Monitore kopiert.
<b>CUSTOMIZE SETTING</b> <INDIVIDUELLE EINSTELLUNG>	
	Hiermit können die aktuellen Einstellungen gespeichert werden, damit sie einfach abgerufen werden können. <b>So speichern Sie die aktuellen Einstellungen:</b> Öffnen Sie das OSD-Menü, wählen Sie „CUSTOMIZE SETTING <INDIVIDUELLE EINSTELLUNG>“ aus, und berühren Sie dann die Taste INPUT/SELECT. Berühren Sie die Taste ECO/RESET, um die aktuellen Einstellungen zu speichern. <b>So stellen Sie die Einstellungen wieder her:</b> Berühren Sie die Taste MENU/EXIT mindestens 3 Sekunden lang, wenn das OSD-Menü geschlossen ist.

## MEHRFACHANZEIGE

<b>Menü MEHRFACHANZEIGE</b>	
MONITOR NO. <MONITOR NUMMER>	Diese Funktion ist für [INDIVIDUELLE EINST.] vorgesehen. Hiermit wird die Monitornummer für jeden Monitor festgelegt. Steuern eines nachgeordneten Monitors über den Hauptmonitor mit [INDIVIDUELLE EINST.]: Diese Funktion dient zum Steuern eines nachgeordneten Monitors über den Hauptmonitor. Dies ist nützlich, wenn sich der nachgeordnete Monitor an einer schwer erreichbaren Stelle befindet. Legen Sie die Monitornummer für jeden Monitor fest. Wenn Sie für jeden Monitor eine eigene Monitornummer festlegen, können Sie den jeweiligen Monitor individuell steuern. Wenn Sie einigen Monitoren dieselbe Nummer zuweisen, können Sie diese Monitore gleichzeitig als Gruppe steuern. <b>TIPP:</b> Der Hauptmonitor darf nur über ControlSync OUT angeschlossen werden. Verbinden Sie kein Kabel mit ControlSync IN am Hauptmonitor. Weitere Informationen zum Hauptmonitor und zu nachgeordneten Monitoren finden Sie unter „ControlSync“ ( <a href="#">Seite 38</a> ).
TARGET MONITOR NO. <ZIELMONITOR ID>	Das OSD-Menü eines nachgeordneten Monitors wird über die Bedienelemente des Hauptmonitors gesteuert. Hiermit wird die Nummer des nachgeordneten Monitors festgelegt, die in diesem Monitor mit [MONITOR NUMMER] festgelegt wurde. Wenn Sie die Taste INPUT/AUSWÄHLEN berühren, wird für jeden nachgeordneten Monitor die Monitornummer angezeigt.
<b>INDIVIDUAL ADJUST</b> <INDIVIDUELLE EINST.>	
ON <EIN>	Hiermit legen Sie fest, dass ein einzelner nachgeordneter Monitor über den Hauptmonitor gesteuert wird. Nachdem diese Option auf [EIN] festgelegt wurde, werden die Bedienvorgänge am Hauptmonitor auf das OSD des nachgeordneten Monitors übertragen. Um [INDIVIDUELLE EINST.] zu deaktivieren, berühren Sie gleichzeitig die Tasten INPUT und MENU. <b>TIPP:</b> Schließen Sie die Monitore mit den ControlSync-Kabeln an.

 **ECO-INFORMATIONEN**

Menü ECO-INFORMATIONEN	
CARBON SAVINGS <CO2-REDUZIERUNG>	Zeigt Informationen zur geschätzten CO2-Reduzierung in kg an.
CARBON USAGE <CO2-VERBRAUCH>	Zeigt Informationen zum geschätzten CO2-Verbrauch in kg an. Dies ist eine rechnerische Annäherung, keine tatsächliche Verbrauchsmessung.
COST SAVINGS <KOSTEN-REDUZIERUNG>	Zeigt die Summe der Stromkostenersparnis an.
CARBON CONVERT SETTING <EINSTELLUNG CO2-UMRECHNUNG>	Hiermit wird der CO2-Ausstoß in der CO2-Reduzierungsberechnung angepasst. Diese erste Einstellung basiert auf OECD-Daten (Edition 2008).
CURRENCY SETTING <EINSTELLUNG WÄHRUNGSKURS>	Zeigt den Strompreis in 6 Währungen an.
CURRENCY CONVERT SETTING <EINSTELLUNG WÄHRUNGS-UMRECHNUNG>	<p>Zeigt die Stromeinsparung in kW/Stunde an (US-Währung ist Standard).</p> <p><b>TIPP:</b> Die anfängliche Einstellungen lauten „US-Dollar“ „\$“ in „CURRENCY SETTING &lt;EINSTELLUNG WÄHRUNGSKURS&gt;“ und \$ „0,11“ in „CURRENCY CONVERT SETTING &lt;EINSTELLUNG WÄHRUNGS-UMRECHNUNG&gt;“.</p> <p>Diese Einstellung kann im Menü „ECO INFORMATION &lt;ECO-INFORMATIONEN&gt;“ geändert werden. Wenn Sie die französische Einstellung verwenden möchten, befolgen Sie bitte die nachstehenden Anweisungen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Berühren Sie die Taste MENU/EXIT, und wählen Sie mit der Taste &lt; oder &gt; das Menü „ECO INFORMATION &lt;ECO-INFORMATIONEN&gt;“ aus.</li> <li>Wählen Sie „CURRENCY SETTING &lt;EINSTELLUNG WÄHRUNGSKURS&gt;“ aus, indem Sie die Taste ^ oder v berühren.</li> <li>Die französische Währungseinheit ist Euro „€“. Durch Berühren der Taste &lt; oder &gt; können Sie die Währung in „CURRENCY SETTING &lt;EINSTELLUNG WÄHRUNGSKURS&gt;“ von US-Dollar „\$“ in Euro „€“ ändern.</li> <li>Wählen Sie „CURRENCY CONVERT SETTING &lt;EINSTELLUNG WÄHRUNGS-UMRECHNUNG&gt;“ aus, indem Sie die Taste ^ oder v berühren.</li> <li>Passen Sie „CURRENCY CONVERT SETTING &lt;EINSTELLUNG WÄHRUNGS-UMRECHNUNG&gt;“ an, indem Sie die Taste &lt; oder &gt; berühren.</li> </ol> <p>* Diese anfängliche Einstellung des Euro „€“ basiert auf OECD-Daten für Deutschland (Ausgabe 2007). Entnehmen Sie die Strompreise für Frankreich bitte Ihrer Stromrechnung oder den OECD-Daten für Frankreich. Gemäß den OECD-Daten (Ausgabe 2007) betrug der französische Preis 0,12 €.</p>

 **INFORMATIONEN**

Menü INFORMATIONEN	
INFORMATION <INFORMATIONEN>	Enthält Informationen zum aktuellen Eingangssignal, dem Modell, der Seriennummern und dem Status des USB Type-C-Anschlusses Ihres Monitors.

**■OSD-Warnung**

OSD-Warmmeldungen werden ausgeblendet, wenn Sie die Taste MENU/EXIT berühren.

„**NO SIGNAL <KEIN SIGNAL>**“: Diese Funktion gibt eine Warnung aus, wenn kein horizontales oder vertikales Synchronisierungssignal vorliegt. Das Fenster „**NO SIGNAL <KEIN SIGNAL>**“ wird nach dem Einschalten oder einem Wechsel des Eingangssignals angezeigt. Siehe [Seite 33](#).

„**OUT OF RANGE <FREQUENZ ZU HOCH>**“: Diese Funktion empfiehlt die optimale Auflösung und Wiederholfrequenz. Nach dem Einschalten, nach einer Änderung des Videosignals oder wenn das Videosignal nicht die richtige Auflösung besitzt, wird die Meldung „**OUT OF RANGE <FREQUENZ ZU HOCH>**“ angezeigt.

# Verwenden der Funktion DP AUSGANG MULTISTREAM

Sie können Monitore über die DisplayPort OUT-/IN-Anschlüsse der Monitore miteinander verketteten.

Bei der Verwendung von miteinander verbundenen Monitoren im MST-Modus (Multi-Stream Transport) muss auf jedem verbundenen Monitor DP AUSGANG MULTISTREAM auf AUTOM. eingestellt werden. Ändern Sie die Einstellung zuletzt auf dem Monitor, der an den Computer angeschlossen ist.

Wenn auf den Monitoren kein Bild gezeigt wird, schalten Sie den Monitor, der an den Computer angeschlossen ist, aus und wieder ein. Möglicherweise müssen die DisplayPort-Anschlüsse konfiguriert werden. Ändern Sie ggf. die Einstellungen gemäß der nachfolgenden Tabelle.

OSD (siehe Seite 28)	
DP AUSGANG MULTISTREAM > KLON	Werkseinstellung. Einstellung für DisplayPort 1.1a mit: – SST (Single-Stream Transport).
DP AUSGANG MULTISTREAM > AUTOM.	Einstellung für DisplayPort 1.2 mit: – SST (Single-Stream Transport) und MST (Multi-Stream Transport).

Je nach den Einstellungen für die Grafikkarte im Betriebssystem des angeschlossenen Computers wird das Bild möglicherweise nicht ordnungsgemäß erweitert.

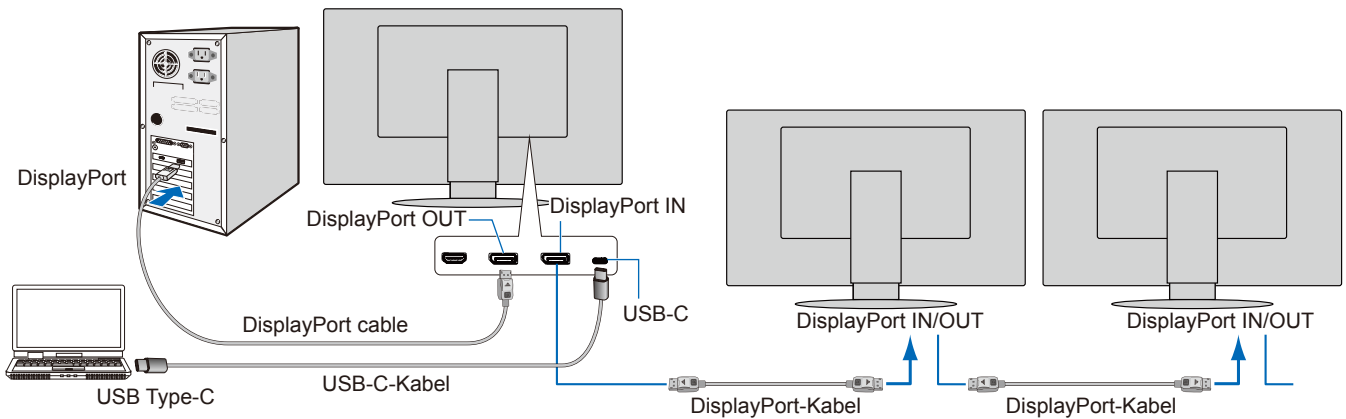
Anweisungen zum Ändern der Einstellungen finden Sie in der Benutzerdokumentation des Computers.

- TIPP:**
- Verwenden Sie ein zertifiziertes DisplayPort-Kabel.
  - Wir empfehlen dringend, für alle verketteten Monitore dasselbe Monitormodell zu verwenden.
  - Entfernen Sie die Kappe vom DisplayPort-Ausgang am Monitor.
  - Bitte wenden Sie sich für ausführliche Informationen an den Anbieter Ihrer Grafikkarte.
  - Wenn DisplayPort oder USB Type-C als Eingang ausgewählt ist, wird das Videosignal über den DisplayPort-Ausgang ausgegeben.  
Wenn HDMI als Eingang ausgewählt ist, wird kein Videosignal am DisplayPort-Ausgang ausgegeben.

	BITRATE	Verbindung mit einem Computer	Höchstzahl anschließbarer Monitore (einschließlich dieses Monitors)
MST (Multi-Stream Transport)	HBR2 (Standardeinstellung)	DisplayPort	4 Geräte (HDCP-Inhalte: 2 Geräte)
		USB-C	
	HBR	DisplayPort	2 Geräte (HDCP-Inhalte: 2 Geräte)
		USB-C	

- TIPP:**
- Die Anzahl von Computern, die ausgehend von einem einzelnen Anschluss am Computer verkettet werden können, hängt von den Fähigkeiten und Einstellungen der Grafikkarte ab. Bitte ziehen Sie die Benutzerdokumentation des Computers oder der Grafikkarte heran.
  - Wenn [DP AUSGANG MULTISTREAM] auf [AUTOM.] festgelegt ist, empfehlen wir, [SIGNALPRIORITÄT] auf [KEIN] festzulegen. Dies kann zu einer besseren Stabilität bei der Rückkehr aus dem Energiesparmodus oder dem ausgeschalteten Zustand beitragen.
  - Wenn Sie den USB-C-Anschluss verwenden, um eine Verbindung mit einem Computer herzustellen, und MST im Monitor aktiviert ist, wird das Gerät möglicherweise als Hi-Speed-Gerät (USB 2.0) erkannt und verbunden, selbst wenn es SuperSpeed (USB 3.0) entspricht. In dieser Situation wird der USB-Hub beim Umschalten zwischen SuperSpeed und Hi-Speed vorübergehend getrennt.

## Verwenden der Funktion DP AUSGANG MULTISTREAM

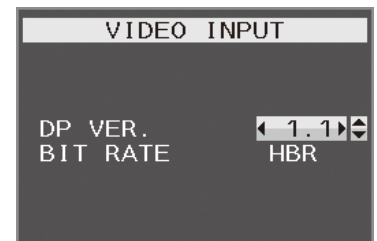


- TIPP:**
- Wenn auf dem Monitor kein Bild angezeigt wird, befolgen Sie den Fehlerbehebungsschritt „[Abhilfe bei fehlendem Bild](#)“ auf Seite 33, und wählen Sie für DP VER. die Einstellung [1.1] aus.
  - Wenn die MST-Funktion festgelegt ist, funktioniert die Energieverwaltung gemäß der ErP-Richtlinie nicht.
  - Beim Ändern der Einstellung für „DP OUT MULTISTREAM <DP AUSGANG MULTISTREAM>“ wird der USB-Hub kurzzeitig getrennt. Entfernen Sie alle USB-Geräte, bevor Sie die Einstellung ändern. Lesen Sie für die Anzeige von Bildern im Multistream-Modus den Abschnitt zu „DP OUT MULTISTREAM <DP AUSGANG MULTISTREAM>“ (siehe [Seite 28](#)).

### ■ Abhilfe bei fehlendem Bild

Wenn auf den Monitoren nach der Konfiguration von [DP AUSGANG MULTISTREAM] kein Bild gezeigt wird, beachten Sie die nachfolgenden Anweisungen:

1. Schalten Sie den Computer aus.
2. Berühren Sie die Taste MENU, um das OSD-Menü „NO SIGNAL <KEIN SIGNAL>“ zu öffnen.
3. Berühren Sie die Taste ▼, um das Menü „VIDEO INPUT <VIDEO EINGANG>“ zu öffnen.
4. Berühren Sie die Taste ^ oder ▼, um das DisplayPort-Umschaltmenü zu öffnen.
5. Wählen Sie für „DP VER.“ die Option „1.1“ aus, um die DisplayPort-Einstellung umzuschalten.
6. Berühren Sie die Taste MENU, um das OSD-Menü zu schließen.
7. Schalten Sie den Computer ein.



- TIPP:** Für MST (Multi-Stream Transport) und SST (Single-Stream Transport) ist eine entsprechende Grafikkarte erforderlich. Vergewissern Sie sich, dass Grafikkarte MST (Multi-Stream Transport) unterstützt. Anweisungen zum Ändern der Einstellungen finden Sie in der Benutzerdokumentation des Computers. Verwenden Sie ein zertifiziertes DisplayPort-Kabel.

# Verwenden der Funktion ANWESENHEITSSENSOR

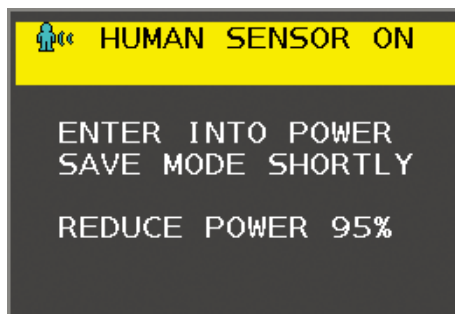
Die Funktion „Anwesenheitssensor“ reduziert den Stromverbrauch, indem die Bewegung einer Person erkannt wird.

Für „HUMAN SENSING <ANWESENHEITSSENSOR>“ gibt es zwei Einstellungen:

MODUS	SENSOREINSTELLUNG	Keine Person vor dem Monitor
LEICHT	1	HELLIGKEIT 0 %
STARK	2	Energiesparmodus

## Abbildung der Funktion des Anwesenheitssensors

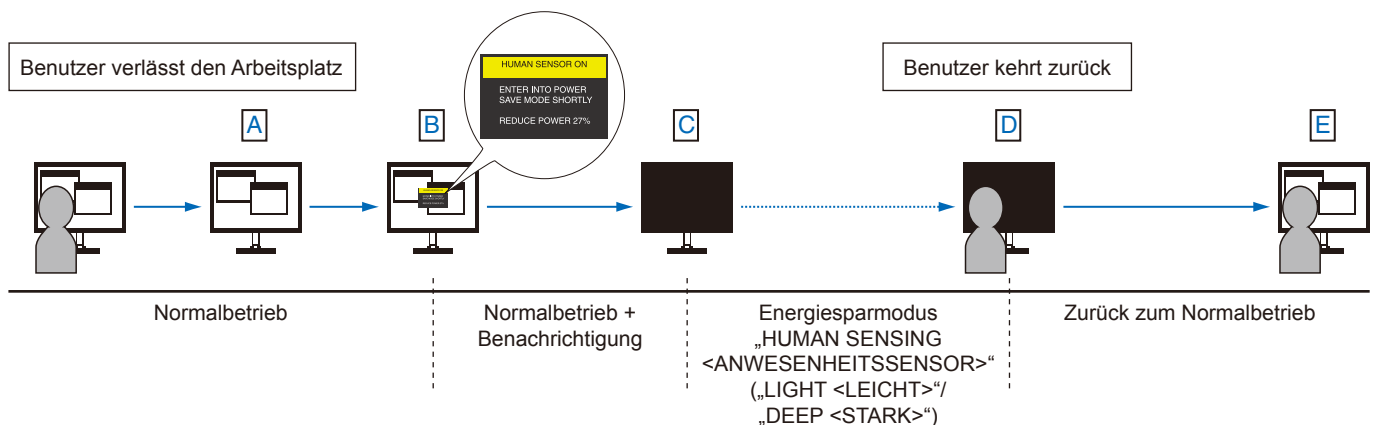
- Wenn der Sensor erkennt, dass sich vor dem Monitor keine Person aufhält, bleibt der Monitor für die in „HUMAN SENSING <ANWESENHEITSSENSOR>“ → „START TIME <STARTZEIT>“ angegebene Zeit eingeschaltet (siehe [Seite 25](#)).
- Nachdem der Zeitraum ohne erkannte Anwesenheit einer Person verstrichen ist, zeigt der Monitor eine Benachrichtigung an. Sie können den Benachrichtigungsbildschirm mittels „SENSOR INFORMATION“ aktivieren (siehe [Seite 30](#)).



- Wenn „HUMAN SENSING <ANWESENHEITSSENSOR>“ auf „LIGHT <LEICHT>“ eingestellt ist, wird die Helligkeit des Monitors nach Einblenden der Benachrichtigung langsam bis auf 0 % abgesenkt. Wenn „HUMAN SENSING <ANWESENHEITSSENSOR>“ auf „DEEP <STARK>“ eingestellt ist, wird der Monitor in den Energiesparmodus versetzt.
- Wenn der Sensor erkennt, dass die Person zurückkehrt, wird der Monitor automatisch aus dem Energiesparmodus in den Normalbetrieb versetzt.

**TIPP:** Wenn „HUMAN SENSING <ANWESENHEITSSENSOR>“ auf „LIGHT <LEICHT>“ eingestellt ist, wird die Helligkeit des Monitors langsam bis auf den ursprünglichen Wert angehoben.

- Der Monitor kehrt in den Normalbetrieb zurück.



# Verwenden der Funktion AUTOM. HELBIGKEIT

Die Helligkeit des LCD-Bildschirms kann je nach der Umgebungshelligkeit des Raumes erhöht oder verringert werden. Wenn der Raum hell ist, wird der Monitor entsprechend aufgehellt. Ist der Raum dunkel, wird der Monitor entsprechend abgedunkelt. Diese Funktion soll unter den verschiedensten Beleuchtungsbedingungen zu entspannterem Sehen beitragen.

## EINRICHTUNG

Mit den folgenden Verfahren können Sie den Helligkeitsbereich auswählen, den der Monitor bei aktivierter Funktion „AUTO BRIGHTNESS <AUTOM. HELBIGKEIT>“ verwenden soll.

### 1. Legen Sie den Pegel für die hohe Raumhelligkeit fest.

Dies ist die höchste Helligkeitsstufe, auf die der Monitor bei maximaler Umgebungshelligkeit umschaltet. Nehmen Sie diese Einstellung vor, wenn der Raum am hellsten ist.

Legen Sie die Option „AUTO BRIGHTNESS <AUTOM. HELBIGKEIT>“ auf „ON <EIN>“ fest (**Abbildung 1**). Verschieben Sie dann den Cursor mit den Tasten auf der Vorderseite nach oben auf die Einstellung „BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>“. Wählen Sie die gewünschte Helligkeit (**Abbildung 2**).



Abbildung 1

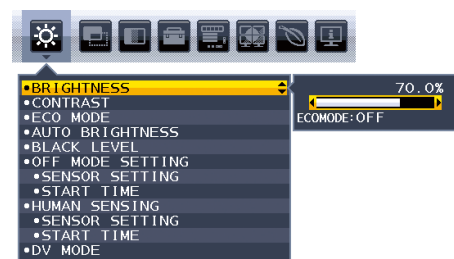


Abbildung 2

### 2. Legen Sie den Pegel für die niedrige Raumhelligkeit fest.

Dies ist die geringste Helligkeitsstufe, auf die der Monitor bei geringer Umgebungshelligkeit umschaltet. Sorgen Sie beim Einstellen des Wertes dafür, dass der Raum so dunkel wie möglich ist.

Verschieben Sie dann den Cursor mit den Tasten auf der Vorderseite nach oben auf die Einstellung „BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>“. Wählen Sie die gewünschte Helligkeit aus (**Abbildung 3**).

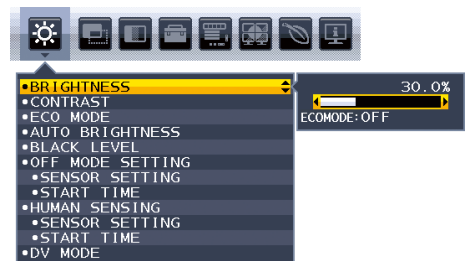


Abbildung 3

Bei aktivierter Funktion „AUTO BRIGHTNESS <AUTOM. HELBIGKEIT>“ wird die Helligkeit des Bildschirms automatisch entsprechend den Beleuchtungsbedingungen des Raumes geändert (**Abbildung 4**).

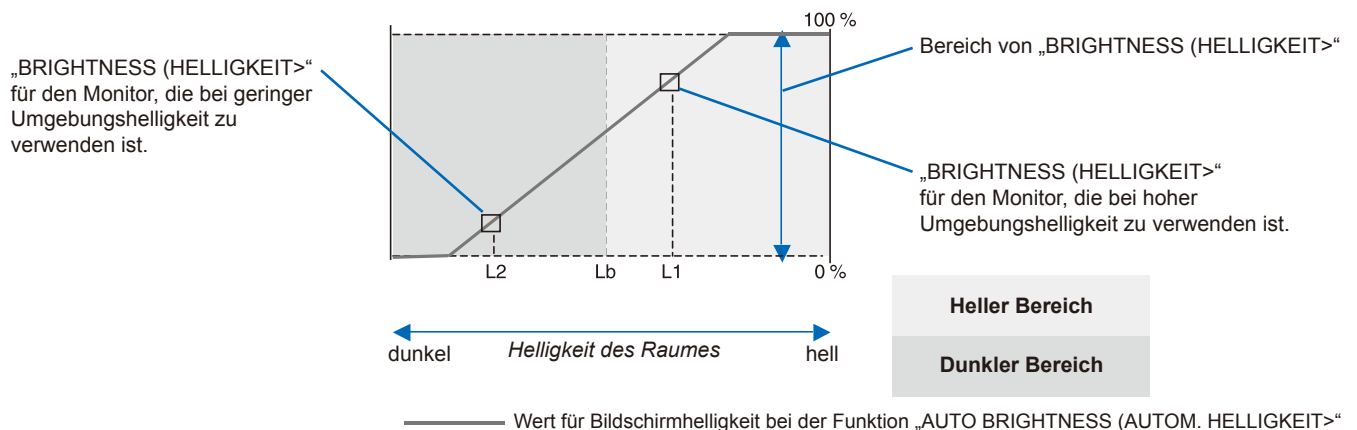


Abbildung 4

Lb: Grenze zwischen den Beleuchtungsbedingungen für Hell und Dunkel; Werkseinstellung.

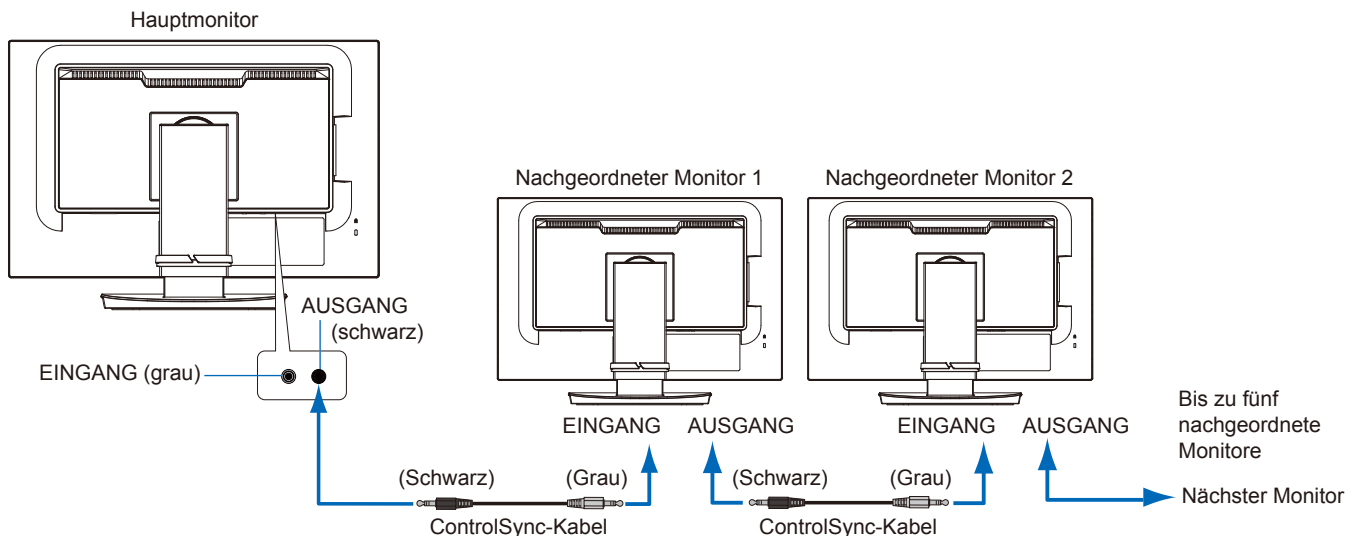
L1: „BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>“ für den Monitor, die bei hoher Umgebungshelligkeit zu verwenden ist ( $L1 > Lb$ ).

L2: „BRIGHTNESS <HELLIGKEIT>“ für den Monitor, die bei geringer Umgebungshelligkeit zu verwenden ist ( $L2 < Lb$ ).

L1 und L2 sind die Helligkeitsgrade, die vom Benutzer zum Kompensieren von Änderungen der Umgebungshelligkeit eingestellt werden.

# Verwenden der Funktion ControlSync

ControlSync steuert gleichzeitig alle nachgeordneten Monitore, die an einen Hauptmonitor angeschlossen sind. Mit der Funktion [INDIVIDUELLE EINST.] können auch einzelne nachgeordnete Monitore gesteuert werden. Beachten Sie die nachfolgende Abbildung.

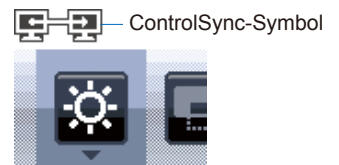


**TIPP:** Das ControlSync-Symbol wird oben links im OSD der nachgeordneten Monitore angezeigt.

Verbinden Sie die ControlSync-Anschlüsse nicht von IN an IN oder von OUT an OUT. Die ControlSync-Anschlüsse der Monitore müssen jeweils von OUT an IN verbunden werden.

Erstellen Sie keine Schleifenverbindung, die durch Anschließen des letzten Monitors in der Kette an den Hauptmonitor entstehen würde.

Schalten Sie alle Monitore aus, und ziehen Sie die Netzkabel ab. Schließen Sie die ControlSync-Kabel an, schließen Sie die Netzkabel an, und schalten Sie dann jeden Monitor ein.

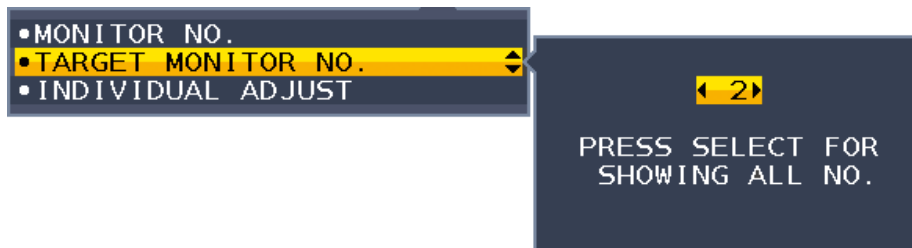


## ■ Steuern aller nachgeordneten Monitore (synchronisierte Steuerung):

1. Schließen Sie ein ControlSync-Kabel (Ø 2,5 mm) an den Anschluss ControlSync OUT des Hauptmonitors und den Anschluss ControlSync IN eines nachgeordneten Monitors an. Durch Verbinden der Monitore (jeweils vom Anschluss ControlSync OUT an den Anschluss IN) können bis zu fünf Monitore verkettet werden.
2. Befolgen Sie die Arbeitsschritte für [KOPIEREN VON DATEN] (siehe Seite 30). Wird eine Einstellung des Hauptmonitors geändert, so wird diese automatisch kopiert und an die angeschlossenen nachgeordneten Monitore übertragen.

## ■ Steuern eines Zielmonitors (individuelle Einstellungen):

1. Berühren Sie die Taste MENU, um das OSD-Menü auf dem Hauptmonitor zu öffnen.
2. Berühren Sie die Taste >, um die Steuerung [MEHRFACHANZEIGE] zu öffnen. Wenn sich der Cursor auf [ZIELMONITOR ID] befindet, wird ein Untermenü für die Nummer des nachgeordneten Monitors geöffnet. Verwenden Sie die Taste < oder >, um die Nummer des nachgeordneten Monitors auszuwählen.  
Wenn Sie die Taste INPUT/AUSWÄHLEN berühren, wird für jeden nachgeordneten Monitor die Monitornummer angezeigt.



3. Berühren Sie die Taste ∨ oder ∧, um [INDIVIDUELLE EINST.] auszuwählen, und legen Sie dann [EIN] fest. Das OSD-Menü des nachgeordneten Monitors wird über die Bedienelemente des Hauptmonitors gesteuert.

**TPP:** Um [INDIVIDUELLE EINST.] zu deaktivieren, berühren Sie gleichzeitig die Tasten INPUT und MENU.

## Verwenden der Funktion ControlSync

Die folgenden Einstellungen können über ControlSync gesteuert werden:

		Synchronisierte Steuerung	Individuelle Einstellungen	
ECO TOOLS (ECO-FUNKTIONEN)	BRIGHTNESS* (HELLIGKEIT*)	Ja	Ja	
	CONTRAST (KONTRAST)	Nein	Ja	
	ECO MODE	Ja	Ja	
	AUTO BRIGHTNESS (AUTOM. HELLIGKEIT)	Ja	Ja	
	BLACK LEVEL (SCHWARZWERT)	Nein	Ja	
	OFF MODE SETTING (EINSTELLUNG AUS MODUS)	Ja	Ja	
	SENSOR SETTING (OFF MODE SETTING) (EINSTELLUNG SENSOR (EINSTELLUNG AUS MODUS))	Ja	Ja	
	START TIME (OFF MODE SETTING) (STARTZEIT (EINSTELLUNG AUS MODUS))	Ja	Ja	
	HUMAN SENSING (ANWESENHEITSSENSOR)	Ja	Ja	
	SENSOR SETTING (HUMAN SENSING) (SENSOR EINSTELLUNG (ANWESENHEITSSENSOR))	Ja	Ja	
	START TIME (HUMAN SENSING) (STARTZEIT (ANWESENHEITSSENSOR))	Ja	Ja	
	DV MODE	Ja	Ja	
	SCREEN (BILDSCHIRM)	AUTO ADJUST (AUTOM. EINSTELLUNG)	Nein	Ja
AUTO CONTRAST (AUTOM. KONTRAST)		Nein	Ja	
LEFT/RIGHT (LINKS/RECHTS)		Nein	Ja	
DOWN/UP (AUF/AB)		Nein	Ja	
H.SIZE (BILDBREITE)		Nein	Ja	
FINE (OPTIMIERUNG DER PHASE)		Nein	Ja	
INPUT RESOLUTION (EINGANGSAUFLÖSUNG)		Nein	Ja	
VIDEO LEVEL (VIDEO-LEVEL)		Nein	Ja	
OVER SCAN (OVER-SCAN)		Nein	Ja	
EXPANSION (AUSDEHNUNG)		Ja	Ja	
RESPONSE IMPROVE (ANTWORTZEIT ZU VERBESSERN)		Nein	Ja	
SHARPNESS (SCHÄRFE)		Nein	Ja	
COLOR (FARBE)		Color Control System (Farbsteuerungssystem)	Ja	Ja
	R, G, B, color gain (Farbverstärkung R, G, B)	Nein	Ja	
TOOLS (WERKZEUGE)	VOLUME (LAUTSTÄRKE)	Ja	Ja	
	SOUND INPUT (AUDIO EINGANG)	Nein	Ja	
	VIDEO DETECT (SIGNALPRIORITÄT)	Nein	Ja	
	DP OUT MULTISTREAM (DP AUSGANG MULTISTREAM)	Nein	Ja	
	OFF TIMER (ABSCHALT-TIMER)	Ja	Ja	
	POWER SAVE TIMER (ENERGIESPAR-TIMER)	Nein	Ja	
	LED BRIGHTNESS (LED-HELLIGKEIT)	Ja	Ja	
	DDC/CI	Ja	Ja	
	USB FUNCTIONALITY (USB FUNKTION)	Nein	Ja	
	USB SELECTION (USB-AUSWAHL)	Nein	Ja	
	FACTORY PRESET (WERKSEINSTELLUNGEN)	Nein	Ja	
	MENU TOOLS (MENÜWERKZEUGE)	LANGUAGE (SPRACHE)	Ja	Ja
		OSD TURN OFF (OSD ANZEIGEDAUER)	Ja	Ja
OSD LOCK OUT (OSD ABSCHALTUNG)		Ja	Ja	
OSD ROTATION (OSD DARSTELLUNG)		Nein	Ja	
HOT KEY (DIREKTZUGRIFF)		Ja	Ja	
SIGNAL INFORMATION (SIGNALINFORMATION)		Ja	Ja	
SENSOR INFORMATION		Ja	Ja	
KEY GUIDE		Ja	Ja	
DATA COPY (KOPIEREN VON DATEN)		Nein	Nein	
CUSTOMIZE SETTING (INDIVIDUELLE EINSTELLUNG)		Nein	Ja	
MULTI DISPLAY (MEHRFACHANZEIGE)	MONITOR NO. (MONITOR NUMMER)	Nein	Nein	
	TARGET MONITOR (ZIELMONITOR ID)	Nein	Nein	
	INDIVIDUAL ADJUST (INDIVIDUELLE EINST.)	Nein	Nein	
ECO INFORMATION (ECO-INFORMATIONEN)	CARBON SAVINGS (CO2-REDUZIERUNG)	Nein	Nein	
	CARBON USAGE (CO2-VERBRAUCH)	Nein	Nein	
	COST SAVINGS (KOSTEN-REDUZIERUNG)	Nein	Nein	
	CARBON CONVERT SETTING (EINSTELLUNG CO2-UMRECHNUNG)	Ja	Ja	
	CURRENCY SETTING (EINSTELLUNG WÄHRUNGSKURS)	Ja	Ja	
	CURRENCY CONVERT SETTING (EINSTELLUNG WÄHRUNGS-UMRECHNUNG)	Ja	Ja	

Weitere Einstellungen:

Steuerung des Netzstroms (Netzstromschalter)

Umgebungslichtsensor

Ergebnis des Anwesenheitssensors

Audio-Stummschaltung

**TIPP:** Der Anwesenheitssensor und der Umgebungslichtsensor sind nur beim Hauptmonitor aktiviert. Bitte decken Sie diese Sensoren nicht ab (siehe [Seite 13](#)).

Nachdem Sie alle Netzkabel und ControlSync-Kabel angeschlossen haben, vergewissern Sie sich, dass ControlSync korrekt funktioniert, indem Sie den Hauptmonitor aus- und wieder einschalten.

Nutzen Sie die ControlSync-Anschlüsse nur für den vorgesehenen Zweck.

\* Dieser Wert entspricht nicht direkt dem angepassten Ausgangspegel. Er wird relativ angepasst.

# Fehlerbehebung

## ■ Bild- und Videosignalprobleme

### Kein Bild

- Vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel sicher am Monitor und am Computer angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Grafikkarte des Computers sicher im Steckplatz sitzt.
- Vergewissern Sie sich, dass kein DisplayPort-Konvertierungsadapter angeschlossen ist. Der Monitor unterstützt keine DisplayPort-Konvertierungsadapter.
- Vergewissern Sie sich, dass der Computer und der Monitor eingeschaltet sind.
- Möglicherweise befindet sich der Monitor im Energiesparmodus. Der Monitor schaltet nach der festgelegten Zeitspanne automatisch in den Standby-Modus um, wenn kein Signal mehr empfangen wird.
- Wenn am aktuellen Eingangsanschluss kein aktives Eingangssignal anliegt, berühren Sie die Taste INPUT/SELECT, um den Eingang zu wechseln.
- Wenn die OSD-Menüeinstellung „VIDEO DETECT <SIGNALPRIORITÄT>“ auf „NONE <KEIN>“ festgelegt ist, ändern Sie die Einstellung in „FIRST <ERST>“.
- Vergewissern Sie sich, dass eine unterstützte Auflösung für die verwendete Grafikkarte bzw. das verwendete System ausgewählt wurde. Sehen Sie im Zweifelsfall die Bedienungsanleitung der Grafikkarte oder des Systems ein, und ändern Sie ggf. die Auflösung.
- Überprüfen Sie, ob für Monitor und Grafikkarte die empfohlenen Signaltimings eingestellt wurden und ob die Geräte kompatibel sind.
- Prüfen Sie, ob Kontaktstifte im Stecker des Signalkabels verbogen sind oder fehlen.
- Vergewissern Sie sich, dass das angeschlossene Gerät ein Signal an den Monitor ausgibt.
- Wenn die LED auf der Vorderseite dunkelblau leuchtet, überprüfen Sie den Status von „OFF MODE SETTING <EINSTELLUNG AUS MODUS>“ (siehe [Seite 24](#)) oder von „HUMAN SENSING <ANWESENHEITSSENSOR>“ (siehe [Seite 25](#)).
- Wenn Sie ein USB-C-Kabel verwenden, um einen Computer an den Monitor anzuschließen, vergewissern Sie sich bitte, dass der Anschluss des verbundenen Computers kompatibel mit dem DisplayPort Alt Mode ist.
- Wenn Sie ein USB-C-Kabel verwenden, um einen Computer an den Monitor anzuschließen, vergewissern Sie sich, dass das USB-C-Kabel kompatibel mit SuperSpeed USB.
- Der Monitor schaltet sich durch die Funktion „POWER SAVE TIMER <ENERGIESPAR-TIMER>“ automatisch aus, wenn „POWER SAVE TIMER <ENERGIESPAR-TIMER>“ auf „ON <EIN>“ festgelegt wurde, und verbleibt 2 Stunden lang im Energiesparmodus. Berühren Sie die Netztaсте.

### Bildschatten

- Zeigen Sie keine Standbilder über einen längeren Zeitraum an, da dies zu einem Geisterbild führen kann (siehe [Seite 10](#)).

### Die ausgewählte Auflösung wird nicht richtig dargestellt

- Liegt die eingestellte Auflösung über oder unter dem entsprechenden Bereich, wird im Fenster „OUT OF RANGE <FREQUENZ ZU HOCH>“ eine Warnung angezeigt. Legen Sie die unterstützte Auflösung auf dem angeschlossenen Computer fest.

### **Das Bild ist instabil, unscharf oder verschwimmt**

- Vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel sicher am Monitor und am Computer angeschlossen ist.
- Verwenden Sie die OSD-Bildeinstellregler, um das Bild zu fokussieren und einzustellen, indem Sie die Einstellung [Fein] erhöhen oder verringern.  
Wenn der Anzeigemodus geändert wird, müssen die OSD-Bildeinstellungen möglicherweise neu angepasst werden.
- Überprüfen Sie, ob für Monitor und Grafikkarte die empfohlenen Signaltimings eingestellt wurden und ob die Geräte kompatibel sind.
- Ist der Text verstümmelt, aktivieren Sie einen Videomodus ohne Zeilensprung (Non-Interlaced) und eine Wiederholfrequenz von 60 Hz.

### **Die Helligkeit des Bildes ist unzureichend**

- Falls die Helligkeit schwankt, vergewissern Sie sich, dass „DV MODE“ auf „STANDARD“ festgelegt ist.
- Stellen Sie sicher, dass „ECO MODE“ und „AUTO BRIGHTNESS <AUTOM. HELBIGKEIT>“ ausgeschaltet sind.
- Falls die Helligkeit schwankt, vergewissern Sie sich, dass „AUTO BRIGHTNESS <AUTOM. HELBIGKEIT>“ deaktiviert ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel sicher am Monitor und am Computer angeschlossen ist.
- Bei einer langen Nutzungsdauer oder kalten Umgebungsbedingungen ist eine Abnahme der LCD-Helligkeit zu verzeichnen.
- Wenn Sie einen HDMI-Eingang verwenden, ändern Sie die Einstellung von „VIDEO LEVEL <VIDEO-LEVEL>“ (siehe [Seite 26](#)).

### **Bild wird nicht in der richtigen Größe angezeigt**

- Verwenden Sie die OSD-Bildeinstellregler, um die Grob-Einstellung zu erhöhen oder zu verringern.
- Vergewissern Sie sich, dass eine der unterstützten Haupteinstellungen für das Signaltiming der im System eingebauten Grafikkarte ausgewählt wurde. (Informationen zu den unterstützten Auflösungen und zum Ändern der Einstellungen finden Sie im Handbuch des Systems oder der Grafikkarte.)
- Wenn Sie einen HDMI-Eingang verwenden, ändern Sie die Einstellung von „OVER SCAN <OVER-SCAN>“ (siehe [Seite 26](#)).

### **Helligkeitsänderungen über Zeit**

- Legen Sie „AUTO BRIGHTNESS <AUTOM. HELBIGKEIT>“ auf „OFF <AUS>“ fest, und passen Sie die „BRIGHTNESS <HELLBIGKEIT>“ an.
- Legen Sie „DV MODE“ auf „STANDARD“ fest, und passen Sie die „BRIGHTNESS <HELLBIGKEIT>“ an.

**TIPP:** Wenn „AUTO BRIGHTNESS <AUTOM. HELBIGKEIT>“ auf „ON <EIN>“ festgelegt ist, passt der Monitor die Helligkeit automatisch an die Umgebung an.  
Wenn sich die Helligkeit der Umgebung ändert, wird der Bildschirm entsprechend angepasst.  
Wenn „DV MODE“ auf „DYNAMIC <DYNAMISCH>“ festgelegt ist, passt der Monitor die Helligkeit automatisch anhand des Videosignals an.

### **Das OSD-Menü wird gedreht angezeigt**

- Prüfen Sie die Einstellung von „OSD ROTATION <OSD DARSTELLUNG>“.

### **Kein Bild bei Anschluss mehrerer Bildschirme**

- Vergewissern Sie sich, dass die Auflösung niedriger als die empfohlene Auflösungseinstellung ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Grafikkarte MST (Multi-Stream Transport) unterstützt.
- Es hängt von den Einschränkungen für HDCP-Inhalte ab, wie viele Bildschirme bei einer Verkettung über SST (Single-Stream Transport) angeschlossen werden können.
- Die Monitore sollten mit dem mitgelieferten DisplayPort-Kabel angeschlossen werden.

## ■Hardwareprobleme

### Netztaste reagiert nicht

- Ziehen Sie das Netzkabel des Monitors aus der Steckdose, um den Monitor auszuschalten und zurückzusetzen.

### Die LED am Monitor leuchtet nicht (weder blau noch gelb)

- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel ordnungsgemäß am Monitor und der Netzsteckdose angeschlossen ist, und vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter des Monitors eingeschaltet ist.
- Erhöhen Sie die Einstellung von „LED BRIGHTNESS <LED-HELLIGKEIT>“.

### Kein Video

- Wird auf dem Bildschirm kein Bild angezeigt, schalten Sie den Monitor mit der Netztaste aus und wieder ein.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Computer nicht im Stromsparmodus befindet, indem Sie eine Taste auf der angeschlossenen Tastatur drücken oder die angeschlossene Maus bewegen.
- Bei der Verwendung von DisplayPort geben einige Grafikkarten kein Bildsignal aus, wenn der Monitor bei geringer Auflösung aus-/eingeschaltet oder dessen Netzkabel getrennt/angeschlossen wird.
- Wenn Sie einen HDMI-Eingang verwenden, ändern Sie die Einstellung von „OVER SCAN <OVER-SCAN>“ (siehe [Seite 26](#)).
- Stellen Sie sicher, dass „VIDEO DETECT <SIGNALPRIORITÄT>“ auf „NONE <KEIN>“ festgelegt ist (siehe [Seite 26](#)).
- Stellen Sie sicher, dass [USB FUNKTION] auf [EIN] festgelegt ist (siehe [Seite 28](#)).

### Kein Ton

- Prüfen Sie, ob „MUTE <STUMM>“ aktiviert wurde.
- Prüfen Sie, ob die „VOLUME <LAUTSTÄRKE>“ auf den Mindestwert eingestellt wurde.
- Prüfen Sie, ob der Computer Audiosignale über DisplayPort, HDMI Prüfen Sie, ob der Computer ein Audiosignal über DisplayPort oder HDMI unterstützt.
- Schließen Sie Kopfhörer an den Monitor an.

### Der USB-Hub funktioniert nicht

- Vergewissern Sie sich, dass das USB-Kabel richtig angeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des USB-Geräts.
- Vergewissern Sie sich, dass der USB-Upstream-Anschluss des Monitors mit dem USB-Downstream-Anschluss des Computers verbunden und der Computer eingeschaltet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das USB-C-Kabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie die Einstellungen [USB FUNKTION] (siehe [Seite 28](#)).
- Schalten Sie den Netzschalter aus und wieder ein.

### Anwesenheitssensor funktioniert nicht

- Stellen Sie sicher, dass sich vor dem Anwesenheitssensor keine Gegenstände befinden.
- Vergewissern Sie sich, dass sich vor dem Monitor keine Geräte befinden, die Infrarotstrahlen abgeben.

### **ControlSync funktioniert nicht**

- Vergewissern Sie sich, dass das ControlSync-Kabel richtig angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das ControlSync-Kabel nicht in einer Schleife angeschlossen ist.
- Der Hauptmonitor darf nur über den Anschluss ControlSync OUT verbunden werden.
- Verwenden Sie die ControlSync-Kabel aus dem Lieferumfang.
- Sie können bis zu fünf nachgeordnete Monitore über ControlSync anschließen.

### **USB-C-Gerät funktioniert nicht**

**„Warnung: Remove USB-C cable“ wurde im OSD angezeigt.**

- Der Monitor hat ungewöhnliche Spannungs-/Stromwerte am USB-C-Anschluss festgestellt. Ziehen Sie sofort das USB-C-Kabel ab.

#### **Kein Bild**

- Vergewissern Sie sich, dass [USB FUNKTION] auf [EIN] festgelegt ist (siehe [Seite 28](#)).
- Überprüfen Sie, ob das angeschlossene USB-C-Gerät kompatibel mit dem DisplayPort Alternate Mode über USB-C ist.
- Überprüfen Sie, ob das USB-C-Kabel kompatibel mit USB 3.1 Gen. 1 bzw. Gen. 2 ist.

#### **Ladevorgang wird nicht gestartet oder ist instabil.**

- Vergewissern Sie sich, dass [USB FUNKTION] auf [EIN] festgelegt ist (siehe [Seite 28](#)).
- Überprüfen Sie, ob das angeschlossene USB-C-Gerät kompatibel mit USB Power Delivery ist.
- Überprüfen Sie, ob das USB-C-Kabel kompatibel mit USB Power Delivery ist.
- Am USB-C-Anschluss des Monitors könnte Überspannung/Überstrom vorliegen. Ziehen Sie sofort das USB-C-Kabel ab.
- Wenn das Problem weiterhin vorliegt, ziehen Sie das Netzkabel des Monitors aus der Steckdose, und ziehen Sie dann das USB-C-Kabel ab. Schließen Sie das Netzkabel und dann das USB-C-Kabel an.

# Technische Daten

## ■Kompatible Signaltimings

Die folgende Tabelle zeigt das typische werkseitig voreingestellte Signaltiming für die einzelnen Verbindungsarten. Einige Grafikkarten unterstützen möglicherweise nicht die erforderliche Auflösung für eine ordnungsgemäße Bildwiedergabe über die ausgewählte Verbindung. Der Monitor zeigt ein ordnungsgemäßes Bild, indem er das werkseitig voreingestellte Timingsignal automatisch anpasst.

< Unterstützte Haupteinstellungen >

Auflösung		Vertikale Frequenz	Hinweise
H	V		
640	x 480	60/72/75 Hz	
720	x 400	70 Hz	
720	x 480	60 Hz	
720	x 576	50 Hz	
800	x 600	56/60/72/75 Hz	SVGA
1024	x 768	60/70/75 Hz	XGA
1280	x 720	50/60 Hz	720p
1280	x 960	60/75 Hz	
1280	x 1024	60/75 Hz	SXGA
1440	x 900	60 Hz	
1600	x 1200	60 Hz	
1920	x 1080	50/60 Hz	1080p, Empfohlen (60 Hz)

Signale mit Zeilensprung („interlaced“) werden nicht unterstützt.

**TIPP:** Wenn die ausgewählte Bildschirmauflösung nicht der nativen Auflösung des Panels entspricht, werden die Textinhalte auf dem Bildschirm horizontal oder vertikal gestreckt, um die nicht-native Auflösung auf der gesamten Bildschirmfläche darzustellen. Hierzu werden gängige Interpolationsverfahren verwendet, die eine breite Verwendung in Flachbildschirmen finden.

## ■Produktspezifikationen

Modell		EA242F	EA272F
Produkt		LCD-MONITOR	
LCD-Komponente		23,8-Zoll-Klasse (Diagonale 60,47 cm) Aktivmatrix; Flüssigkristallanzeige (LCD) in Dünnschichttransistorttechnologie (TFT)	27-Zoll-Klasse (Diagonale 68,60 cm) Aktivmatrix; Flüssigkristallanzeige (LCD) in Dünnschichttransistorttechnologie (TFT)
Max. Auflösung (Pixel)		1920 x 1080	
Max. Farben		Ca. 16,7 Millionen Farben	
Pixelabstand		0,275 mm (H) x 0,275 mm (V)	0,311 mm (H) x 0,311 mm (V)
Helligkeit (typisch)*1		250 cd/m2	
Kontrastverhältnis (typisch)*1		1000:1 (5000:1, DV MODE „DYNAMIC <DYNAMISCH>“)	
Betrachtungswinkel		178° rechts/links, 178° aufwärts/abwärts (Kontrastverhältnis ≥ 10)	
Reaktionszeit (typisch)		14 ms (Grau zu Grau) „RESPONSE IMPROVE <ANTWORTZEIT ZU VERBESSERN>“ „OFF <AUS>“ 6 ms (Grau zu Grau) „RESPONSE IMPROVE <ANTWORTZEIT ZU VERBESSERN>“ „ON <EIN>“	
Aktiver Bereich des Bildschirms		527,0 mm (B) x 296,46 mm (H)	597,9 mm (B) x 336,3 mm (H)
Verhältnis der effektiven Pixel*3		≥ 99,9997 %	
Eingänge	HDMI	HDMI x 1 (HDCP 1.4) Video: Digital RGB, Digital YCbCr (4:4:4/2:2) Audio: PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 Bit), 2 Kanäle	
	Display Port	DisplayPort Ver.1.2 x 1 (HDCP 1.3) Video: Digital RGB Audio: PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 Bit), 2 Kanäle	
	VGA	Mini D-Sub 15pin x 1 Video: Analoges RGB-Signal (0,7 Vp-p / 75 Ohm) Synchronisation: Getrennte Synchronisation. TTL-Pegel Positiv/Negativ Kompositsynchronisation TTL-Pegel Positiv/Negativ Synchronisation auf Grün: (Video 0,7 Vp-p und Synchronisation Negativ 0,3 Vp-p)	
	USB Type-C (Upstream)	USB Type-C x 1 (DP Alt Mode, Power Delivery) Video: Digital RGB, DisplayPort Ver.1.2 (HDCP 1.3) Audio: PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 Bit), 2 Kanäle USB-Daten: Upstream USB3.2 Gen1 USB Power Delivery: 20 V - 3,25 A max.	
Ausgänge	Display Port (MST/SST)	DisplayPort Ver.1.2 x 1 (HDCP 1.3) Video: Digital RGB (Eingang: DisplayPort/USB Typ-C) Audio: PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 Bit), 2 Kanäle	
	Kopfhörer	φ3,5-mm-Stereo-Minibuchse x 1 Audio: Audioausgang	
USB-Anschluss	Upstream	Typ B x 1 (USB3.1 Gen1) Type-C x 1 (DP Alt Mode, USB3.2 Gen1, USB Power Delivery: 20 V - 3,25 A max.	
	Downstream	Typ A x 3 (USB3.1 Gen1), 5 V, 0,9 A max.	
ControlSync	IN	φ2,5-mm-Stereo-Micro Mikro-Buchse x 1	
	OUT	φ2,5-mm-Stereo-Micro Mikro-Buchse x 1	
Lautsprecher		1 W + 1 W	
Stromversorgung		Wechselstrom 100–240 V, 1,40–0,70 A, 50/60 Hz	
Betrieb	Temperatur	5 ~ 35 °C/41 ~ 95 °F	
	Feuchtigkeit	20–80 % (nicht kondensierend)	
	Höhe	≤ 5000 m	
Lagerung	Temperatur	-10 °C ~ 60 °C/14 ~ 140 °F	
	Feuchtigkeit	10 %–85 % (nicht kondensierend)	
Leistungsaufnahme (Normalbetrieb*5/ Standby-Modus*6/ausgeschaltet)		118 W 19 W/0,30 W/0,25 W	
Maße*2	Mit Standfuß	Ca. 537,7 mm (B) x 250,0 mm (T) x 336,2 mm - 486,2 mm (H)	Ca. 610,2 mm (B) x 250,0 mm (T) x 376,9 mm - 526,9 mm (H)
	Ohne Standfuß	Ca. 537,7 mm (B) x 46,6 mm (T) x 319,1 mm (H)	Ca. 610,2 mm (B) x 46,6 mm (T) x 359,8 mm (H)
Standfußverstellung	Höhe	150 mm (Querformat),60,0 mm (Hochformat)	
	Neigen*/Drehen/Schwenken	Aufwärts 35°, abwärts 5°± 90°±170°	
Gewicht		Ca. 4,5 kg (9,9 lbs) (nur Monitor)	Ca. 5,8 kg (12,8 lbs) (nur Monitor)
		Ca. 7,0 kg (15,4 lbs) (mit angebautem Standfuß)	Ca. 9,2 kg (20,3 lbs) (mit angebautem Standfuß)

**TIPP:** Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

\*1: Die Helligkeit und das Kontrastverhältnis hängen vom Eingangsmodus und anderen Bildeinstellungen ab. Die Helligkeit nimmt mit der Zeit ab.

Aufgrund der Beschaffenheit der Geräte ist es nicht möglich, dass die Helligkeit dauerhaft erhalten bleibt.

\*2: Ohne hervorstehende Teile.

\*3: Auch wenn das LCD-Panel dieses Produkts mit hoher Präzision hergestellt wird, können ineffektive Pixel vorliegen, z. B. solche, die nie oder ständig leuchten. Das Verhältnis der effektiven Pixel bezeichnet das Verhältnis der Anzahl der effektiven Pixel (Gesamtzahl der Pixel abzüglich der ineffektiven Pixel) zur Gesamtzahl der Pixel auf dem LCD-Panel. Beachten Sie, dass das Vorhandensein ineffektiver Pixel nicht automatisch einen Mangel des LCD-Panels bedeutet.

\*4: Auch bei Montage des Monitors an einem Tragarm.

\*5: Werkseinstellung.

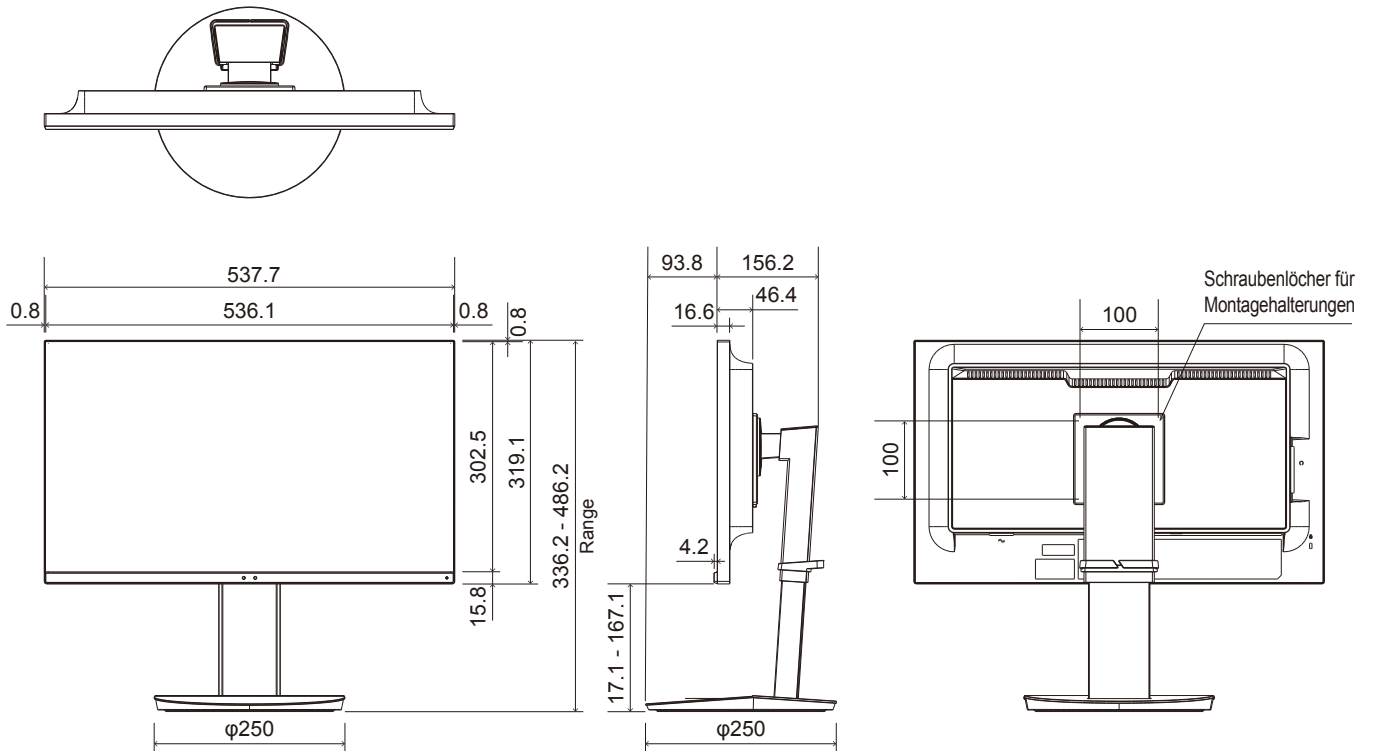
\*6: Kein Signaleingang. Zeit bis zur Aktivierung des Energiesparmodus: Weniger als 1 min.

## ■ Maßzeichnungen

Beachten Sie, dass es sich bei den gezeigten Werten um Näherungswerte handelt.

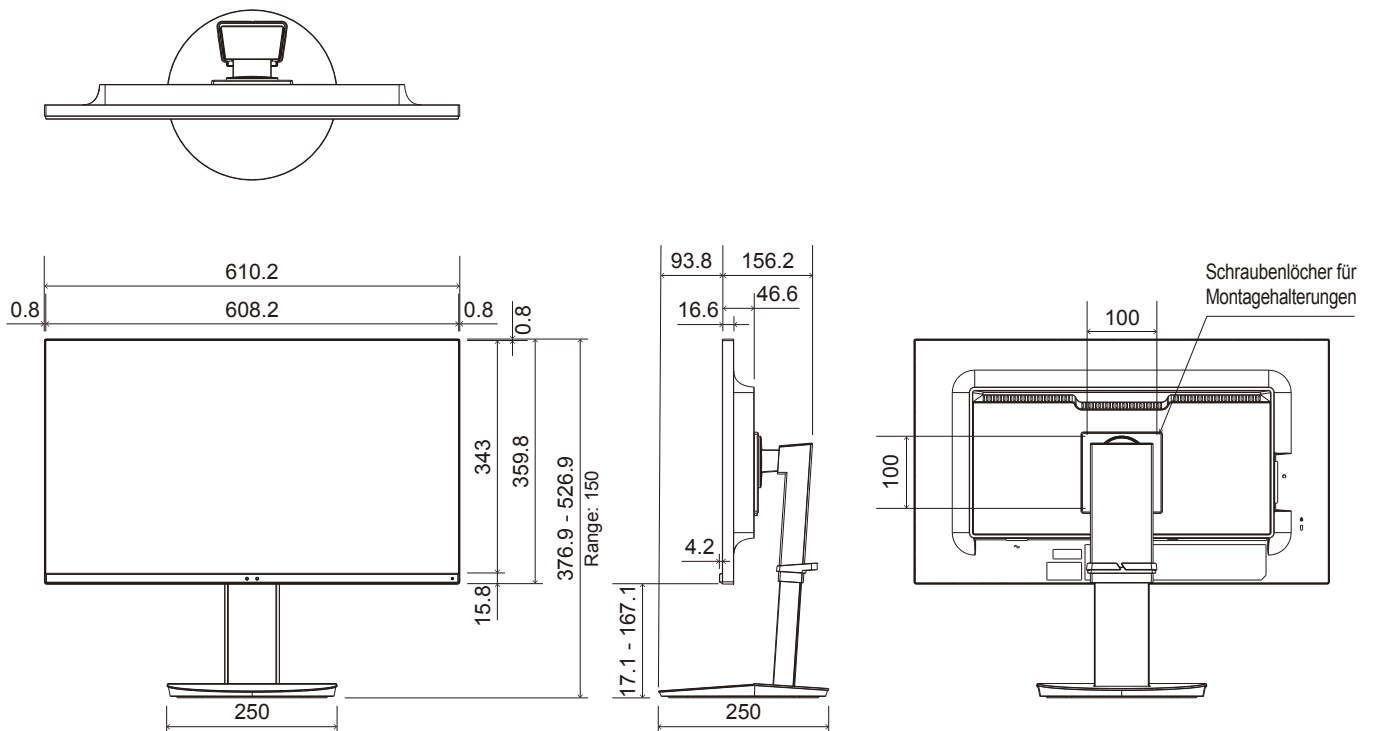
[EA242F]

(Einheit: mm)



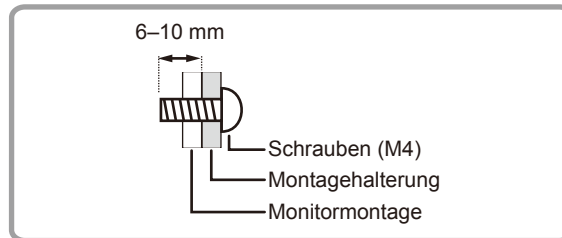
[EA272F]

(Einheit: mm)

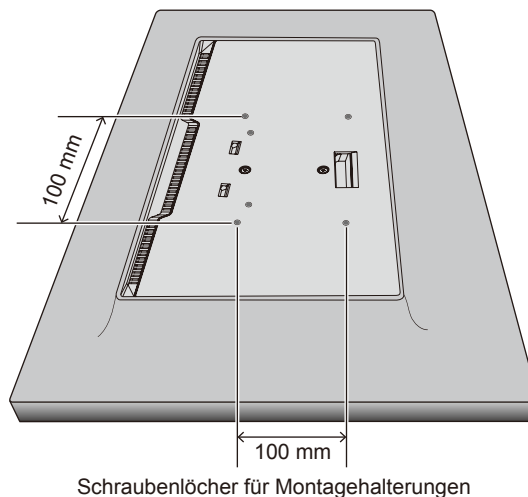


# Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage

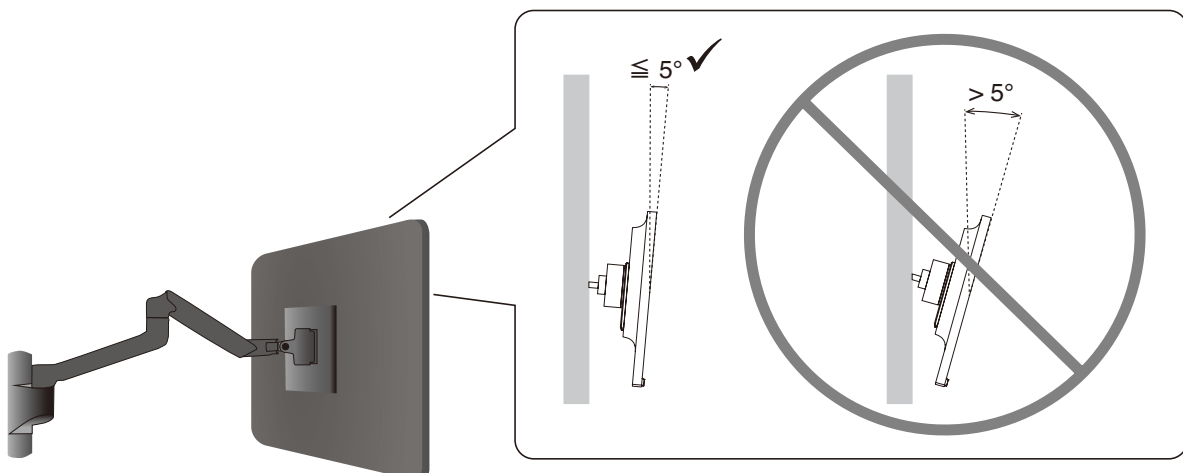
- Achten Sie beim Bewegen des Monitors darauf, seine Seiten oder Unterseite festzuhalten. Halten Sie nicht den LCD-Bildschirm oder die Tasten fest. Dies kann zu Produktschäden, Ausfällen oder Verletzungen führen.
- Um eine VESA-konforme Montagehalterung anzubringen, verwenden Sie M4-Schrauben, die 6 mm bis 10 mm länger sind als die Dicke der Montagehalterung.



- Verwenden Sie nur Wandhalterungen, die ausdrücklich für die Montage des Monitors vorgesehen sind.
- Die Tragkraft der Wand, an der dieser Monitor und die Halterung angebracht werden, muss mindestens das Vierfache des Monitorgewichts betragen. Die Installationsmethode muss sich für das Material und den Wandaufbau eignen.
- Verwenden Sie keinen Schlagschrauber.
- Verwenden Sie für die Montage keine anderen Schraubenlöcher als die für die Montagehalterungen auf der Rückseite des Monitors.



- Prüfen Sie bei der Montage den Neigungswinkel in den Produktspezifikationen ([Seite 43](#)).



- Stellen Sie nach der Montage sorgfältig sicher, dass der Monitor sicher sitzt und sich nicht von der Wand oder Halterung lösen kann.

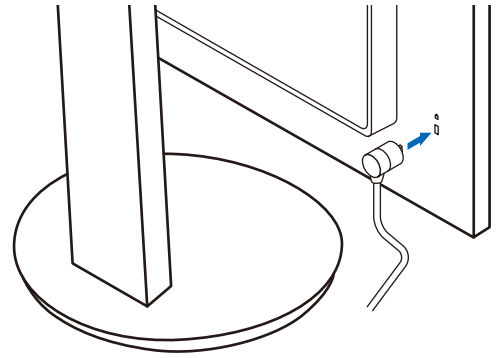
## ■Anbringen eines Sicherungsseils und Kippschutz

Als Sicherheitsmaßnahme können Sie den Monitor mit einem optionalen Sicherungsseil an einem festen Gegenstand fixieren.

Beachten Sie bei der Montage die Herstelleranweisungen für das Sicherungsseil.

Ein Sicherungsseil (separat erhältlich) soll abschreckend wirken, es kann den Missbrauch oder Diebstahl des Geräts jedoch nicht vollständig verhindern.

Wenn Sie den Monitor verwenden, befestigen Sie ihn mit einem Seil, das das Gewicht des Monitors tragen kann, an einer Wand, damit der Monitor nicht herunterfällt. Die Montage muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler.



# Informationen des Herstellers zu Recycling und Energieverbrauch

Wir sind dem Umweltschutz verpflichtet und betrachten Recycling als eine der obersten Prioritäten des Unternehmens, um die Belastung der Umwelt zu verringern. Wir bemühen uns um die Entwicklung umweltfreundlicher Produkte sowie um die Definition und Einhaltung der aktuellsten Standards unabhängiger Organisationen wie ISO (Internationale Organisation für Normung) und TCO (Dachverband der schwedischen Angestellten- und Beamten-gewerkschaft).

---

## Energiesparmodus

Dieser Monitor bietet eine ausgereifte Energiesparfunktion. Wird ein Energiesparsignal an den Monitor gesendet, so wird der Energiesparmodus aktiviert. Der Monitor wird in einen einzigen Energiesparmodus versetzt.

Weitere Informationen erhalten Sie unter folgenden Adressen:

<https://www.sharppusa.com/> (in den USA)

<https://www.sharpnecdisplays.eu> (in Europa)

<https://www.sharp-nec-displays.com/global/index.html> (weltweit)

---

## Ergänzende Erläuterung zur Ökodesign-Richtlinie

Die folgenden Einstellungen entsprechen der „Normalkonfiguration“ gemäß Definition in der Ökodesign-Richtlinie (2019/2021); sie sind außerdem die empfohlenen Einstellungen.

- „USB FUNCTIONALITY <USB FUNKTION>“ ist auf „OFF <AUS>“ festgelegt.
- „DV MODE“ ist auf „DYNAMIC <DYNAMISCH>“ festgelegt.

Wenn Sie diese Einstellung ändern, kann der Stromverbrauch höher als bei Verwendung der empfohlenen Einstellungen ausfallen.

Aufgrund der verschiedenen Möglichkeiten, Energie zu sparen, werden die verschiedenen Energiesparmodi als „Bereitschaftszustand“ bezeichnet.

Der Monitor wechselt in den „Bereitschaftszustand“, wenn Sie die empfohlenen Einstellungen verwenden.

**SHARP**  
SHARP CORPORATION