

# MDview Serie

**NEC**

MDview 232

MDview 243

MDview 272

Benutzerhandbuch



# Inhaltsverzeichnis

---

|  |            |
|--|------------|
| Warnung, Vorsicht .....  | Deutsch-1  |
| Erklärung .....  | Deutsch-1  |
| Vorgesehene Verwendung im medizinischen Bereich .....                | Deutsch-2  |
| MDview 232/243/272 Produktmerkmale .....                             | Deutsch-2  |
| Inhalt der Verpackung .....  | Deutsch-3  |
| Kurzanleitung .....  | Deutsch-4  |
| Bedienelemente .....   | Deutsch-9  |
| Verwenden der Funktion BILDMODUS .....                               | Deutsch-15 |
| Erweitertes OSD.....   | Deutsch-16 |
| Allgemeine Empfehlungen .....  | Deutsch-26 |
| Technische Daten - MDview 232 .....                                  | Deutsch-28 |
| Technische Daten - MDview 243.....                                   | Deutsch-29 |
| Technische Daten - MDview 272.....                                   | Deutsch-30 |
| Merkmale und Funktionen.....   | Deutsch-31 |
| Fehlerbehebung .....   | Deutsch-32 |
| Verwendung der Funktion „Autom. Helligkeit“ .....                    | Deutsch-34 |
| Informationen des Herstellers zu Recycling und Energieverbrauch..... | Deutsch-35 |



## WARNUNG



SETZEN SIE DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS, DA ES ANDERNFALLS ZU FEUER ODER STROMSCHLÄGEN KOMMEN KANN. VERWENDEN SIE DEN NETZSTECKER DIESES GERÄTS KEINESFALLS MIT EINEM VERLÄNGERUNGSKABEL ODER EINER STECKDOSENLEISTE, WENN DIE STECKERSTIFTE NICHT VOLLSTÄNDIG EINGEFÜHRT WERDEN KÖNNEN.

ÖFFNEN SIE DAS GEHÄUSE NICHT, DA SICH IM INNEREN KOMPONENTEN BEFINDEN, DIE UNTER HOCHSPANNUNG STEHEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN DURCHFÜHREN.



### VORSICHT:

ZIEHEN SIE DAS NETZKABEL AUS DER STECKDOSE, UM STROMSCHLÄGE ZU VERHINDERN. ERST NACH DEM TRENNEN DES GERÄTS VOM STROMNETZ IST GEWÄHRLEISTET, DASS AN KEINER GERÄTEKOMPONENTE SPANNUNG ANLIEGT. IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN KOMPONENTEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN DURCHFÜHREN.



Dieses Symbol weist den Benutzer auf nicht isolierte spannungsführende Komponenten im Gerät hin, die Stromschläge verursachen können. Aus diesem Grund dürfen Sie keinesfalls Kontakt mit einer Komponente im Geräteinneren herstellen.



Dieses Symbol weist den Benutzer auf wichtige Informationen zu Betrieb und Pflege dieses Geräts hin. Die Informationen sollten sorgfältig gelesen werden, um Probleme zu vermeiden.

## Vorsicht:

Wird das MDview-Modell an einem Wechselstromnetz in Europa mit 220-240 V betrieben, muss das mit dem Monitor gelieferte Netzkabel verwendet werden.

In Großbritannien ist ein BS-zugelassenes Netzkabel mit diesem Monitor zu verwenden. Das Netzkabel muss mit einem Spritzgussstecker mit schwarzer Sicherung (5 A) ausgestattet sein. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, wenn der Monitor ohne Netzkabel geliefert wurde.

In allen anderen Ländern ist ein für die Spannung des Stromnetzes geeignetes und zugelassenes Netzkabel zu verwenden, dass den Sicherheitsstandards des betreffenden Landes entspricht.

## Erklärung

### Erklärung des Herstellers

Wir erklären hiermit, dass die Farbmonitore MDview 232 (P232W-BK) (23 Zoll), MDview 243 (P242W-BK) (24 Zoll), MDview 272 (PA272W-BK) (27 Zoll) den folgenden Richtlinien entsprechen:

EU-Richtlinie 2006/95/EG:  
– EN 60950-1

EU-Richtlinie 2004/108/EG:  
– EN 55022  
– EN 61000-3-2  
– EN 61000-3-3  
– EN 55024

EU-Richtlinie 2009/125/EG:  
EG no. 1275/2008  
– EN 62301:2005

und mit folgendem Siegel gekennzeichnet sind



#### Bevollmächtigter Vertreter in der EU:

NEC Display Solutions Europe GmbH  
Landshuter Allee 12-14, D-80637  
München, Deutschland

#### Im Namen des Herstellers:

NEC Display Solutions, Ltd.  
4-28 1-chome, Minato-ku,  
Tokyo 108-0023, Japan

Maschinenlärminformations-Verordnung - 3. GPSGV, Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 dB(A) oder weniger gemäß EN ISO 7779.

Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation. NEC ist eine eingetragene Marke der NEC Corporation.

DisplayPort und das Logo für die DisplayPort-Konformität sind Marken der Video Electronics Standards Association. Alle anderen Marken, Namen und Produkte sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer.



HDMI, das HDMI-Logo und „High-Definition Multimedia Interface“ sind Marken oder eingetragene Marken der HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.

- Dieses Produkt ist primär für die Verwendung als informationstechnisches Gerät für den Einsatz im Büro- und Wohnbereich konzipiert.
- Das Produkt wurde zum Anschluss an einen Computer konzipiert, nicht zur Anzeige von Fernsehrundfunksignalen.

# Vorgesehene Verwendung im medizinischen Bereich

Die Farbbildschirme der MDview Serie sind für Zweitbefundung und zur Betrachtung medizinischer Bilder durch ausgebildete Ärzte vorgesehen.

Dieser Bildschirm darf nur von autorisiertem und speziell ausgebildetem Personal ausgepackt, installiert und kalibriert werden. Jede Installation durch nicht autorisierte Personen geschieht auf eigene Gefahr. Wir übernehmen in diesem Fall keine Verantwortung für mögliche Fehlfunktionen des Geräts.

**WARNUNG:** - Bildschirme der MDview Serie sind nicht als medizinische Geräte entsprechend der EU-Richtlinie 92/43/EG zertifiziert.



- Verwenden Sie einen MDview 232-, 243-, 272-Bildschirm NICHT im Patientenbereich.

- Jegliche Verwendung für Primärdiagnosen liegt in der alleinigen Verantwortung des Krankenhaus- oder Klinikbetreibers.

Bildschirme der MDview Serie können als Komponente innerhalb eines medizinischen Systems oder eines PACS-Befundarbeitsplatzes verwendet werden. Alle erforderlichen Neu-Zertifizierungsprozesse zur Einhaltung der EU-Richtlinie 92/42/EG für medizinische Geräte liegen jedoch in der Verantwortung des System-/Arbeitsplatzrechner-Anbieters.

## MDview 232/243/272 Produktmerkmale

- Die Modelle der MDview Serie verfügen über eine werkseitig voreingestellte, DICOM-ähnliche aktivierte Gammakorrektur. Diese Option stellt eine wichtige Verbesserung für die Betrachtung medizinischer Bilder dar, die dem DICOM-Standard entsprechen. Diese Option ist jedoch kein vollständiger Ersatz für eine echte DICOM Teil 14 GSDF-Kurve.
- Intern programmierbare 14-Bit-LUTs ermöglichen eine echte DICOM GSDF-Kalibrierung mittels Software und Kalibrierungsinstrumenten, die dem DICOM Teil 14-Standard entspricht. Für die DICOM-Kalibrierung wird die Software GammaCompMD QA Client von NEC benötigt.
- Verbesserte räumliche Gleichmäßigkeit unter Verwendung von DUC (Digital Uniformity Control).
- Entspricht den visuellen Anforderungen als „AAPM TG18 Sekundärbildschirm“.
- Entspricht den visuellen Anforderungen von Abnahmeprüfungen und Konstanzprüfungen entsprechend DIN V 6868-57 Kategorie B.
- Schnelle Aufwärmphase.
- DisplayPort und HDMI bieten Unterstützung für 10-Bit-Farbtiefe.
- Bild-im-Bild-/Bild-neben-Bild-Dual-Bildschirmmodus.
- USB-Hub mit zwei Upstream-Ports.
- Geringe Stellplatzanforderungen.
- Die im Lieferumfang enthaltene Software-/Dienstprogramm-DVD umfasst:
  - GammaCompMD QA Client-Kalibrierungssoftware.
  - Von NEC getestete und freigegebene Grafikkartentreiber.
  - Online-Benutzerhandbuch der MDview Serie – mit ausführlichen Informationen zur Einrichtung von MDview 232/243/272 (im PDF-Format).

**HINWEIS:** Um jeglichen unbeabsichtigten Änderungen optimierter Einstellungen und kalibrierter Werte vorzubeugen, empfiehlt NEC Display Solutions Europe dringend die Aktivierung der Funktion „OSD ABSCHALTUNG ohne Steuerung“ im OSD (On-Screen-Display) auf dem Bildschirm. Dieser Vorgang wird auf Seite 23 dieses Dokuments beschrieben.

## Dieses Benutzerhandbuch bezieht sich auf folgende Modelle der NEC

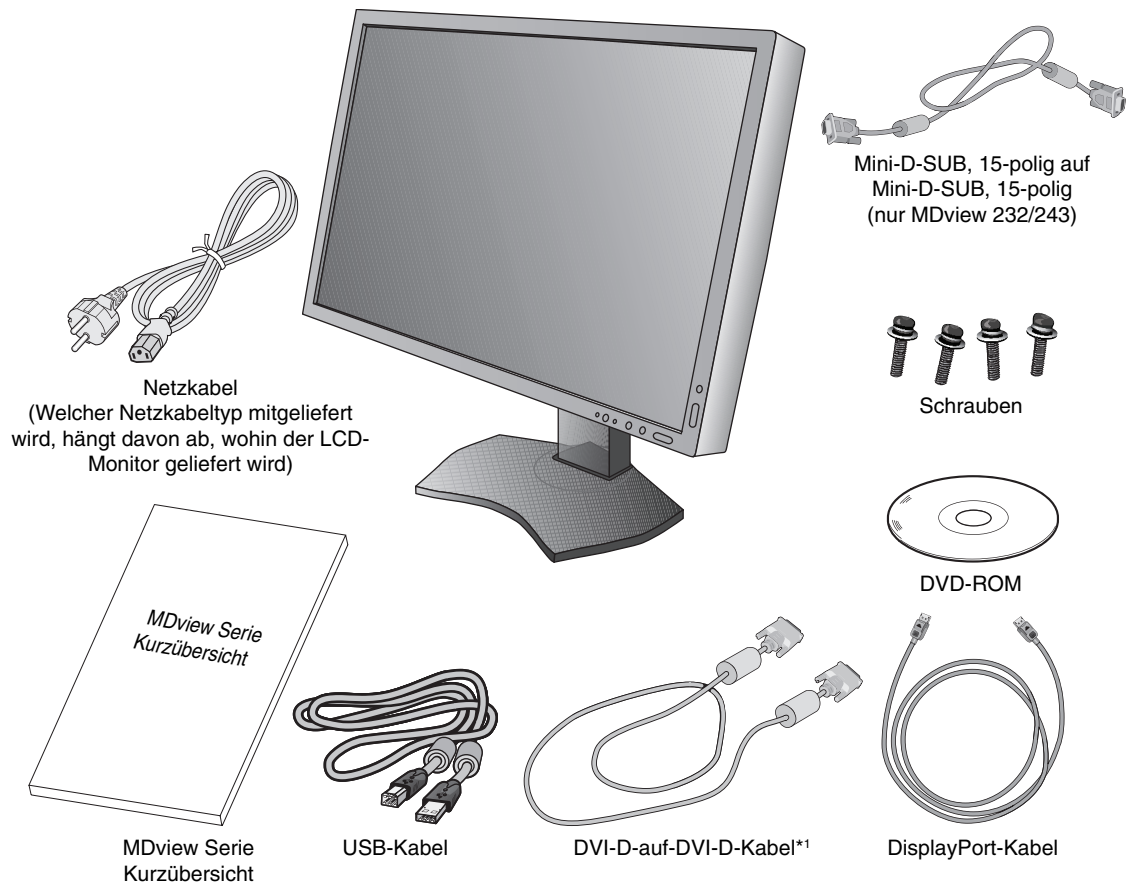
### MDview Serie:

- **MDview 232** 23" Bildschirm, 2,1 Megapixel = 1920 x 1080 Auflösung (P232W)
- **MDview 243** 24" Bildschirm, 2,3 Megapixel = 1920 x 1200 Auflösung (P242W)
- **MDview 272** 27" Bildschirm, 3,7 Megapixel = 2560 x 1440 Auflösung (PA272W)

# Inhalt der Verpackung

Der Karton\* mit Ihrem neuen NEC MDview-Monitor sollte folgende Komponenten enthalten:

- MDview-Bildschirm mit neige-, schwenk- und höhenverstellbarem Pivotfuß
- Netzkabel
- Videosignalkabel (Kabel von DVI-D auf DVI-D)\*<sup>1</sup>
- Videosignalkabel (Mini-D-SUB 15-polig auf Mini-D-SUB 15-polig) (nur MDview 232/243)
- DisplayPort-Kabel
- USB-Kabel
- MDview Serie Kurzübersicht
- DVD-ROM „GammaCompMD QA“
- Schrauben (x 4) (zur Montage des Monitors auf einem Tragarm (Seite 8))



**HINWEIS:** Dieser Bildschirm kann optional mit einer „MultiSync Soundbar“ ausgestattet werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler oder auf unserer Website unter <http://www.nec-display-solutions.com>

\* Bewahren Sie den Originalkarton und das Verpackungsmaterial für spätere Transporte des Monitors auf.

\*<sup>1</sup> Dual Link DVI-Kabel für MDview 272.

# Kurzanleitung

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den LCD-Monitor an Ihr System anzuschließen:

1. Schalten Sie Ihren Computer aus.
2. **Für einen PC oder Mac mit digitalem DVI-Ausgang:** Verbinden Sie das DVI-Kabel mit dem Anschluss der Grafikkarte in Ihrem System (**Abbildung A.1**). Ziehen Sie die Schrauben fest.

**Für PC mit analogem Ausgang (nur MDview 232/243):** Verbinden Sie einen Mini-D-SUB-Stecker mit 15 Stiften des DVI-A-Signalkabels (nicht mitgeliefert) mit dem Anschluss der Grafikkarte in Ihrem System (**Abbildung A.2**).

**Für Apple-Geräte:** Schließen Sie einen Apple-an-DisplayPort-Kabeladapter (nicht im Lieferumfang enthalten) an den Computer an, und stecken Sie dann das DisplayPort-Kabel in den Apple-an-DisplayPort-Kabeladapter (**Abbildung A.3**).

**HINWEIS:** Für einige Apple-Systeme ist kein Apple-Kabeladapter erforderlich.

**Für PC mit DisplayPort-Ausgang:** Verbinden Sie das DisplayPort-Kabel mit dem Anschluss der Grafikkarte in Ihrem System (**Abbildung A.4**).

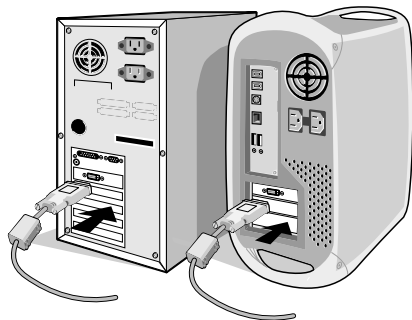
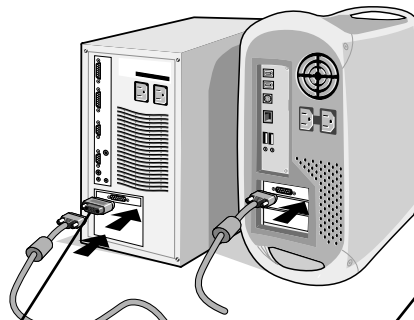


Abbildung A.1

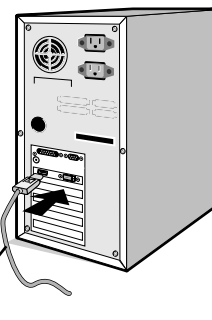


Abbildung A.2



Apple-Kabeladapter  
(nicht im Lieferumfang enthalten)

Abbildung A.3



DisplayPort-Kabel

Abbildung A.4

- HINWEIS:**
1. Bitte verwenden Sie ein DisplayPort-Kabel mit dem DisplayPort-Logo.
  2. Halten Sie beim Trennen des DisplayPort-Kabels die obere Taste gedrückt, um die Sperre zu lösen.

3. Die Höheneinstellung ist durch eine Taste gesperrt. Legen Sie Ihre Hand auf die Oberseite des Monitors und drücken Sie den Bildschirm in die niedrigste Position. Entriegeln Sie die Sperrtaste (**Abbildung B.1**).

**HINWEIS:** Seien Sie beim Entriegeln des Monitorfußes vorsichtig.

Fassen Sie den LCD-Bildschirm auf beiden Seiten an, neigen Sie ihn in einem Winkel von 30 Grad und heben Sie ihn in die höchste Position. Schieben Sie die Kabelabdeckung nach oben (**Abbildung B.2**).

**HINWEIS:** Die Kabelabdeckung kann nicht entfernt werden.

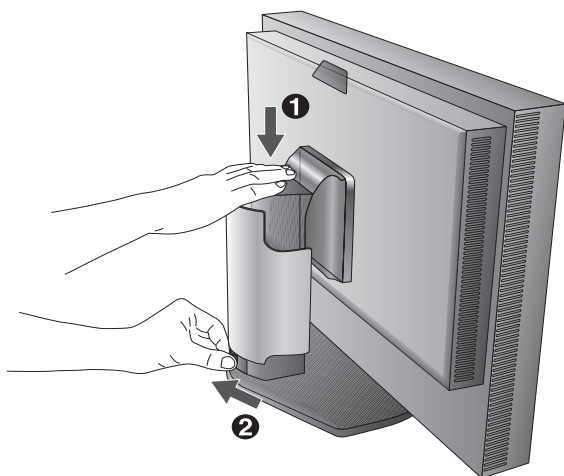


Abbildung B.1

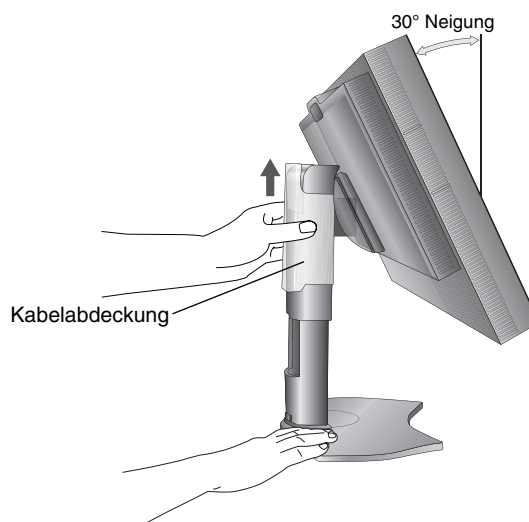
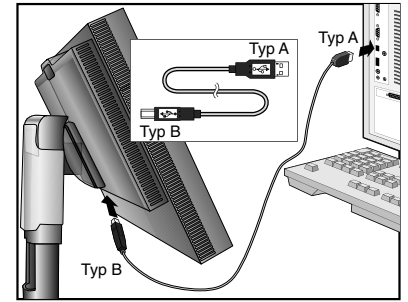
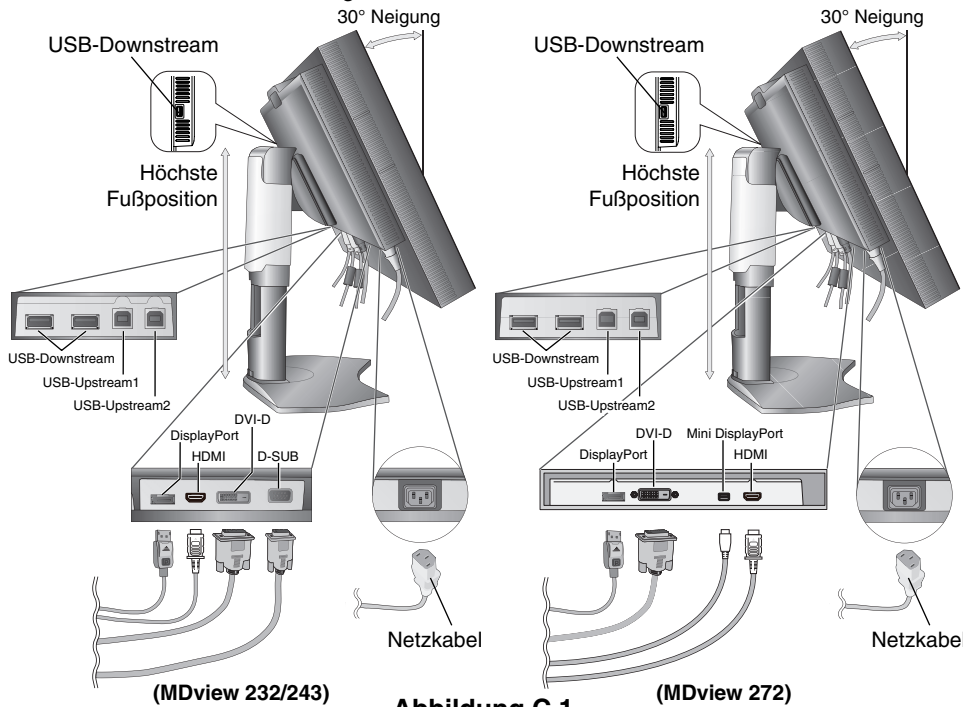


Abbildung B.2

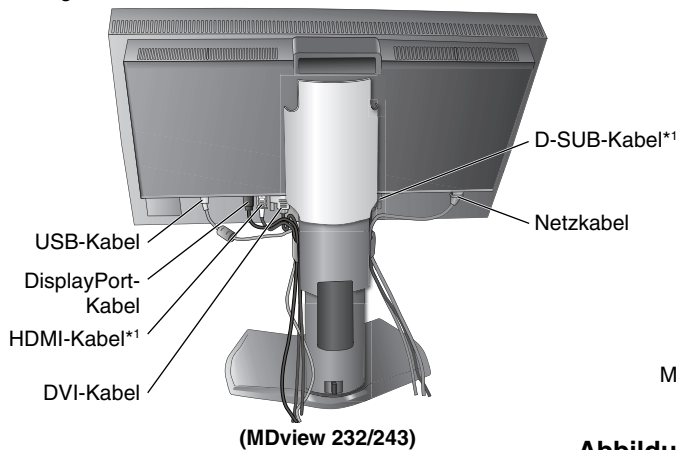
4. Verbinden Sie alle Kabel mit den entsprechenden Anschlüssen (**Abbildung C.1**). Verbinden Sie den Anschluss des Typs B mit dem USB-Upstream-Port auf der hinteren rechten Seite des Monitors und den Anschluss des Typs A mit dem Downstream-Port am Computer (**Abbildung C.1a**). Wenn Sie das Kabel eines USB-Geräts verwenden, müssen Sie es in einen der Downstream-Ports des Monitors einstecken.

**HINWEIS:** Eine fehlerhafte Kabelverbindung kann zu Betriebsfehlern, Beschädigungen von Komponenten des LCD-Moduls und einer Verkürzung der Lebensdauer des Moduls führen.

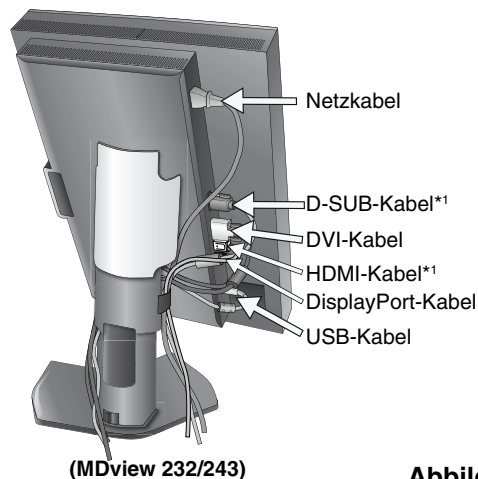
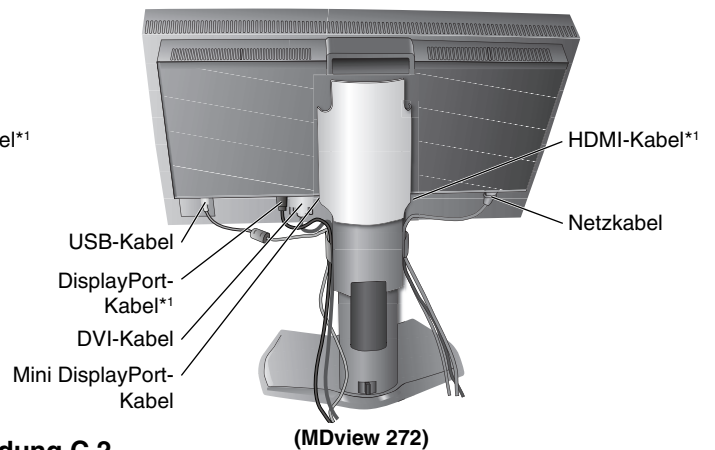


**Abbildung C.1a**

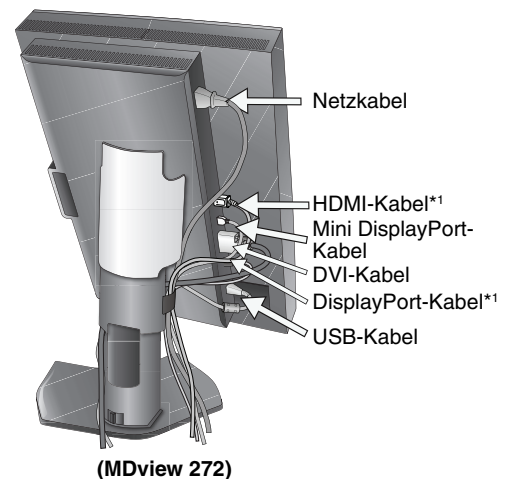
5. Legen Sie die Kabel in die Kabelführung im Fuß, um ein Verdrehen der Kabel zu vermeiden. Führen Sie die Kabel sicher und gleichmäßig in die Halterungen ein (**Abbildung C.2** und **Abbildung C.3**).
6. Vergewissern Sie sich bitte, nachdem Sie die Kabel installiert haben, dass Sie den Bildschirm drehen, heben und senken können.



**Abbildung C.2**



**Abbildung C.3**

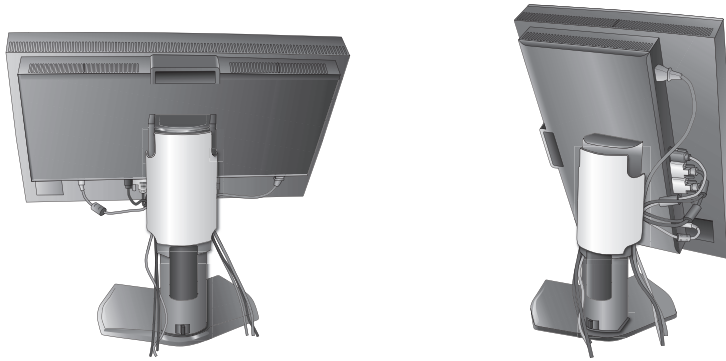


\*1 Nur MDview 232/243.



7. Schieben Sie die Kabelabdeckung nach unten (**Abbildung D.1**).
8. Stecken Sie ein Ende des Netzkabels auf der Rückseite des Monitors und das andere Ende in die Steckdose ein.

**HINWEIS:** Beachten Sie zur Auswahl des richtigen Netzkabels den entsprechenden Sicherheitshinweis in dieser Bedienungsanleitung.



**Abbildung D.1**

9. Schalten Sie den Computer und den Monitor mit dem Netzschalter an der Vorderseite (**Abbildung E.1**) ein.
10. **Nur MDview 232/243 (Analoger Eingang):** Die berührungslose Einstellungsautomatik nimmt beim ersten Setup für die meisten Timings die optimalen Einstellungen für den Monitor vor. Weitere Anpassungen werden mit den folgenden OSD-Steuerungen vorgenommen:

- Autom. Kontrast (nur analoger Eingang)
- Autom. Einstellung (nur analoger Eingang)

Im Abschnitt **Bedienelemente** dieser Bedienungsanleitung finden Sie eine ausführliche Beschreibung dieser OSD-Steuerungen.

**HINWEIS:** Treten Probleme auf, beachten Sie bitte den Abschnitt **Fehlerbehebung** des vorliegenden Handbuchs.



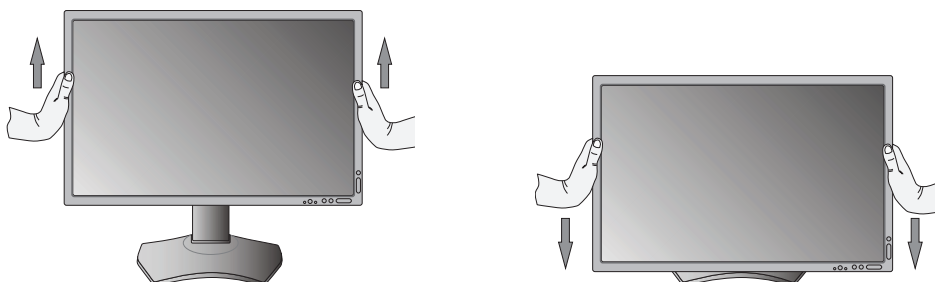
**Abbildung E.1**

## Heben und Senken des Bildschirms

Der Monitor kann im Hoch- und im Querformat gehoben oder gesenkt werden.

Fassen Sie den Monitor zu diesem Zweck auf beiden Seiten an und heben oder senken Sie ihn auf die gewünschte Höhe (**Abbildung RL.1**).

**HINWEIS:** Heben und senken Sie den Monitor vorsichtig.



**Abbildung RL.1**

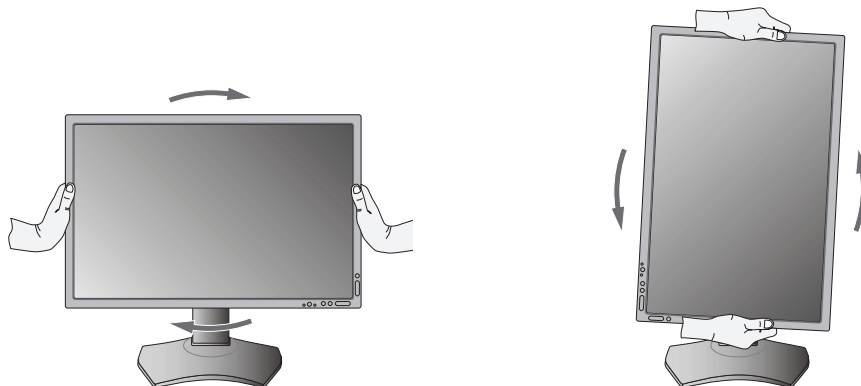


## Bildschirmdrehung

Vor dem Drehen muss der Bildschirm in die höchste Position gehoben und geneigt werden, damit er nicht gegen den Tisch stößt und Sie sich nicht die Finger einklemmen. Ziehen Sie alle Kabel ab.

Fassen Sie den Monitor auf beiden Seiten an und heben Sie ihn in die höchste Position (**Abbildung RL.1**).

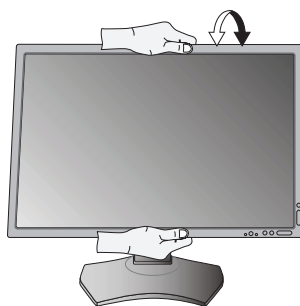
Sie können den Bildschirm nun drehen, indem Sie den Monitor mit beiden Händen an den Seiten fassen und im Uhrzeigersinn aus dem Quer- in das Hochformat bzw. gegen den Uhrzeigersinn aus dem Hoch- in das Querformat drehen (**Abbildung R.1**). Informationen dazu, wie Sie die Darstellung des OSD-Menüs zwischen Hoch- und Querformat umschalten, finden Sie im Abschnitt „Bedienelemente“.



**Abbildung R.1**

## Neigen

Fassen Sie den Monitor an der Ober- und Unterseite und neigen Sie ihn nach Bedarf (**Abbildung TS.1**).



**Abbildung TS.1**

**HINWEIS:** Neigen Sie den Monitor vorsichtig.

## Drehen

Fassen Sie den Monitor an beiden Seiten und passen Sie den Schwenkfuß nach Bedarf an (**Abbildung TS.2**).



**Abbildung TS.2**

## Entfernen des Monitorfußes für die Montage

So bereiten Sie den Monitor für eine alternative Montage vor:

1. Ziehen Sie alle Kabel ab.
2. Fassen Sie den Monitor auf beiden Seiten an und heben Sie ihn in die höchste Position.
3. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine glatte Oberfläche (**Abbildung S.1**).
4. Fassen Sie mit einer Hand den Fuß und mit der anderen den Schnellfreigabehebel. Drücken und halten Sie den Schnellfreigabehebel in Pfeilrichtung (**Abbildung S.1**).
5. Heben Sie den Monitorfuß an, um ihn vom Monitor zu lösen (**Abbildung S.1**). Der Monitor kann jetzt auf andere Weise montiert werden. Führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um den Fuß wieder anzubringen.

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

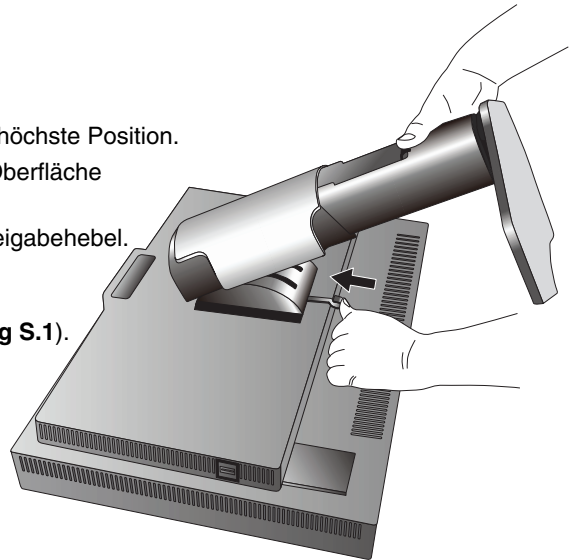


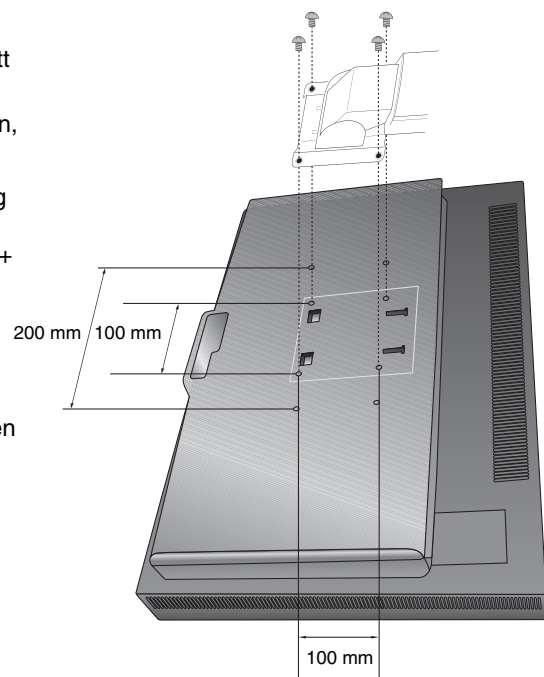
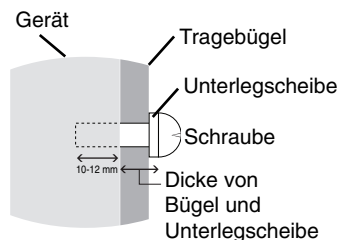
Abbildung S.1

## Installation auf einem Tragarm

Dieser LCD-Monitor kann mit einem Tragarm verwendet werden.

1. Entfernen Sie den Fuß entsprechend den Anleitungen im Abschnitt „Entfernen des Monitorfußes für die Montage“.
2. Verwenden Sie die beim Entfernen des Fußes gelösten Schrauben, um den Tragarm am Monitor zu befestigen (**Abbildung F.1**).

**Vorsicht:** Verwenden Sie bei der Montage NUR die im Lieferumfang enthaltenen Schrauben (4 Stück) oder Schrauben der Größe M4 (Länge: Dicke von Bügel und Unterlegscheibe + 10-12 mm), um den Monitor oder Monitorfuß nicht zu beschädigen. Die Sicherheitsvorschriften verlangen, dass der Monitor an einem Tragarm montiert wird, der für das Gewicht des Monitors ausreichend stabil ist. Der LCD-Monitor sollte nur auf einem zugelassenen Arm montiert werden, der beispielsweise mit einem GS-Zeichen versehen ist.



Gewicht des LCD-Monitors komplett: 6,0 kg (MDview 232)  
6,8 kg (MDview 243)  
8,9 kg (MDview 272)

Abbildung F.1

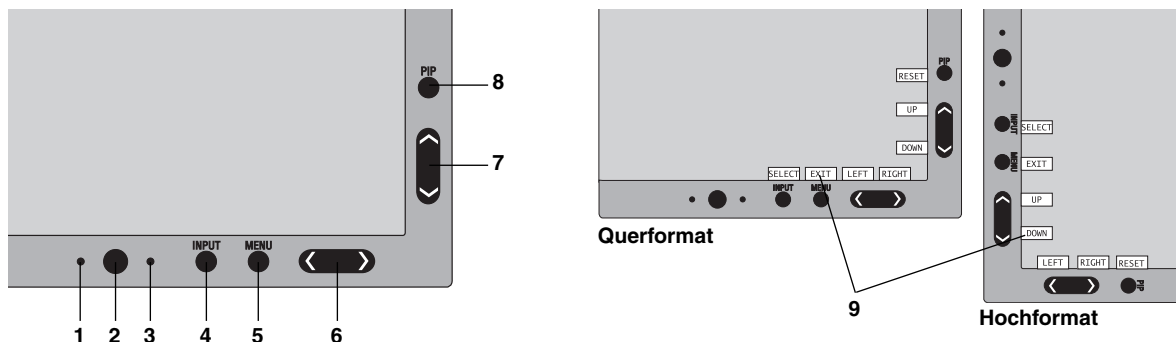
**HINWEIS:** Ziehen Sie alle Schrauben fest.  
(empfohlene Befestigungskraft: 98 – 137 N•cm)

# Bedienelemente

## Die OSD-Bedienelemente (On-Screen-Display) auf der Vorderseite des Monitors haben folgende Funktionen:

Um auf das OSD-Menü zuzugreifen, drücken Sie die Taste MENU.  
Zum Wechseln des Signaleingangs drücken Sie die Taste SELECT.

**HINWEIS:** Zum Wechseln des Signaleingangs muss das OSD-Menü geschlossen werden.



|   |  |
|---|--|
| 1 SENSOR FÜR AUTOMATISCHE HELLIGKEITSREGELUNG | Ermittelt die Umgebungshelligkeit und bewirkt so eine automatische Anpassung verschiedener Monitoreinstellungen. Dies führt zu entspannterem Sehen. Decken Sie diesen Sensor nicht ab.   |
| 2 Netzschalter                                | Schaltet den Monitor ein und aus.  |
| 3 LED   | Zeigt an, dass der Monitor eingeschaltet ist. Im erweiterten OSD-Menü kann zwischen Blau und Grün gewählt werden.  |
| 4 INPUT/SELECT                                | Öffnet das OSD-Steuerungsmenü. Öffnet die OSD-Untermenüs. Ändert die Eingangsquelle, wenn das OSD-Steuerungsmenü nicht aktiv ist. Halten Sie die Taste gedrückt, um das USB-Auswahlmenü anzuzeigen, wenn das OSD-Steuerungsmenü nicht aktiv ist* <sup>1</sup> .<br>HINWEIS: Diese Einstellung der USB-Auswahl wird auf die aktuelle Einstellung durch das USB-Menü zurückgesetzt, wenn Sie das Eingangssignal ändern oder den Monitor ausschalten. |
| 5 MENU/EXIT                                   | Zugriff auf das OSD-Menü. Schließt das OSD-Untermenü. Schließt das OSD-Steuerungsmenü.   |
| 6 LINKS/RECHTS                                | Navigiert im OSD-Steuerungsmenü nach links bzw. rechts. Sie können die Helligkeit direkt anpassen, während das OSD-Menü aus ist* <sup>1</sup> .  |
| 7 AUF/AB                                      | Navigiert im OSD-Steuerungsmenü nach oben bzw. unten. Zeigt das Menü „Bildmodus“ an, wenn das OSD-Steuerungsmenü nicht aktiv ist* <sup>1</sup> , * <sup>2</sup> .  |
| 8 RESET/PIP                                   | Setzt das OSD-Steuerungsmenü zurück auf die Werkseinstellungen. Der BiB-Modus kann ausgewählt werden, wenn das OSD ausgeblendet ist* <sup>3</sup> . Halten Sie die Taste gedrückt, um das Menü ECO-MODUS zu öffnen, während das OSD-Menü ausgeblendet ist* <sup>1</sup> .  |
| 9 TASTENBESCHREIBUNG                          | Die Tastenbeschreibung wird beim Zugriff auf das OSD-Steuerungsmenü automatisch auf dem Bildschirm angezeigt. Sie wird beim Drehen des OSD-Steuerungsmenüs ebenfalls gedreht.*   |

\* Die Funktionalität der Tasten LINKS/RECHTS und AUF/AB ist je nach Darstellung (Querformat/Hochformat) des OSD-Menüs austauschbar.

\*<sup>1</sup> Bei ausgeschalteter HotKey-Funktion ist diese Funktion deaktiviert.

\*<sup>2</sup> Menü BILDMODUS.

Drücken Sie die Tasten AUF/AB, um den BILDMODUS auszuwählen. Im BIB- oder PARALLELMODUS kann der Bildmodus für das Hauptbild und das Sekundärbild durch Drücken der Tasten LINKS/RECHTS unabhängig voneinander ausgewählt werden.

\*<sup>3</sup> Menü BIB-MODUS.

Drücken Sie die Tasten AUF/AB, um das Sekundärbild zu aktivieren/deaktivieren. Drücken Sie die Tasten LINKS/RECHTS, um das Hauptbild und das Sekundärbild zu tauschen.



## EINSTELLEN DER OSD-SPRACHE

- Mithilfe der Bedientasten (LINKS/RECHTS, AUF/AB oder MENU) können Sie auf das Menü SPRACHAUSWAHL zugreifen.
- Drücken Sie die Tasten LINKS/RECHTS oder AUF/AB, um die gewünschte OSD-Sprache auszuwählen.
- Um das OSD-Menü zu verlassen, drücken Sie auf EXIT.

**HINWEIS:** Das Einstellen der OSD-Sprache ist nur bei der Ersteinrichtung erforderlich. Die OSD-Sprache ändert sich nicht, solange sie nicht vom Benutzer umgestellt wird.



## Steuerungen für Helligkeit/Kontrast

### HELLIGKEIT

Passt die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an.

**HINWEIS:** Die Helligkeit wird mit Hilfe der Ausgabe der Hintergrundbeleuchtung angepasst.

Der Bildschirm gleicht eine niedrige oder hohe Helligkeitsstufe digital aus.

Während die Helligkeit digital ausgeglichen wird, wird der Helligkeitswert im OSD rot angezeigt.

**HINWEIS:** Die optimale Leistung wird in dem Bereich erzielt, in dem der Helligkeitswert im OSD schwarz angezeigt wird. Wenn der Monitor nicht die gewünschte Helligkeit erzielen kann, blinkt der numerische Wert im OSD.

**HINWEIS:** Bei niedrigen Einstellungen für die Helligkeit passt der Monitor automatisch den Kontrast an, um die gewünschte Helligkeit zu erzielen. Dies führt zu einem reduzierten Kontrastverhältnis, und die Anzeige im OSD wird rot.

**HINWEIS:** Bei hohen Einstellungen für die Helligkeit senkt der Monitor automatisch den Gleichmäßigkeitsausgleich, um die gewünschte Helligkeit zu erzielen. Dies kann zu einer schlechteren Gleichmäßigkeit führen, und die Anzeige im OSD wird rot.

### KONTRAST (nur analoger Eingang)\*<sup>1</sup>

Passt die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms gemäß dem Eingangssignalpegel an.

**HINWEIS:** Es wird empfohlen, die Bildhelligkeit mit der Option HELLIGKEIT anzupassen. So senken Sie den Stromverbrauch und erzielen eine bessere Bildqualität.

### ECO-MODUS (Nicht empfohlen für medizinische Umgebungen)

Reduziert den Stromverbrauch durch Verringerung der Helligkeit.

**AUS:** Keine Funktion.

**MODUS1:** Verringert den Helligkeitsbereich auf ca. 160 cd/m<sup>2</sup> (MDview 232).

Verringert den Helligkeitsbereich auf ca. 200 cd/m<sup>2</sup> (MDview 243/272).

**MODUS2:** Verringert den Helligkeitsbereich auf ca. 100 cd/m<sup>2</sup>.

### SCHWARZ

Passt die Schwarzlumineszenz an.

Wenn niedrige Einstellungen ausgewählt sind, die nicht angezeigt werden können, leuchtet die Anzeige am OSD rot.



## Autom. Einstellung (nur analoger Eingang)\*<sup>1</sup>

### AUTOM. EINSTELLUNG

Stellt Bildposition, Bildbreite und Optimierung automatisch ein.

### AUTOM. KONTRAST

Passt das angezeigte Bild bei Verwendung nicht dem Standard entsprechender Eingangssignale an.



## Bildsteuerungen

### LINKS/RECHTS

Steuert die horizontale Bildposition im Anzeigebereich des LCD.

### AUF/AB

Steuert die vertikale Bildposition im Anzeigebereich des LCD.

### BILDBREITE (BILDHÖHE) (nur analoger Eingang)\*<sup>1</sup>

Durch Erhöhen oder Verringern dieses Werts wird das Bild breiter bzw. schmaler.

Wird mithilfe der Funktion AUTOM. EINSTELLUNG kein zufriedenstellendes Ergebnis erzielt, ist eine Optimierung mit der Funktion „Bildbreite“ (oder „Bildhöhe“) möglich. Dazu kann ein Moiré-Testmuster verwendet werden. Die Funktion ändert gegebenenfalls die Bildbreite. Mit dem Menü LINKS/RECHTS können Sie das Bild auf dem Bildschirm zentrieren. Ist die Bildbreite (oder Bildhöhe) fehlerhaft kalibriert, entspricht das Ergebnis der Zeichnung links. Das Bild sollte homogen sein.



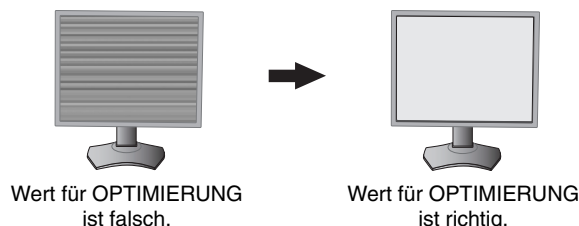
\*<sup>1</sup> Nur MDview 232/243.

## OPTIMIERUNG (nur analoger Eingang)\*1

Optimiert Schärfe, Deutlichkeit und Bildstabilität durch Erhöhen oder Verringern dieses Werts.

Liefern die Funktionen AUTOM. EINSTELLUNG und BILDBREITE kein zufriedenstellendes Bild, kann mit der Funktion OPTIMIERUNG eine entsprechende Anpassung vorgenommen werden.

Dazu kann ein Moiré-Testmuster verwendet werden. Ist die Einstellung OPTIMIERUNG fehlerhaft kalibriert, entspricht das Ergebnis der Zeichnung links. Das Bild sollte homogen sein.



## AUTO-OPTIMIERUNG (nur analoger Eingang)\*1

Diese Funktion passt die Einstellung OPTIMIERUNG regelmäßig automatisch an geänderte Signalbedingungen an. Die Anpassung dieser Funktion erfolgt alle 33 Minuten.

## AUSDEHNUNG

Legt die Zoom-Methode fest.

**VOLLBILD:** Die Bilddarstellung wird unabhängig von der Auflösung auf Vollbild erweitert.

**SEITENMASSE:** Das Bild wird vergrößert, ohne das Seitenverhältnis zu ändern.

**AUS:** Das Bild wird nicht ausgedehnt.

**B-DEF:** Ausführliche Anweisungen finden Sie im erweiterten OSD-Menü.

## SCHÄRFE

Dies ist eine digitale Funktion, die zu jeder Zeit ein scharfes Bild gewährleistet. Die Einstellung erfolgt stufenlos zu schärferen oder weicheren Konturen und kann für unterschiedliche Timings separat vorgenommen werden.



## Farbsteuerungssysteme

### BILDMODUS

Wählen Sie den Bildmodus, der sich am besten für den angezeigten Inhalt eignet. Sie können aus 5 Einstellungen auswählen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum erweiterten Menü BILDMODUS (Seite 16) und unter „Verwenden der BILDMODUS-Funktion“ (Seite 15).

### WEISS

Durch ORIGINALFARBEN oder Erhöhen bzw. Verringern dieser Einstellung wird die Weißtemperatur angepasst. Bei niedrigerer Farbtemperatur wird die Bildschirmanzeige rötlich, bei höherer Farbtemperatur dagegen bläulich. ORIGINALFARBEN ist die standardmäßige Farbtemperatur des LCD-Bildschirms.

### EINST.

**FARBTON:** Hierdurch wird der Farbtton jeder Farbe angepasst\*2. Die Farbänderung wird auf dem Bildschirm sichtbar und die Farbleisten im Menü spiegeln den Grad der Anpassung wider.

**OFFSET:** Hierdurch wird die Helligkeit jeder Farbe angepasst\*2. Durch Drücken der Taste RECHTS wird die Helligkeit der Farbe erhöht.

**SÄTTIGUNG:** Hierdurch wird die Farbtiefe jeder Farbe angepasst\*2. Durch Drücken der Taste RECHTS wird die Lebendigkeit der Farbe erhöht.

\*2: ROT, GELB, GRÜN, CYAN, BLAU und MAGENTA.

### ERW. EINSTELLUNG

Zeigt ERWEITERTES MENÜ an. Auf Seite 16 finden Sie ausführliche Informationen. Stellen Sie Details für den BILDMODUS unter Menüpunkt1 des erweiterten OSD ein.

\*1 Nur MDview 232/243.



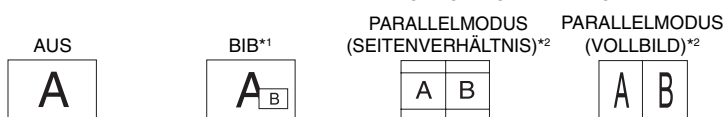
## Werkzeuge

### BIB-MODUS

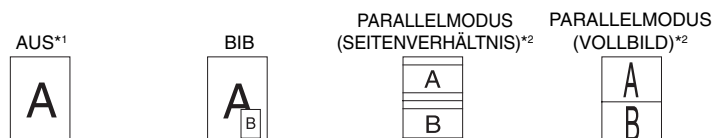
Wählen Sie für BIB-MODUS die Option AUS/BIB/PARALLELMODUS (SEITENVERHÄLTNIS)/PARALLELMODUS (VOLLBILD) aus.

Sie können in jedem Bild einen eigenen BILDMODUS einstellen.

Der Monitor kann die Bilder aus 2 Eingängen gleichzeitig darstellen.



BILDROTATION: EIN / TEILBILDROTATION: EIN



### BIB-EINGANG

Dient der Auswahl des BIB-Eingangssignals.

### BIB LINKS/RECHTS

Steuert die horizontale Position des Bild-im-Bild-Fensters im BIB-Modus.

### BIB AUF/AB

Steuert die vertikale Position des Bild-im-Bild-Fensters im BIB-Modus.

### BIB-GRÖSSE

Hiermit wählen Sie die Größe des Teilbildes im BIB-Modus.

### USB-AUSWAHL

Ändert den USB-Upstream-Eingang, der mit dem aktuellen Bildschirmeingang verknüpft ist, 1 oder 2. Beim Anschluss eines Computers an jeden der Upstream-Anschlüsse können die USB-Downstream-Anschlüsse des Monitors verwendet werden, indem Sie diese Einstellung für das aktuelle Eingangssignal auswählen.

Mit der Taste „Input“ können Sie die Kombination aus aktivem Bildschirm und USB-Upstream-Port wechseln (siehe Seite 9).

Sie können die USB-Auswahl für jedes Eingangssignal unter „Erweitertes OSD“ festlegen (siehe Seite 21).

Bei Verwendung eines einzigen Upstream-Anschlusses wird standardmäßig der verbundene Upstream-Anschluss verwendet.

**HINWEIS:** Bevor Sie den USB-Upstream-Port wechseln, stellen Sie sicher, dass keine USB-Speichergeräte vom Betriebssystem des an den USB-Upstream-Port angeschlossenen Computers verwendet werden, um einen Datenverlust zu verhindern.

### EDID-ERWEITERUNG (Nur DVI-Eingang) (Nur MDview 232)

Eine Einstellung für die Kommunikation mit dem Eingabegerät, die das Signaltiming enthält.

**NORMAL:** Wenn ein PC oder ein anderer Computer angeschlossen ist, wählen Sie NORMAL.

**ERWEIT.:** Alternativeinstellung für andere Geräte als PCs, z. B. DVD-Player oder Spielekonsolen. Wenn ein DVD-Player oder ein anderes hochauflösendes Gerät angeschlossen ist, wählen Sie ERWEIT.

**HINWEIS:** Signale mit Zeilensprung (480i, 576i, 1080i) werden nicht unterstützt. Sollten Probleme auftreten, so ziehen Sie bitte das Kapitel „Fehlerbehebung“ in diesem Benutzerhandbuch zurate.

Wenn die EDID-ERWEITERUNG geändert wurde, müssen angeschlossene Geräte neu gestartet werden.

### SIGNALPRIORITÄT

Hier wird die Methode der Signalpriorität bei mehreren angeschlossenen Videoeingängen festgelegt.

**ERST:** Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht verfügbar, sucht der Monitor am anderen Videoeingang nach einem Signal. Ist am anderen Anschluss ein Videosignal verfügbar, aktiviert der Monitor diesen automatisch als neuen Eingang. Der Monitor sucht erst wieder nach anderen Videosignalen, wenn die aktuelle Signalquelle nicht mehr verfügbar ist.

**LETZT:** Zeigt der Monitor das Signal der aktuellen Quelle an und wird ein neues Signal eingespeist, schaltet der Monitor automatisch auf die neue Signalquelle um. Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht verfügbar, sucht der Monitor am anderen Videoeingang nach einem Signal. Ist am anderen Anschluss ein Videosignal verfügbar, aktiviert der Monitor diesen automatisch als neuen Eingang.

**KEIN:** Der Monitor fragt den anderen Signaleingang erst dann ab, wenn der Monitor eingeschaltet wird.

\*1 Teilfenster von DisplayPort oder DVI-1 wird nur auf der linken Halbbseite angezeigt. Teilfenster von DVI-2 wird nur auf der rechten Halbbseite angezeigt.

\*2 Ist das Hauptfenster DVI-2, so ist die Auswahl von BFB - S. VERH./VOLL nicht möglich. Ist BILD-FÜR-BILD – S. VERH./VOLL ausgewählt, so ist es unmöglich, den Hauptfenster-Eingang auf DVI-2 zu ändern. Wird das DVI-Signal und BILD-FÜR-BILD verwendet, stellen Sie bitte eine Verbindung mit dem DVI-1-Eingang für das Hauptfenster her.

## ABSCHALT-TIMER

Der Monitor schaltet automatisch ab, wenn der Benutzer einen der vorgegebenen Zeitwerte ausgewählt hat. Vor dem Abschalten wird eine Meldung auf dem Bildschirm angezeigt und der Benutzer wird gefragt, ob die Zeit bis zum Abschalten um 60 Minuten verzögert werden soll. Drücken Sie eine beliebige OSD-Taste, um die Zeit bis zum Abschalten zu verzögern.

## AUSSCHALTMODUS

Intelligent Power Manager (IPM) ermöglicht es dem Monitor, nach einer Zeit der Inaktivität in den Energiesparmodus umzuschalten.

Der AUSSCHALTMODUS verfügt über drei Einstellungen.

**AUS:** Wenn das Eingangssignal verloren geht, schaltet der Monitor nicht in den Energiesparmodus.

**STANDARD:** Wenn das Eingangssignal verloren geht, schaltet der Monitor automatisch in den Energiesparmodus.

**ERWEITERT:** Die Elektronik zur Signalerkennung ist dauerhaft aktiviert. Der Monitor kehrt schneller als bei STANDARD in den Normalmodus zurück. Der Stromverbrauch ist höher als bei der Einstellung STANDARD.

**HINWEIS:** Falls bei der Einstellung STANDARD kein Bild eingeblendet wird, sobald wieder ein Signal anliegt, ändern Sie die Einstellung in ERWEITERT.

**OPTION:** Der Monitor schaltet automatisch in den Energiesparmodus, wenn die Umgebungshelligkeit unter den vom Benutzer vorgegebenen Wert fällt. Der gewünschte Wert kann in Menüpunkt 6 des erweiterten OSD-Menüs angepasst werden.

Im Energiesparmodus blinkt die LED auf der Vorderseite des Monitors gelb. Drücken Sie im Energiesparmodus auf eine der vorderen Tasten (außer POWER und SELECT), um in den normalen Modus zurückzukehren.

Wenn die Umgebungshelligkeit wieder normale Werte erreicht, kehrt der Monitor automatisch in den normalen Modus zurück.



## MENÜ Werkzeuge

### SPRACHE

Die OSD-Steuerungsmenüs sind in neun Sprachen verfügbar.

### OSD LINKS/RECHTS

Sie können festlegen, wo das OSD-Steuerungsfenster auf dem Bildschirm angezeigt werden soll. Die Position kann nach links oder rechts verschoben werden.

### OSD AUF/AB

Sie können festlegen, wo das OSD-Steuerungsfenster auf dem Bildschirm angezeigt werden soll. Die Position kann nach oben oder unten verschoben werden.

### OSD ANZEIGEDAUER

Das OSD-Steuerungsmenü wird ausgeblendet, wenn es nicht mehr verwendet wird. Sie können festlegen, nach welchem Zeitraum das OSD-Steuerungsmenü ausgeblendet wird, wenn der Benutzer keine Taste drückt. Die Voreinstellungen reichen von 10 bis 120 Sekunden in Schritten zu je fünf Sekunden.

### OSD ABSCHALTUNG

Diese Steuerung sperrt den Zugriff auf alle Funktionen der OSD-Steuerungen. Wenn Sie im Modus OSD ABSCHALTUNG auf die OSD-Steuerungen zugreifen, wird ein Bildschirm angezeigt, der auf die Sperre dieser Steuerungen hinweist.

Es gibt vier Arten für OSD ABSCHALTUNG:

**OSD ABSCHALTUNG ohne Steuerung:** Um die Funktion OSD ABSCHALTUNG zu aktivieren, halten Sie die Tasten SELECT und RECHTS gleichzeitig gedrückt. Um die Funktion OSD ABSCHALTUNG zu deaktivieren, halten Sie die Tasten SELECT und RECHTS gleichzeitig gedrückt, während Sie sich im OSD-Menü befinden. Im Modus OSD ABSCHALTUNG können keine Steuerungen angepasst werden.

**OSD ABSCHALTUNG mit Helligkeitssteuerung:** Um die Funktion OSD ABSCHALTUNG zu aktivieren, halten Sie die Tasten SELECT, AB und LINKS gleichzeitig gedrückt. Um die Funktion OSD ABSCHALTUNG zu deaktivieren, halten Sie die Tasten SELECT, AB und LINKS gleichzeitig gedrückt, während Sie sich im OSD-Menü befinden. Im Modus OSD ABSCHALTUNG kann die HELLIGKEIT angepasst werden.

B-DEF: Informationen hierzu finden Sie im erweiterten OSD-Menü.

### OSD-TRANSPARENZ

Passt die Transparenz des OSD-Menüs an.

### OSD-FARBE

Passt die Farbe des OSD-Menüs an. MENÜPUNKT FENSTERRAHMENFARBE, AUSWAHLFARBE und FENSTERRAHMENFARBE können in Rot, Grün, Blau oder Grau geändert werden.

### AUFLÖSUNGSANZEIGE

Die optimale Auflösung beträgt 1920 x 1080 für den MDview 232, 1920 x 1200 für den MDview 243 bzw. 2560 x 1440 für den MDview 272. Wenn Sie EIN wählen, wird in einer Bildschirmmeldung nach 30 Sekunden darauf hingewiesen, dass nicht die Auflösung 1920 x 1080 für den MDview 232, 1920 x 1200 für den MDview 243 bzw. 2560 x 1440 für den MDview 272 verwendet wird.



## DIREKTZUGRIFF

Sie können die HELLIGKEIT direkt einstellen. Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie die Helligkeit mit den Tasten LINKS und RECHTS einstellen, während das OSD-Menü ausgeblendet ist. Über die Taste EXIT können Sie auf das Standard-OSD-Menü zugreifen. Wenn diese Funktion deaktiviert ist, sind einige Tasten deaktiviert (siehe Seite 9).

## WERKSEINSTELLUNGEN

Mit der Option „Werkseinstellung“ können Sie alle OSD-Einstellungen (HELLIGKEIT, KONTRAST\*<sup>1</sup>, ECO-MODUS, SCHWARZWERT, BILDSTEUERUNG, FARBSTEUERUNGSSYSTEM, SCHÄRFE, BIB-MODUS, BIB-EINGANG, BIB LINKS/RECHTS, BIB AUF/AB, BIB-GRÖSSE, USB-AUSWAHL, EDID-ERWEITERUNG, ABSCHALT-TIMER, AUSSCHALTMODUS, OSD LINKS/RECHTS, OSD AUF/AB, OSD ANZEIGEDAUER, OSD-TRANSPARENZ) auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Einzelne Einstellungen können durch Markieren der betreffenden Steuerung und anschließendes Drücken der Taste RESET zurückgesetzt werden.

**HINWEIS:** Wenn auch die Einstellungen der Bildkalibrierung und SELBSTFARBKORREKTUR zurückgesetzt werden sollen, verwenden Sie bitte die Option „Werkseinstellung“ im erweiterten OSD-Menü (siehe Seite 23).



## ECO-Informationen

**CO2-REDUZIERUNG:** Zeigt die Informationen zur geschätzten CO2-Reduktion in kg an.

**CO2-VERBRAUCH:** Zeigt Informationen zum geschätzten CO2-Verbrauch in kg an.

Dies ist eine rechnerische Annäherung, keine tatsächliche Verbrauchsmessung.

Dieser Schätzwert basiert auf dem Betrieb ohne Zusatzoptionen.

**KOSTENERSPARNIS:** Zeigt die Stromkostenersparnis als Bilanz an.

**EINSTELLUNG CO2-UMRECHNUNG:** Passt den CO2-Ausstoß in der CO2-Reduzierungsberechnung an. Diese erste Einstellung basiert auf OECD (Edition 2008).

**EINSTELLUNG WÄHRUNGSKURS:** Zeigt den Strompreis an (in 6 Währungen verfügbar).

**EINSTELLUNG WÄHRUNGS-UMRECHNUNG:** Ermöglicht die Anpassung der Stromkosten, damit genaue Informationen zur Stromeinsparung vorliegen.

**HINWEIS:** Anfänglich ist die Währung dieses Modells auf US\$ und der Wechselkurs auf 0,11 US\$ festgelegt.

Sie können diese Einstellung im ECO-Informations-Menü ändern.

Wenn Sie die französische Einstellung verwenden möchten, befolgen Sie bitte die nachstehenden Anweisungen:

1. Öffnen Sie das Menü, indem Sie die Taste MENU drücken und das Menü „ECO-Informationen“ mithilfe der Taste LINKS oder RECHTS auswählen.
2. Wählen Sie die Einstellung WÄHRUNG, indem Sie die Taste AUF oder AB drücken.
3. In Frankreich wird als Währung der Euro (€) verwendet. Mit der Taste „Links“ oder „Rechts“ können Sie die Währung in der aktuellen Einstellung von US-Dollar (\$) in Euro (€) ändern.
4. Wählen Sie die Einstellung WÄHRUNGSUMRECHNUNG, indem Sie die Taste AUF oder AB drücken. Diese erste Euro (€)-Einstellung ist für Deutschland nach OECD (Edition 2007) festgelegt. Entnehmen Sie die Strompreise für Frankreich bitte Ihrer Stromrechnung oder den OECD-Daten. Der OECD-Wert für Frankreich (Edition 2007) betrug 0,12 €.
5. Passen Sie die Einstellung WÄHRUNGSUMRECHNUNG mithilfe der Taste LINKS oder RECHTS an.



## Information

Stellt Informationen zur aktuellen Auflösung (Hauptbild), aktuellen USB-Eingangseinstellung sowie technische Daten wie verwendetes Signaltiming, horizontale und vertikale Frequenz bereit. Die Modell- und die Seriennummer des Monitors.

## OSD-Warnung

Die Menüs der OSD-Warnungen können mit der Taste EXIT ausgeblendet werden.

**KEIN SIGNAL:** Diese Funktion gibt eine Warnung aus, wenn kein horizontales oder vertikales Sync-Signal verfügbar ist. Das Fenster **Kein Signal** wird nach dem Einschalten oder einem Wechsel des Eingangssignals angezeigt.

**AUFLÖSUNGSANZEIGE:** Mithilfe dieser Funktion wird eine Warnung angezeigt, wenn nicht die optimale Auflösung verwendet wird. Nach dem Einschalten, nach einer Änderung des Videosignals oder wenn das Videosignal nicht die richtige Auflösung besitzt, wird das Fenster **Auflösungsanzeige** angezeigt. Diese Funktion kann unter MENÜ Werkzeuge deaktiviert werden.

**FREQUENZ ZU HOCH:** Diese Funktion empfiehlt die optimale Auflösung und Bildwiederholrate. Nach dem Einschalten, nach einer Änderung des Videosignals oder wenn das Videosignal nicht die richtige Auflösung besitzt, wird das Menü **Frequenz zu hoch** angezeigt.

**INTERLACED SIGNALE WERDEN NICHT UNTERSTÜTZT:** Diese Funktion gibt eine Warnung aus, wenn ein Signal mit Zeilensprung verwendet wird. Während das Bild sichtbar ist, ändern Sie die Signalquelle von Zeilensprung (Interlaced) auf Progressiv (Non-Interlaced). Ausführliche Hinweise zur Fehlerbehebung finden Sie unter „Kein Bild“.

Wenn Sie detaillierte Informationen über die Bedienelemente wünschen, ziehen Sie das erweiterte OSD-Menü zurate.

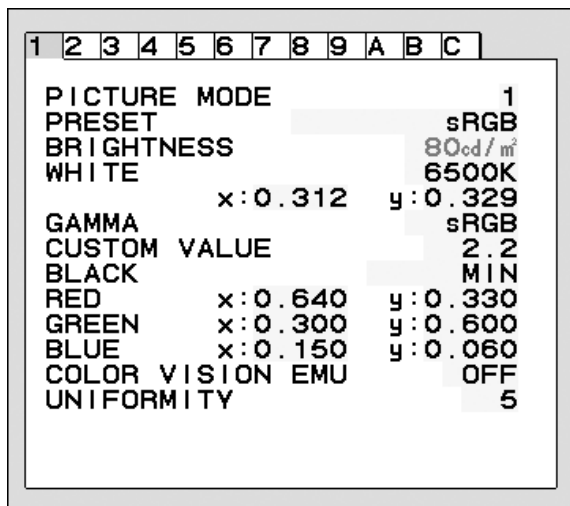
\*<sup>1</sup> Nur MDview 232/243.

# Verwenden der Funktion BILDMODUS

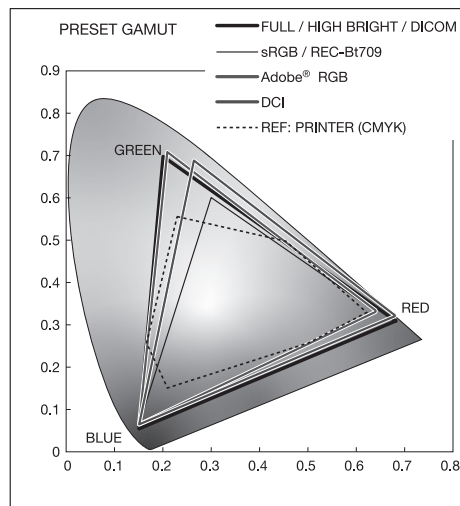
Wählen Sie den Bildmodus, der sich am besten für den angezeigten Inhalt eignet.

Es stehen mehrere Modi zur Verfügung (sRGB, Adobe®RGB\*<sup>1</sup>, DCI\*<sup>1</sup>, REC-Bt709, HOHE HELLIGKEIT, VOLLBILD, DICOM\*<sup>2</sup>, PROGRAMMIERBAR).

- Jeder BILDMODUS enthält Einstellungen für HELLIGKEIT, WEISS, Farbraum, GAMMA, SCHWARZ, GLEICHMÄSSIGKEIT, FARBVISION EMU, METAMERIE, REAKTIONSVERBESSERUNG. Sie können diese Einstellungen im erweiterten Menü (Menüpunkt 1) ändern.



Beispiel: MDview 243/272



Beispiel: MDview 272

## Typ der VOREINSTELLUNG

| VOREINSTELLUNG                | FUNKTION  |
|-------------------------------|---|
| sRGB                          | Standard-Farbraum für die Verwendung mit dem Internet, dem Betriebssystem Windows und digitalen Kameras. Dies ist die empfohlene Einstellung für die allgemeine Farbverwaltung. |
| Adobe®RGB* <sup>1</sup>       | Bietet einen Standardfarbraum für Highend-Grafikanwendungen wie professionelle Digital Still Cameras und Imaging.   |
| DCI* <sup>1</sup>             | Farbeinstellung für Digitalkino.  |
| REC-Bt709                     | Farbeinstellung für HD-Fernseher.   |
| HIGH BRIGHT (HOHE HELLIGKEIT) | Werkseinstellung. Höchste Helligkeitseinstellung. Bei der Werkseinstellung ist der niedrigste Stromverbrauch zu verzeichnen.  |
| FULL (VOLLBILD)               | Nativer Monitor-Farbraum. Geeignet für die Verwendung bei Anwendungen mit Farbanpassung. Verwenden Sie das ICC-Farbprofil, das auf der beigelegten CD-ROM enthalten ist.        |
| DICOM* <sup>2</sup>           | Die Einstellung, die der DICOM Grayscale Standard Display Function (GSDF) Grauwertkurve entspricht.   |
| PROGRAMMABLE (PROGRAMMIERBAR) | Für die Software „GammaCompMD QA“ oder die Hardware-Kalibrierungseinstellungen (einige OSD-Einstellungen sind dann deaktiviert).  |

- HINWEIS:**
- Wenn der ausgewählte BILDMODUS vom ICC-Farbprofil Ihres Computers abweicht, werden die Farben möglicherweise nicht akkurat wiedergegeben.
  - Wenn der BILDMODUS gesperrt ist, wird auf dem Bildschirm „PICTURE MODE IS LOCKED“ (BILDMODUS GESPERRT) angezeigt. Um den BILDMODUS zu entsperren, drücken Sie gleichzeitig die Tasten SELECT und AUF.

\*<sup>1</sup> Nur MDview 272.

\*<sup>2</sup> Der MDview 232/243 verwendet „DICOM SIM.“, einen Wert nahe dem DICOM-Gammawert.

# Erweitertes OSD

Wenn Sie detaillierte Informationen über die Bedienelemente wünschen, verwenden Sie das erweiterte Menü. Es gibt zwei Möglichkeiten, auf das erweiterte Menü zuzugreifen.

### Methode 1:

**<So greifen Sie auf das erweiterte Menü zu>**

- Um auf das OSD-Menü zuzugreifen, drücken Sie die Taste MENU. Bewegen Sie den Cursor mithilfe der Tasten auf der Vorderseite zur Einstellung ERW. EINSTELLUNG im Farbsteuerungssystem. Drücken Sie die Taste INPUT, um das erweiterte Menü zu öffnen.

**<So verlassen Sie das erweiterte Menü>**

- Drücken Sie die Taste EXIT.

### Methode 2:

**<So greifen Sie auf das erweiterte Menü zu>**

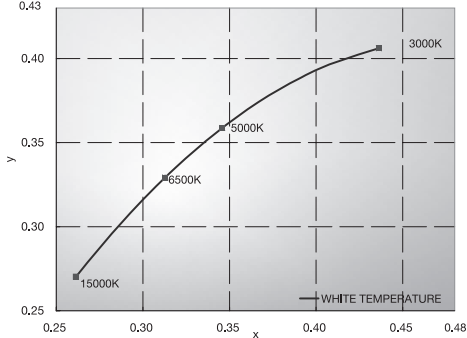
- Schalten Sie den Monitor aus.
- Schalten Sie den Monitor ein, indem Sie die Tasten POWER und INPUT/SELECT mindestens eine Sekunde lang gleichzeitig drücken. Drücken Sie dann eine der Steuerungstasten (EXIT, LINKS, RECHTS, AUF, AB).
- Das Menü „Erweitert“ wird angezeigt.  
Dieses Menü ist größer als das normale OSD-Menü.

**<So verlassen Sie das erweiterte Menü>**

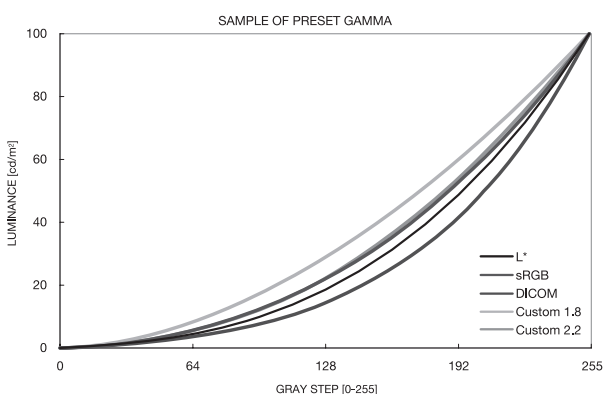
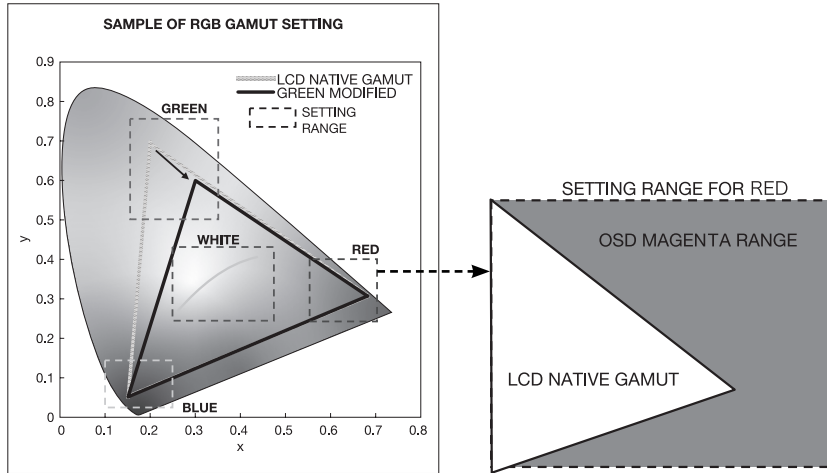
- Schalten Sie den Monitor aus und auf normale Weise wieder ein.

Um eine Einstellung vorzunehmen, markieren Sie den entsprechenden Menüpunkt und drücken Sie SELECT.

Zur Auswahl eines anderen Menüpunkts drücken Sie EXIT und anschließend LINKS oder RECHTS, um den gewünschten Menüpunkt zu markieren.

|             |                           |   |
|-------------|---------------------------|---|
| Menüpunkt 1 | PICTURE MODE (BILDMODUS)  | Wählt PICTURE MODE (BILDMODUS) aus, 1 bis 5.  |
|             | PRESET (VOREINSTELLUNG)   | Legt PICTURE MODE PRESET (BILDMODUS VOREINSTELLUNG) fest (siehe Seite 15).  |
|             | BRIGHTNESS*1 (HELLIGKEIT) | Passt die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an. Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.   |
|             | WHITE (WEISS)             | <p>Passt die Farbe Weiß anhand der Farbtemperatur oder einer XY-Einstellung an. Bei niedrigerer Farbtemperatur wird die Bildschirmanzeige rötlich, bei höherer Farbtemperatur dagegen bläulich. Bei einem höheren X wird die Bildschirmanzeige rötlich, bei einem höheren Y grünlich und bei niedrigem X und Y bläulich-weiß.</p> <div><p>WHITE RANGE</p></div> |

\*1 Dieses Element wird nicht durch WERKSEINSTELLUNGEN zurückgesetzt (Menüpunkt7), wenn die AUTOM. HELLIGKEIT auf „EIN“ gesetzt ist.

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>GAMMA (GAMMA)</p>                              | <p>Ermöglicht Ihnen, die Helligkeit der Graustufen manuell auszuwählen. Es gibt fünf Optionen: sRGB, L Star, DICOM*<sup>1</sup>, PROGRAMMABLE und CUSTOM (sRGB, L Star, DICOM*<sup>1</sup>, PROGRAMMIERBAR und B-DEF). Es wird empfohlen, Graustufenbilder auf dem Bildschirm anzuzeigen. sRGB (sRGB): GAMMA-Einstellung für sRGB. L Star (L Star): GAMMA für Lab-Farbraum. DICOM*<sup>1</sup>: DICOM GSDF (Grayscale Standard Display Function) wird in der Regel für die Darstellung medizinischer Bilder verwendet. PROGRAMMABLE (PROGRAMMIERBAR): Die Helligkeit der Graustufen kann durch Herunterladen der Anwendungssoftware nach Belieben geändert werden. CUSTOM (B-DEF. (Benutzerdefiniert)): BENUTZERDEFINIERTER WERT kann angepasst werden, wenn unter GAMMA-AUSWAHL die Einstellung B-DEF. ausgewählt wird. BENUTZERDEFINIERTER WERT: Der Gammawert kann im Bereich von 0,5 bis 4,0 in Schritten von 0,1 ausgewählt werden.</p>  |
|  | <p>BLACK (SCHWARZ)</p>                            | <p>Passt die Schwarzlumineszenz an. Wenn die ausgewählten Einstellungen zu niedrig sind, um angezeigt zu werden, leuchtet die Anzeige am OSD rot.</p>   |
|  | <p>RED (ROT)<br/>GREEN (GRÜN)<br/>BLUE (BLAU)</p> | <p>Passt den Farbraum an. Wenn sich die ausgewählten Einstellungen außerhalb des LCD-Farbraums befinden, leuchtet die Anzeige am OSD rot.</p>   |
|  | <p>COLOR VISION EMU<br/>(FARBVISION EMU)</p>      | <p>Zeigt eine Vorschau verschiedener typischer Sehstörungen an und eignet sich, um auszuwerten, wie Personen mit derartigen Sehstörungen Farben wahrnehmen. Vier Modi stehen bei dieser Vorschau zur Verfügung: Typen P (Protanopie), D (Deutanopie) und T (Tritanopie) emulieren Dichromatopsie und „Graustufen“ kann verwendet werden, um die Kontrasterkennung auszuwerten.</p>  |

\*<sup>1</sup> Der MDview 232/243 verwendet „DICOM SIM.“, einen Wert nahe dem DICOM-Gammawert.

|             |   |  |
|-------------|---|--|
|             | UNIFORMITY<br>(GLEICHMÄSSIGKEIT)                                    | Diese Funktion kompensiert elektronisch leichte Abweichungen beim Weißabgleich sowie Farbabweichungen, die im gesamten Anzeigebereich des Bildschirms auftreten können. Diese Abweichungen sind typisch für die LCD-Bildschirmtechnologie. Dadurch wird die Darstellung der Farben verbessert und ein sanfterer Lumineszenzabgleich des Bildschirms erzielt. HINWEIS: Mithilfe der Funktion UNIFORMITY (GLEICHMÄSSIGKEIT) wird die maximale Lumineszenz des Bildschirms verringert. Wenn eine höhere Lumineszenz wichtiger als eine gleichmäßige Bildschirmleistung ist, sollte diese Funktion deaktiviert werden. Eine höhere Zahl führt zu einem besseren Effekt, kann aber auch das KONTRASTVERHÄLTNIS reduzieren. Wenn HELLIGKEIT in rot angezeigt wird, wird die Einstellung für GLEICHMÄSSIGKEIT automatisch geändert. |
| Menüpunkt 2 | SHARPNESS (SCHÄRFE)   | Dies ist eine digitale Funktion, die bei allen Signaltimings ein scharfes Bild gewährleistet. Die Funktion nimmt ständig Anpassungen vor, um die gewünschten schärferen bzw. weichen Konturen beizubehalten, und wird für unterschiedliche Timings separat eingestellt. Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.  |
|             | RESPONSE IMPROVE<br>(REAKTIONSVORBEREITUNG)                         | Schaltet die Funktion „Response Improve“ (Reaktionsverbesserung) ein bzw. aus. Mit dieser Funktion können Unschärfen, die bei einigen bewegten Bildern auftreten können, reduziert werden.   |
|             | ECO MODE (ECO-MODUS)  | Reduziert den Stromverbrauch durch Verringerung der Helligkeit.<br>OFF (AUS): Keine Funktion.<br>MODE1 (MODUS1): Verringert den Helligkeitsbereich auf ca. 160 cd/m <sup>2</sup> (MDview 232).<br>Verringert den Helligkeitsbereich auf ca. 200 cd/m <sup>2</sup> (MDview 243/272).<br>MODE2 (MODUS2): Verringert den Helligkeitsbereich auf ca. 100 cd/m <sup>2</sup> .   |
|             | AUTO BRIGHTNESS<br>(AUTOM. HELLIGKEIT)                              | „Auto Brightness“ (Autom. Helligkeit) verfügt über drei Einstellungen. Für die beste Farbproduktion wird die Einstellung „AUS“ empfohlen.<br>OFF (AUS): Keine Funktion.<br>ON (EIN): Setzt die BRIGHTNESS (HELLIGKEIT) automatisch auf die optimale Einstellung durch Ermittlung des Helligkeitsgrads der Umgebung* <sup>1</sup> .<br>* <sup>1</sup> : Vollständige Informationen zu „Auto Brightness“ (Autom. Helligkeit) finden Sie auf Seite 34.<br>Hinweis: Decken Sie den Sensor für die Umgebungshelligkeit (Sensor für AUTO DIMMING (AUTOMATISCHES ABBLENDEN)) nicht ab.  |
|             | METAMERISM (METAMERIE)  | Verbessert den Weißpunktgleich bei Verwendung des Monitors unmittelbar neben einem Standardfarbraum-Monitor. Diese Funktion kompensiert die Tatsache, dass das menschliche Auge Farben leicht unterschiedlich als das für die Anzeigeanpassung während der Kalibrierung verwendete wissenschaftliche Instrument wahrnimmt.   |
|             | AMBIENT LIGHT COMP.<br>(UMGEBUNGSBELEUCHTUNG KOMP.)                 | Die Lumineszenzeinstellung ist abhängig von der Kompensation der Umgebungsbeleuchtung.<br>Wirkt sich hauptsächlich auf die Schwarzwiedergabe aus.<br>HINWEIS: Der SENSOR FÜR AUTOMATISCHES ABBLENDEN misst die Umgebungshelligkeit, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Dies wirkt sich auf die Einstellungen für Bild- und Farbqualität aus.<br>HINWEIS: Nicht empfohlen für den Einsatz in medizinischen Umgebungen, da sich die Kontrastwerte ändern und die Reproduktionsqualität von DICOM-Bildern verschlechtern.  |
|             | 6 - AXIS ADJUST<br>(6-ACHSENANPASSUNG)                              | HUE (FARBTON): Hierdurch wird der Farbton jeder Farbe angepasst* <sup>1</sup> . Die Farbänderung wird auf dem Bildschirm sichtbar und die Farbleisten im Menü spiegeln den Grad der Anpassung wider.<br>SATURATION (SÄTTIGUNG): Hierdurch wird die Farbtiefe jeder Farbe angepasst* <sup>1</sup> . Durch Drücken der Taste RECHTS wird die Lebendigkeit der Farbe erhöht.<br>OFFSET (OFFSET): Hierdurch wird die Helligkeit jeder Farbe angepasst* <sup>1</sup> . Durch Drücken der Taste RECHTS wird die Helligkeit der Farbe erhöht.<br>* <sup>1</sup> : RED (ROT), YELLOW (GELB), GREEN (GRÜN), CYAN (CYAN), BLUE (BLAU) und MAGENTA (MAGENTA).   |
| Menüpunkt 3 | SHORTCUT CUSTOM<br>(KURZBEFEHL B-DEF)                               | Sie können einen PICTURE MODE (BILDMODUS) auswählen, der im Kurzbefehl-Menü PICTURE MODE (BILDMODUS) angezeigt wird.   |
|             | R-H.position (R-H.Position)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang) | Passt die Position der roten Bildkomponente an.<br>Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.   |
|             | G-H.position (G-H.Position)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang) | Passt die Position der grünen Bildkomponente an.<br>Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.  |

\*<sup>1</sup> Nur MDview 232/243.

|  |  |   |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|--|--|---|------------------------------|---------------------------------------|-------------|--------|--------|---|------|---|-----------|------|---|---|---|--------------|---------|---|---|---|------------|
|  | B-H.position (B-H.Position)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang)  | Passt die Position der blauen Bildkomponente an.<br>Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.   |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|  | R-FINE (R-OPTIMIERUNG)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang)   | Passt die Einstellung FINE (OPTIMIERUNG) der roten Bildkomponente an.<br>Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.  |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|  | G-FINE (G-OPTIMIERUNG)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang)   | Passt die Einstellung FINE (OPTIMIERUNG) der grünen Bildkomponente an.<br>Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.   |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|  | B-FINE (B-OPTIMIERUNG)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang)   | Passt die Einstellung FINE (OPTIMIERUNG) der blauen Bildkomponente an.<br>Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.   |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|  | R-SHARPNESS (R-SCHÄRFE)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang)  | Passt die Schärfe der roten Bildkomponente an.<br>Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.   |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|  | G-SHARPNESS (G-SCHÄRFE)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang)  | Passt die Schärfe der grünen Bildkomponente an.<br>Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.  |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|  | B-SHARPNESS (B-SCHÄRFE)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang)  | Passt die Schärfe der blauen Bildkomponente an.<br>Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.  |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|  | DVI Long Cable (Langes DVI-Kabel) (nur DVI-Eingang)  | Gleicht Bildverschlechterung aus, die von der Benutzung eines langen DVI-Kabels herrührt.<br>Es gibt 4 mögliche Einstellungen: „0“ entspricht dem geringsten Kompensationsgrad, „3“ dem höchsten. Die Standardeinstellung ist „1“.  |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|  | HDMI LONG CABLE* <sup>1</sup><br>(LANGES HDMI-KABEL)<br>(nur HDMI-Eingang)   | Gleicht Bildverschlechterung aus, die von der Benutzung eines langen HDMI-Kabels herrührt.<br>Es gibt 4 mögliche Einstellungen: „0“ entspricht dem geringsten Kompensationsgrad, „3“ dem höchsten. Die Standardeinstellung ist „1“.   |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|  | DP LONG CABLE<br>(LANGES DP-KABEL)<br>(nur DisplayPort-Eingang)  | Gleicht Bildstörungen aus, die auf die Benutzung eines langen DisplayPort-Kabels zurückzuführen sind.<br>Es gibt 2 mögliche Einstellungen, 1 und 2. Die Einstellung „2“ liefert ein besseres Ergebnis, u. U. werden jedoch die Bildschirmfarben eingeschränkt. Die Standardeinstellung ist „1“.   |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
| Menüpunkt 4  | AUTO ADJUST* <sup>2</sup><br>(AUTOM. EINSTELLUNG)<br>(nur analoger Eingang)  | Stellt „Image Position“ (Bildposition), BILDBREITE und OPTIMIERUNG automatisch ein.<br>Drücken Sie SELECT, um die automatische Einstellung zu aktivieren.<br>Verwenden Sie das auf der beigelegten CD-ROM enthaltene Testbild.  |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|  | SIGNAL ADJUST<br>(SIGNALEINSTELLUNG)<br>(nur analoger Eingang)   | Bestimmt automatisch den Einstellungswert, wenn die automatische Einstellung aktiviert ist.<br>Zur Auswahl stehen SIMPLE (EINFACH) und FULL (VOLL). Drücken Sie LINKS oder RECHTS, um eine Option auszuwählen. <table border="1"><tr><td></td><td>Bildbreite, Optimierung, H/V-Position</td><td>Kontrast</td></tr><tr><td>SIMPLE</td><td>O</td><td>X</td></tr><tr><td>FULL</td><td>O</td><td>O</td></tr></table> <p>O: Automatische Einstellung X: Keine automatische Einstellung<br/>HINWEIS: Die automatische Einstellung funktioniert nicht bei Auflösungen unter 800 x 600.</p> |                              | Bildbreite, Optimierung, H/V-Position | Kontrast    | SIMPLE | O      | X | FULL | O | O         |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
|  |  | Bildbreite, Optimierung, H/V-Position   | Kontrast                     |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
| SIMPLE   | O  | X   |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
| FULL   | O  | O   |                              |                                       |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
| AUTO ADJUST LEVEL<br>(AUTOM. EINSTELLUNGSWERT)<br>(nur analoger Eingang) | Bestimmt den automatischen Einstellungswert für AUTOM. EINSTELLUNG. Zur Auswahl stehen SIMPLE (EINFACH), FULL (VOLL) und DETAIL (DETAIL). Drücken Sie LINKS oder RECHTS, um eine Option auszuwählen. Weitere Informationen finden Sie in der nachstehenden Tabelle. <table border="1"><tr><td></td><td>Größe, Optimierung, Position</td><td>Kontrast</td><td>Schwarzwert</td><td>Dauer</td></tr><tr><td>SIMPLE</td><td>O</td><td>X</td><td>X</td><td>1 Sekunde</td></tr><tr><td>FULL</td><td>O</td><td>O</td><td>X</td><td>1,5 Sekunden</td></tr><tr><td>DETAIL*</td><td>O</td><td>O</td><td>O</td><td>5 Sekunden</td></tr></table> <p>O: Automatische Einstellung X: Keine automatische Einstellung<br/>* DETAIL (DETAIL) aktiviert die automatische Kabellängenanpassung (Abweichung, Spitzenwertbildung).</p> |   | Größe, Optimierung, Position | Kontrast                              | Schwarzwert | Dauer  | SIMPLE | O | X    | X | 1 Sekunde | FULL | O | O | X | 1,5 Sekunden | DETAIL* | O | O | O | 5 Sekunden |
|  | Größe, Optimierung, Position   | Kontrast  | Schwarzwert                  | Dauer                                 |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
| SIMPLE   | O  | X   | X                            | 1 Sekunde                             |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
| FULL   | O  | O   | X                            | 1,5 Sekunden                          |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |
| DETAIL*  | O  | O   | O                            | 5 Sekunden                            |             |        |        |   |      |   |           |      |   |   |   |              |         |   |   |   |            |

\*<sup>1</sup> Nur MDview 232/243.\*<sup>2</sup> Dieses Element wird durch WERKSEINSTELLUNGEN nicht zurückgesetzt (Menüpunkt7).

|             |  |  |
|-------------|--|--|
|             | A-NTAA SW<br>(nur analoger Eingang)  | <p>Die Funktion „Advanced No Touch Auto Adjust“ (Erweiterte berührungslose Einstellungsautomatik) erkennt neue Signale, selbst wenn die Auflösung und die Wiederholfrequenz unverändert sind. Wenn mehrere PCs an den Monitor angeschlossen sind und alle ähnliche (oder sogar gleiche) Signale hinsichtlich der Auflösung und der Wiederholfrequenz senden, erkennt der Monitor, dass ein neues Signal vorhanden ist, und optimiert das Bild automatisch ohne Eingreifen des Benutzers.</p> <p>OFF (AUS): A-NTAA ist deaktiviert.</p> <p>ON (EIN): Wenn eine Signaländerung festgestellt wird, wählt A-NTAA automatisch die optimalen Monitoreinstellungen für das neue Signal. Wenn keine Signaländerung vorliegt, wird A-NTAA nicht aktiviert. Während der Signaloptimierung ist der Bildschirm des Monitors leer.</p> <p>OPTION (OPTION): Funktioniert ebenso wie ON (EIN), allerdings ist der Bildschirm nicht leer, während der Monitor Anpassungen für Signaländerungen vornimmt, sodass das neue Signal schneller angezeigt werden kann. Bei Verwendung eines externen Umschaltgeräts für den Anschluss von zwei oder mehr PCs kann sowohl die Einstellung ON (EIN) als auch OPTION (OPTION) gewählt werden.</p> |
|             | AUTO CONTRAST* <sup>2</sup><br>(AUTOM. KONTRAST)<br>(nur analoger Eingang)       | Passt das angezeigte Bild bei Verwendung nicht dem Standard entsprechender Eingangssignale an. Drücken Sie SELECT, um die Einstellung anzupassen. Damit der Kontrast angepasst werden kann, muss das Bild weiße Bereiche enthalten.  |
|             | CONTRAST (KONTRAST)<br>(nur analoger Eingang)                                    | Ändert Bildhelligkeit und -kontrast im Verhältnis zum Hintergrund. Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.   |
|             | AUTO BLACK LEVEL* <sup>2</sup><br>(AUTOM. SCHWARZWERT)<br>(nur analoger Eingang) | Passt den Schwarzwert automatisch an. Damit der Kontrast angepasst werden kann, muss das Bild schwarze Bereiche enthalten. Drücken Sie SELECT, um die AUTOM. EINSTELLUNG zu aktivieren.  |
|             | BLACK LEVEL (SCHWARZWERT)<br>(nur analoger Eingang)                              | Passt den RGB-Schwarzwert gemäß dem Eingangssignalpegel an.  |
|             | VIDEO LEVEL (VIDEOPEGEL)<br>(nur HDMI-Eingang)                                   | <p>NORMAL: Einstellung für Computer. Zeigt alle Eingangssignale mit einem Dynamikbereich von 0–255 an.</p> <p>EXPAND (ERWEITERN): Einstellung für AV-Geräte. Erweitert Eingangssignale mit einem Dynamikbereich von 16–235 auf einen Dynamikbereich von 0–255.</p> <p>AUTO: Die Einstellung wird automatisch abhängig vom Eingangssignal vorgenommen.</p>  |
| Menüpunkt 5 | H.POSITION (H.POSITION)  | Steuert die horizontale Bildposition im Anzeigebereich des LCD. Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.  |
|             | V.POSITION (V.POSITION)  | Steuert die vertikale Bildposition im Anzeigebereich des LCD. Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.  |
|             | H.SIZE (BILDBREITE)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang)                      | <p>Passt die Bildbreite des Bildschirms an.</p> <p>Wird mit der Funktion AUTO ADJUST (AUTOM. EINSTELLUNG) kein zufriedenstellendes Ergebnis erzielt, ist eine Optimierung mit dieser Funktion möglich. Dazu kann ein Moiré-Testmuster verwendet werden. Die Funktion ändert gegebenenfalls die Bildbreite. Mit dem Menü LINKS/RECHTS können Sie das Bild auf dem Bildschirm zentrieren. Sind „H.Size“ (Bildbreite) bzw. „V.Size“ (Bildhöhe) fehlerhaft kalibriert, sind vertikale Streifen erkennbar. Das Bild sollte homogen sein.</p>  |
|             | FINE (OPTIMIERUNG)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang)                       | <p>Optimiert Schärfe, Deutlichkeit und Bildstabilität durch Erhöhen oder Verringern dieses Werts.</p> <p>Liefern die Funktionen „Auto Adjust“ (Autom. Einstellung) und „H.Size“ (Bildbreite) kein zufriedenstellendes Bild, kann mit dieser Funktion eine Optimierung vorgenommen werden. Dazu kann ein Moiré-Testmuster verwendet werden. Ist die Einstellung „Optimierung“ fehlerhaft kalibriert, sind auf dem Bildschirm horizontale Linien erkennbar. Das Bild sollte homogen sein.</p>  |
|             | AUTO FINE (AUTO-OPTIMIERUNG)* <sup>1</sup><br>(nur analoger Eingang)             | Diese Funktion passt die Einstellung FINE (OPTIMIERUNG) regelmäßig automatisch an geänderte Signalbedingungen an. Die Anpassung dieser Funktion erfolgt alle 33 Minuten.   |
|             | H.RESOLUTION<br>(H.AUFLÖSUNG)  | <p>Durch Erhöhen oder Verringern des Werts wird das Bild breiter bzw. schmaler.</p> <p>Drücken Sie die Taste RECHTS, um die Breite des angezeigten Bildes zu vergrößern.</p> <p>Drücken Sie die Taste LINKS, um die Breite des angezeigten Bildes zu reduzieren.</p>   |

\*<sup>1</sup> Nur MDview 232/243.

\*<sup>2</sup> Dieses Element wird durch WERKSEINSTELLUNGEN nicht zurückgesetzt (Menüpunkt7).



|             |   |  |
|-------------|---|--|
|             | V.RESOLUTION<br>(V.AUFLÖSUNG)                                     | Durch Erhöhen oder Verringern des Werts wird das Bild länger bzw. kürzer.<br>Drücken Sie die Taste RECHTS, um die Höhe des angezeigten Bildes zu vergrößern.<br>Drücken Sie die Taste LINKS, um die Höhe des angezeigten Bildes zu reduzieren.   |
|             | EXPANSION (AUSDEHNUNG)  | Legt die Zoom-Methode fest.<br>FULL (VOLLBILD): Die Bilddarstellung wird unabhängig von der Auflösung auf Vollbild erweitert.<br>ASPECT (SEITENMASSE): Das Bild wird vergrößert, ohne das Seitenverhältnis zu ändern.<br>OFF (AUS): Das Bild wird nicht ausgedehnt.<br>CUSTOM (B-DEF.): Wenn CUSTOM (B-DEF.) als Ausdehnungsmodus ausgewählt wird, können die Werte für H. ZOOM (H. ZOOM), V.ZOOM (V.ZOOM) und ZOOM POS (ZOOM-POS) angepasst werden.   |
|             | OVER SCAN<br>(ÜBERTASTUNG)<br>(NUR HDMI-EINGANG)                  | Einige Videoformate erfordern möglicherweise einen anderen Scan-Modus, damit das Bild in der besten Qualität angezeigt wird.<br>ON (EIN): Das Bild überschreitet die anzeigbare Größe. Der Bildrand ist abgeschnitten. Etwa 95 % des Bildes werden auf dem Bildschirm angezeigt.<br>OFF (AUS): Die Bildgröße bleibt innerhalb des Anzeigebereichs. Das gesamte Bild wird auf dem Bildschirm angezeigt.<br>AUTO: Automatische Einstellung.  |
|             | SIDE BORDER COLOR<br>(SEITENRANDFARBE)                            | Hiermit lässt sich die Farbe der seitlichen Balken von Schwarz in Weiß ändern.   |
| Menüpunkt 6 | USB SELECTION<br>(USB-AUSWAHL)                                    | USB UP Stream Port-Auswahl für DP/DVI-1/DVI-2/D-SUB. Wenn Sie einen Computer an jeden der Upstream-Ports anschließen, können die USB-Downstream-Ports des Monitors verwendet werden, indem Sie diese Einstellung für das aktuelle Eingangssignal auswählen. Bei Verwendung eines einzigen Upstream-Anschlusses ist der verbundene Upstream-Anschluss aktiv. Mit der Taste „Input“ können Sie die Kombination aus aktivem Bildschirm und USB-Upstream-Port wechseln (siehe Seite 9).<br>HINWEIS: Bevor Sie den USB-Upstream-Port wechseln, stellen Sie sicher, dass keine USB-Speichergeräte vom Betriebssystem des an den USB-Upstream-Port angeschlossenen Computers verwendet werden, um einen Datenverlust zu verhindern.   |
|             | EDID EXTENSION*1<br>(EDID-ERWEITERUNG)<br>(nur digitaler Eingang) | Eine Einstellung für die Kommunikation mit dem Eingabegerät, die das Signaltiming enthält.<br>NORMAL: Wenn ein PC oder ein anderer Computer angeschlossen ist, wählen Sie NORMAL (NORMAL).<br>ENHANCED (ERWEIT.): Alternativeinstellung für andere Geräte als PCs, z. B. DVD-Player oder Spielekonsolen.<br>Hinweis: Signale mit Zeilensprung (480i, 576i, 1080i) werden nicht unterstützt. Treten Probleme auf, beachten Sie das Kapitel „Fehlerbehebung“ in dieser Bedienungsanleitung.<br>Wenn die EDID EXTENSION (EDID-ERWEITERUNG) geändert wurde, müssen angeschlossene Geräte neu gestartet werden.   |
|             | VIDEO DETECT*2<br>(SIGNALPRIORITÄT)                               | Hier wird die Methode der Videosignalerkennung bei mehreren angeschlossenen Computern festgelegt.<br>Drücken Sie LINKS oder RECHTS, um eine Option auszuwählen.<br>FIRST (ERST): Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht verfügbar, sucht der Monitor am anderen Videoeingang nach einem Signal. Ist am anderen Anschluss ein Videosignal verfügbar, aktiviert der Monitor diesen automatisch als neuen Eingang. Der Monitor sucht erst wieder nach anderen Videosignalen, wenn die aktuelle Signalquelle nicht mehr verfügbar ist.<br>LAST (LETZT): Zeigt der Monitor das Signal der aktuellen Quelle an und wird ein neues Signal eingespeist, schaltet der Monitor automatisch auf die neue Signalquelle um. Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht verfügbar, sucht der Monitor am anderen Videoeingang nach einem Signal. Ist am anderen Anschluss ein Videosignal verfügbar, aktiviert der Monitor diesen automatisch als neuen Eingang.<br>NONE (KEIN): Der Monitor fragt den anderen Signaleingang erst dann ab, wenn der Monitor eingeschaltet wird. |

\*1 Nur MDview 232.

\*2 Dieses Element wird durch WERKSEINSTELLUNGEN nicht zurückgesetzt (Menüpunkt7).

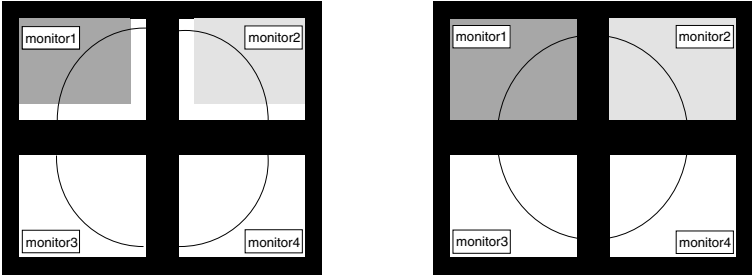
|             |   |  |
|-------------|---|--|
|             | OFF TIMER<br>(ABSCHALT-TIMER)                       | Der Monitor wird nach der festgelegten Zeitspanne automatisch mit der Funktion.<br>ON/OFF (EIN/AUS) ausgeschaltet. Wenn Sie ON (EIN) wählen, drücken Sie SELECT und LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen. Vor dem Abschalten wird eine Meldung auf dem Bildschirm angezeigt und der Benutzer wird gefragt, ob die Zeit bis zum Abschalten um 60 Minuten verzögert werden soll. Drücken Sie eine beliebige OSD-Taste, um die Zeit bis zum Abschalten zu verzögern.  |
|             | OFF MODE<br>(AUSSCHALTMODUS)                        | Intelligent Power Manager (IPM) ermöglicht es dem Monitor, nach einer Zeit der Inaktivität in den Energiesparmodus umzuschalten. Der AUSSCHALTMODUS verfügt über vier Einstellungen.<br>OFF (AUS): Wenn das Eingangssignal verloren geht, schaltet der Monitor nicht in den Energiesparmodus.<br>STANDARD (STANDARD): Wenn das Eingangssignal verloren geht, schaltet der Monitor automatisch in den Energiesparmodus.<br>ADVANCED (ERWEIT.): Die Elektronik zur Signalerkennung ist dauerhaft aktiviert. Der Monitor kehrt schneller als bei STANDARD in den Normalmodus zurück. Der Stromverbrauch ist höher als bei der Einstellung STANDARD.<br>HINWEIS: Falls bei der Einstellung STANDARD kein Bild angezeigt wird, sobald wieder ein Signal anliegt, ändern Sie die Einstellung in ERWEIT.<br>OPTION (OPTION): Der Monitor schaltet automatisch in den Energiesparmodus, wenn die Umgebungshelligkeit unter den vom Benutzer vorgegebenen Wert fällt. |
|             | OFF MODE SETTING<br>(EINSTELLUNG<br>AUSSCHALTMODUS) | Passt den Wert ILLUMINANCE (LUMINESZENZ) für den OFF MODE (AUSSCHALTMODUS) an. Zeigt die Lumineszenz an.   |
|             | LED BRIGHTNESS* <sup>1</sup><br>(LED-HELLIGKEIT)    | Stellt die Helligkeit der Netz-LED am Monitor ein.   |
|             | LED COLOR* <sup>1</sup> (LED-FARBE)                 | Schaltet die LED auf der Vorderseite zwischen blau und grün um.  |
| Menüpunkt 7 | LANGUAGE* <sup>1</sup> (SPRACHE)                    | Die OSD-Steuerungsmenüs sind in neun Sprachen verfügbar. Drücken Sie LINKS oder RECHTS, um eine Option auszuwählen.  |
|             | OSD H.POSITION                                      | Sie können festlegen, wo das OSD-Steuerungsfenster auf dem Bildschirm angezeigt werden soll. Die Position kann nach links oder rechts verschoben werden.   |
|             | OSD V.POSITION                                      | Sie können festlegen, wo das OSD-Steuerungsfenster auf dem Bildschirm angezeigt werden soll. Die Position kann nach oben oder unten verschoben werden.   |
|             | OSD TURN OFF<br>(OSD ANZEIGEDAUER)                  | Das OSD-Steuerungsmenü wird ausgeblendet, wenn es nicht mehr verwendet wird. Sie können festlegen, nach welchem Zeitraum das OSD-Steuerungsmenü ausgeblendet wird, wenn der Benutzer keine Taste drückt. Die Voreinstellungen reichen von 10 – 120 Sekunden in 5-Sekunden-Abständen.   |

\*<sup>1</sup> Dieses Element wird durch WERKSEINSTELLUNGEN nicht zurückgesetzt (Menüpunkt7).

|             |  |   |
|-------------|--|---|
|             | OSD LOCK OUT* <sup>1</sup><br>(OSD ABSCHALTUNG)          | <p>Diese Steuerung sperrt den Zugriff auf alle Funktionen der OSD-Steuerungen. Wenn Sie im Modus OSD ABSCHALTUNG auf die OSD-Steuerungen zugreifen, wird ein Bildschirm angezeigt, der auf die Sperre dieser Steuerungen hinweist.</p> <p>Es gibt drei Arten von OSD LOCK OUT (OSD ABSCHALTUNG):</p> <p>OSD LOCK OUT (OSD ABSCHALTUNG) ohne Steuerung: Um die Funktion OSD LOCK OUT (OSD ABSCHALTUNG) zu aktivieren, halten Sie die Tasten SELECT und RECHTS gleichzeitig gedrückt. Um die Funktion OSD LOCK OUT (OSD ABSCHALTUNG) zu deaktivieren, halten Sie die Tasten SELECT und RECHTS gleichzeitig gedrückt, während Sie sich im OSD-Menü befinden. Im Abschaltungsmodus können keine Steuerungen angepasst werden.</p> <p>OSD LOCK OUT (OSD ABSCHALTUNG) mit Helligkeitssteuerung: Um die Funktion OSD LOCK OUT (OSD ABSCHALTUNG) zu aktivieren, halten Sie die Tasten SELECT, AB und LINKS gleichzeitig gedrückt. Um die Funktion OSD LOCK OUT (OSD ABSCHALTUNG) zu deaktivieren, halten Sie die Tasten SELECT, AB und LINKS gleichzeitig gedrückt, während Sie sich im OSD-Menü befinden. Im Abschaltungsmodus kann BRIGHTNESS (HELLIGKEIT) angepasst werden.</p> <p>CUSTOM (B-DEF.): Drücken Sie RESET und EXIT, um das Menü CUSTOM (B-DEF.) zu öffnen. Wählen Sie ENABLE (FREIGEGERBEN) oder DISABLE (GESPERRT) für POWER KEY (NETZSCHALTER), INPUT SEL (EINGANGSAUSWAHL), HOT KEY (BRIGHTNESS) (DIREKTZUGRIFF (HELLIGKEIT)), PICTURE MODE (BILDMODUS), WARNING (RESOLUTION NOTIFIER/OSD LOCK OUT) (WARNUNG (AUFLÖSUNGSANZEIGE/OSD ABSCHALTUNG)). Um die Funktion „OSD Lock Out“ (OSD Abschaltung) zu deaktivieren, drücken Sie die Tasten RESET und EXIT, bis die Abschaltungswarnung angezeigt wird. Drücken Sie SELECT, SELECT, &lt;, &gt;, &lt;, &gt;, EXIT.</p> |
|             | OSD TRANSPARENCY<br>(OSD-TRANSPARENZ)                    | Passt die Transparenz des OSD-Menüs an.   |
|             | OSD COLOR* <sup>1</sup> (OSD-FARBE)                      | „Tag window frame color“ (Menüpunkt Fensterrahmenfarbe), „Item select color“ (Auswahlfarbe) und „Adjust Window frame color“ (Fensterrahmenfarbe) können geändert werden.  |
|             | BOOT LOGO* <sup>1</sup>                                  | Das NEC-Logo wird nach dem Einschalten des Monitors kurz angezeigt. Diese Funktion kann im OSD ein- oder ausgeschaltet werden. Hinweis: Halten die Taste EXIT bei angezeigtem NEC-Logo gedrückt, wird das BOOT LOGO-Menü angezeigt. Sie können die BOOT LOGO-Einstellung ausschalten.   |
|             | SIGNAL INFORMATION* <sup>1</sup><br>(SIGNALINFORMATION)  | Die Signalinformation kann in der Bildschirmecke angezeigt werden. Sie lautet „On/Off“ (Ein/Aus).   |
|             | RESOLUTION NOTIFIER* <sup>1</sup><br>(AUFLÖSUNGSANZEIGE) | Die optimale Auflösung beträgt 1920 x 1080 für den MDview 232, 1920 x 1200 für den MDview 243 bzw. 2560 x 1440 für den MDview 272. Wenn Sie EIN wählen, wird in einer Bildschirrmeldung nach 30 Sekunden darauf hingewiesen, dass nicht die Auflösung 1920 x 1080 für den MDview 232, 1920 x 1200 für den MDview 243 bzw. 2560 x 1440 für den MDview 272 verwendet wird. Drücken Sie LINKS oder RECHTS, um eine Option auszuwählen.   |
|             | HOT KEY* <sup>1</sup> (DIREKTZUGRIFF)                    | Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann die Helligkeit des Monitors über die Tasten auf der Vorderseite angepasst werden, ohne dass das OSD-Menü geöffnet werden muss. Mit den Tasten LINKS und RECHTS kann die Helligkeit angepasst werden. Wenn diese Funktion deaktiviert ist, sind einige Tasten deaktiviert. Siehe Seite 9.  |
|             | FACTORY PRESET<br>(WERKSEINSTELLUNG)                     | Durch Auswahl von „Factory Preset“ (Werkseinstellungen) werden alle OSD-Steuerungseinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Wenn Sie eine bestimmte Einstellung markieren und RESET drücken, wird nur diese Einstellung zurückgesetzt.  |
| Menüpunkt 8 | PIP MODE (BIB-MODUS)                                     | Auswahl des BIB-MODUS: OFF [AUS]/PIP [BIB]/PICTURE BY PICTURE - ASPECT [PARALLELMODUS (SEITENVERHÄLTNIS)]/PICTURE BY PICTURE - FULL [PARALLELMODUS (VOLLBILD)] aus. Siehe Seite 12.   |
|             | PIP INPUT (BIB-EINGANG)                                  | Dient der Auswahl des BIB-Eingangssignals.  |

\*<sup>1</sup> Dieses Element wird durch WERKSEINSTELLUNGEN nicht zurückgesetzt (Menüpunkt7).

|  |  |
|--|--|
| PIP LEFT/RIGHT<br>(BIB LINKS/RECHTS)       | Wenn Sie für den BIB-MODUS die Option BIB auswählen, können Sie die horizontale Position des BiB-Anzeigebereichs festlegen.  |
| PIP DOWN/UP (BIB AUF/AB)                   | Wenn Sie für den BIB-MODUS die Option BIB auswählen, können Sie die vertikale Position des BiB-Anzeigebereichs festlegen.  |
| PIP SIZE (BIB-GRÖSSE)                      | Hiermit wählen Sie die Größe des Teilbildes im BIB-Modus.  |
| BLANK SIGNAL SKIP<br>(LEERSIGNAL ÜBERSPR.) | Überspringt Eingänge ohne Signal beim Ändern des Eingangssignals mit der Taste INPUT.  |
| OSD ROTATION                               | AUTO: Das OSD dreht sich bei Drehen des Monitors automatisch.<br>OSD ROTATION ist standardmäßig auf AUTO eingestellt.<br>LANDSCAPE (QUERFORMAT): Anzeige des OSD im Querformat.<br>PORTRAIT (HOCHFORMAT): Anzeige des OSD im Hochformat.   |
| MAIN IMAGE ROTATION<br>(HAUPTBILDROTATION) | AUTO (AUTOM.): Das angezeigte Bild dreht sich automatisch entsprechend der Ausrichtung des Bildschirms. Ist AUTO im Menü OSD ROTATION ausgewählt, wird das angezeigte Bild entsprechend der Ausrichtung des Monitors gedreht.<br>OFF (AUS): Das angezeigte Bild wird nicht gedreht. IMAGE ROTATION (BILDROTATION) ist standardmäßig auf OFF (AUS) eingestellt.<br>ON (EIN): Das angezeigte Bild wird immer gedreht.<br>Beim MDview 272 wirkt sich diese Funktion nur aus, wenn PARALLELMOD S.VERH oder PARALLELMOD VOLL ausgewählt ist.  |
| SUB IMAGE ROTATION<br>(TEILBILDROTATION)   | AUTO (AUTOM.): Das Teilfensterbild dreht sich automatisch entsprechend der Ausrichtung des Bildschirms. Ist AUTO im Menü OSD ROTATION ausgewählt, wird das Teilfensterbild entsprechend der Ausrichtung des Monitors gedreht.<br>OFF (AUS): Das Teilfensterbild wird nicht gedreht. BILDROTATION ist standardmäßig auf AUS eingestellt.<br>ON (EIN) Das Teilfensterbild wird immer gedreht.  |
| DDC/CI                                     | DDC/CI ENABLE/DISABLE (DDC/CI FREIGEGERBEN/GESPERRT): Schaltet die 2-Wege-Kommunikation mit und die Steuerung durch den angeschlossenen PC über das Videokabel ein oder aus.<br>HINWEIS: Setzen Sie DDC/CI auf FREIGEGERBEN, wenn Software zur Hardwarekalibrierung wie GammaCompMD QA über DisplayPort oder DVI verwendet wird.   |
| SCREEN SAVER<br>(BILDSCHIRMSCHONER)        | Der SCREEN SAVER (BILDSCHIRMSCHONER) reduziert das Risiko von Bildschatten.<br>MOTION (BEWEGUNG) (standardmäßig OFF (AUS)): Das Bild bewegt sich in regelmäßigen Abständen in alle vier Richtungen, um das Risiko von Bildschatten zu verringern.<br>Das Timing für MOTION (BEWEGUNG) kann so eingestellt werden, dass sich das Bild in Intervallen zwischen 10 und 900 Sekunden bewegt. Das Timing ist auf Schritte von jeweils 10 Sekunden eingestellt.<br>OPTION (OPTION) (standardmäßig REDUCED (REDUZIERT)): Es gibt zwei Optionen.<br>REDUCED (REDUZIERT): Die Bildschirmanzeige wird auf 95 % reduziert und bewegt sich in regelmäßigen Abständen in alle vier Richtungen. Das Bild ist eventuell nicht so scharf wie normalerweise. Auf dem Bildschirm erscheint das Vollbild.<br>HINWEIS: Einige Eingangssignale werden von der Funktion REDUCED (REDUZIERT) eventuell nicht unterstützt.<br>FULL (VOLLBILD): Die Bildschirmanzeige wird auf FULL (VOLLBILD) eingestellt und bewegt sich in regelmäßigen Abständen in alle vier Richtungen. Die Bildschirmanzeige verlässt den Anzeigebereich des Bildschirms in die Richtung, in die es sich bewegt, sodass ein Teil des Bildes abgeschnitten zu sein scheint.<br>HINWEIS: Der BILDSCHIRMSCHONER funktioniert, wenn FREIGEGERBEN in TILE MATRIX auf AUS und BIB-MODUS auf AUS eingestellt ist. |

|   |   |   |
|---|---|---|
| Menüpunkt 9*1<br>(nur analoger Eingang) | INPUT SETTING*2<br>(EINGANGSEINSTELLUNG)                            | <p>Video Band Width (Videobandbreite): Verringern Sie den Grad des „Bildrauschens“ des Eingangssignals. Diese Funktion arbeitet sehr effektiv, und das Bildrauschen wird weitestgehend entfernt. Drücken Sie LINKS oder RECHTS, um eine Option auszuwählen.</p> <p>Sync Threshold (Synchronisationsschwellenwert): Passt den Begrenzungswert eines Synchronisationssignals an. Drücken Sie SELECT, um in das Einstellungs Menü zu wechseln. Passt die Empfindlichkeit separater oder gemischter Eingangssignale an.</p> <p>Verwenden Sie diese Option, wenn die Optimierung das Rauschen nicht erfolgreich beseitigt.</p> <p>SOG Threshold (SOG-Schwellenwert): Passt die Empfindlichkeit der SOG-Eingangssignale (SOG = Synchronisation auf Grün) an. Passt den Begrenzungswert an, wenn die Synchronisation vom SOG-Signaleingang getrennt wird. Drücken Sie LINKS oder RECHTS, um eine Option auszuwählen.</p> <p>Clamp position (Klemmposition): Wird der Monitor mit einem nicht standardgemäßen Signaltiming betrieben, erscheint das Bild eventuell dunkler als normal oder weist Farbabweichungen auf. Durch Verwendung der Clamp position (Klemmposition)-Steuerung werden die Bilder richtig dargestellt.</p> |
| Menüpunkt A                             | TILE MATRIX   | <p>Mithilfe der Funktion „Tile Matrix“ kann ein Bild über mehrere Bildschirme hinweg angezeigt werden. Diese Funktion kann für bis zu 25 Monitore verwendet werden (fünf vertikal, fünf horizontal). Um „Tile Matrix“ verwenden zu können, muss das PC-Ausgangssignal für jeden einzelnen Monitor durch einen Verteilungsverstärker geleitet werden.</p> <p>H MONITOR: Hiermit lässt sich die Anzahl horizontaler Anzeigen auswählen.</p> <p>V MONITOR: Hiermit lässt sich die Anzahl vertikaler Anzeigen auswählen.</p> <p>MONITOR No (MONITORNR.): Auswählen einer Position zur Erweiterung der Bildschirmanzeige.</p> <p>TILE COMP (TILE-AUSGLEICH): Arbeitet mit „Tile Matrix“ zusammen, um die Breite der Frontblende zu kompensieren und somit das Bild präzise darzustellen.</p> <p>„Tile Comp“ mit 4 Monitoren (schwarzer Bereich zeigt die Monitorrahmen):</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <p>Tile Comp AUS                      Tile Comp AN</p> <p>HINWEIS: TILE MATRIX funktioniert nur, wenn PIP MODE (BIB-MODUS) auf AUS (OFF) eingestellt ist.</p>      |
| Menüpunkt B                             | CARBON SAVINGS<br>(CO2-REDUZIERUNG)                                 | Zeigt die Informationen zur geschätzten CO2-Reduktion in kg an.   |
|   | CARBON USAGE<br>(CO2-VERBRAUCH)                                     | Zeigt den geschätzten CO2-Verbrauch in kg an. Dies ist eine rechnerische Annäherung, keine tatsächliche Verbrauchsmessung. Dieser Schätzwert basiert auf dem Betrieb ohne Zusatzoptionen.   |
|   | COST SAVINGS<br>(KOSTENERSPARNIS)                                   | Zeigt die Stromkostensparnis als Bilanz an.   |
|   | CARBON CONVERT SETTING<br>(EINSTELLUNG FÜR CO2-KONVERTIERUNG)       | Passt den CO2-Ausstoß in der CO2-Reduzierungsberechnung an. Diese erste Einstellung basiert auf OECD (Edition 2008).  |
|   | CURRENCY SETTING*2<br>(WÄHRUNGSEINSTELLUNG)                         | Zeigt den Strompreis an (in 6 Währungen verfügbar).   |
|   | CURRENCY CONVERT<br>SETTING (EINSTELLUNG FÜR<br>WÄHRUNGSUMRECHNUNG) | Passt den Strompreis/Elektroenergie-Ausgleich in der Reduzierungsrechnung für den Stromtarif an.  |
|   | HOURS RUNNING*2<br>(BETRIEBSZEIT)                                   | Zeigt die Gesamtbetriebszeit an.  |
| Menüpunkt C                             | INFORMATION*2<br>(INFORMATIONEN)                                    | Enthält Informationen zur aktuellen Bildschirmauflösung. Stellt ferner technische Daten wie aktuell verwendetes Signaltiming, horizontale und vertikale Frequenz bereit.  |

\*1 Nur MDview 232/243.

\*2 Dieses Element wird durch WERKSEINSTELLUNGEN nicht zurückgesetzt (Menüpunkt7).

# Allgemeine Empfehlungen

## Sicherheitsvorkehrungen und Pflege



BEACHTEN SIE ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNG  
DIE FOLGENDEN HINWEISE ZUR INSTALLATION UND  
VERWENDUNG DES LCD-FARBMONITORS:



- **ÖFFNEN SIE DEN MONITOR NICHT.** Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren. Das Öffnen oder Abnehmen der Abdeckungen kann zu gefährlichen Stromschlägen oder anderen Gefährdungen führen. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten von qualifizierten Wartungstechnikern durchführen.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen und stellen Sie den Monitor in trockenen Räumen auf.
- Führen Sie keinesfalls Objekte in die Gehäuseschlitze ein, da spannungsführende Teile berührt werden können, was zu schmerzhaften oder gefährlichen Stromschlägen, zu Feuer oder zu Beschädigungen des Geräts führen kann.
- Legen Sie keine schweren Objekte auf das Netzkabel. Beschädigungen des Kabels können zu Stromschlägen oder Feuer führen.
- Stellen Sie dieses Produkt nicht auf wackelige oder instabile Flächen, Wagen oder Tische, da der Monitor fallen und dabei schwer beschädigt werden könnte.
- Das Netzkabel muss in Ihrem Land zugelassen sein und den gültigen Sicherheitsbestimmungen entsprechen. (In Europa muss Typ H05VV-F 3G 1mm<sup>2</sup> verwendet werden).
- Verwenden Sie in Großbritannien für diesen Monitor ein BS-zugelassenes Netzkabel mit angeformtem Stecker. Der Stecker muss mit einer schwarzen Sicherung (5 A) ausgestattet sein.
- Stellen Sie keine Objekte auf den Monitor und setzen Sie den Monitor nicht außerhalb geschlossener Räume ein.
- Die Lampen dieses Produkts enthalten Quecksilber. Bitte halten Sie sich bei deren Entsorgung an die regionalen bzw. staatlichen Richtlinien.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht.
- Verwenden Sie den Monitor nicht in heißen, feuchten, staubigen oder öligen Bereichen.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze des Monitors nicht ab.
- Vibration kann die Hintergrundbeleuchtung beschädigen. Installieren Sie den Monitor nicht dort, wo er anhaltender Vibration ausgesetzt ist.
- Berühren Sie die Flüssigkristalle nicht, wenn der Monitor oder das Glas zerbrochen ist.

Unter den folgenden Bedingungen müssen Sie den Monitor sofort ausschalten, vom Stromnetz trennen, diesen an einem sicheren Ort abstellen und sich mit einem qualifizierten Wartungstechniker in Verbindung setzen. Wenn der Monitor unter diesen Bedingungen verwendet wird, kann es zu einem Sturz, Brand oder Stromschlag kommen:

- Der Monitorfuß weist Risse oder Beschädigungen auf.
- Bei dem Monitor wurde ein Schwanken beobachtet.
- Bei dem Monitor wird ein ungewöhnlicher Geruch festgestellt.
- Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
- Flüssigkeit wurde über den Monitor gegossen oder Gegenstände sind in das Gehäuse gefallen.
- Der Monitor wurde Regen oder Wasser ausgesetzt.
- Der Monitor wurde fallen gelassen oder das Gehäuse wurde beschädigt.
- Der Monitor arbeitet trotz Beachtung der Bedienungsanleitung nicht ordnungsgemäß.



VORSICHT

- Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr, damit die entstehende Wärme abgeführt werden kann. Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab und stellen Sie den Monitor nicht neben Heizkörpern oder anderen Wärmequellen auf. Stellen Sie keine Gegenstände auf den Monitor.
- Durch Ziehen des Netzkabelsteckers kann das Gerät vom Stromnetz getrennt werden. Der Monitor muss in der Nähe einer Steckdose aufgestellt werden, die leicht zugänglich ist.
- Transportieren Sie den Monitor vorsichtig. Bewahren Sie die Verpackung für spätere Transporte auf.
- Berühren Sie beim Transport, bei der Montage und Einrichtung nicht den LCD-Bildschirm. Das Ausüben von Druck auf den LCD-Bildschirm kann schwere Beschädigungen hervorrufen.

**Bildschatten:** Bildschatten sind verbleibende oder sogenannte „Geisterbilder“, die vom vorhergehenden Bild auf dem Bildschirm sichtbar bleiben. Im Unterschied zu CRT-Monitoren ist der Bildschatten auf LCD-Monitoren nicht dauerhafter Natur, aber die Anzeige von Standbildern über eine längere Zeit sollte vermieden werden.

Sie können den Bildschatten beseitigen, indem Sie den Monitor so lange ausschalten, wie das vorherige Bild angezeigt wurde. Wurde auf dem Monitor beispielsweise eine Stunde lang ein Standbild angezeigt und bleibt ein „Geisterbild“ sichtbar, sollte der Monitor mindestens eine Stunde lang ausgeschaltet werden, damit der Bildschatten verschwindet.

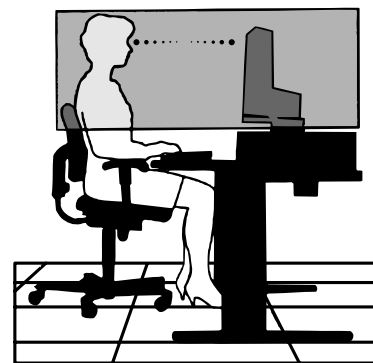
**HINWEIS:** NEC DISPLAY SOLUTIONS empfiehlt die Aktivierung eines Bildschirmschoners auf allen Anzeigegeräten, wenn sich das Bild längere Zeit nicht verändert. Schalten Sie den Monitor aus, wenn Sie ihn nicht verwenden.



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



- Optimale Bildschirmleistung wird erst nach ca. 20 Minuten Aufwärmzeit erzielt.
- 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, indem Sie ein Objekt fokussieren, dass sich in einer Entfernung von mindestens 6 m befindet. Blinzeln Sie häufig.
- Stellen Sie den Monitor in einem 90-Grad-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.
- Reinigen Sie die Oberfläche des LCD-Monitors mit einem fusselfreien, weichen Tuch. Verwenden Sie weder Reinigungsmittel noch Glasreiniger!
- 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.
- Vermeiden Sie die längerfristige Darstellung gleichbleibender Muster auf dem Bildschirm, um Bildschatten zu vermeiden.
- Lassen Sie Ihre Augen regelmäßig untersuchen.



### Ergonomie

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

- 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) mit einer vertikalen Wiederholfrequenz von über 60 Hz.
- 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.

### Reinigen des LCD-Bildschirms

- Wenn der LCD-Monitor verschmutzt ist, wischen Sie ihn vorsichtig mit einem weichen Tuch ab.
- Verwenden Sie zum Reinigen des LCD-Bildschirms keine harten oder kratzenden Materialien.
- Üben Sie keinen Druck auf die LCD-Oberfläche aus.
- Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reiniger, da sie zur Beschädigung oder Verfärbung der LCD-Oberfläche 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 getränkten Tuch, und wischen Sie mit einem trockenen Tuch nach.

**HINWEIS:** Die Gehäuseoberfläche besteht aus Kunststoff. Verwenden Sie zum Reinigen NIEMALS Benzol, Verdünner, alkalische oder alkoholhaltige Lösungsmittel, Glasreiniger, Wachs, Politur, Waschmittel oder Insektizide. Bringen Sie das Gehäuse nicht über längere Zeit mit Gummi oder Vinyl in Berührung. Diese Flüssigkeiten und Stoffe können dazu führen, dass die Farbe beeinträchtigt wird und reißt oder abblättert.



# Technische Daten - MDview 232

| Monitordaten  |   | MDview 232 (P232W-BK)  | Hinweise  |
|---|---|--|---|
| LCD-Modul   | Diagonale:<br>Sichtbare Bildgröße:<br>Native Auflösung (Pixelzahl): | 58,4 cm/23,0 Zoll<br>58,4 cm/23,0 Zoll<br>1920 x 1080  | Aktivmatrix; Flüssigkristallanzeige (LCD) in<br>Dünnschichttransistortechnologie (TFT); Punktabstand<br>0,265 mm; 250 cd/m <sup>2</sup> Weißlumineszenz; 1000:1<br>Kontrastverhältnis (typisch).                              |
| Eingangssignal  |   |  |   |
| DisplayPort:  | DisplayPort-Anschluss:  | Digital RGB  | DisplayPort entspricht Standard V1.1a,<br>anwendbar für HDCP  |
| DVI:  | DVI-D (24-polig):   | Digital RGB  | DVI (HDCP)  |
| VGA:  | Mini-D-SUB (15-polig):  | Analog RGB<br>Sync   | 0,7 Vpp/75 Ohm<br>TTL-Pegel für externe Synchronisation (positiv/negativ)<br>TTL-Pegel für Komposit synchronisation (positiv/negativ)<br>Synchronisation auf Grün<br>(Videosignal 0,7 Vpp und Synchronisationssignal 0,3 Vpp) |
| HDMI:   | HDMI-Anschluss:   | Digital RGB  | HDMI (HDCP)   |
| Bildschirmfarben  |   | 1,073,741,824 (DisplayPort/HDMI, 10 bit)<br>16,777,216 (DVI)   | Abhängig vom verwendeten Grafikkontroller.  |
| Synchronisationsbereich   |   | Horizontal: 31,5 kHz bis 83,0 kHz, 118,4 kHz* <sup>2</sup> (Analog)<br>31,5 kHz bis 83,0 kHz, 118,4 kHz* <sup>2</sup> (Digital)<br>Vertikal: 50 Hz bis 85 Hz   | Automatisch<br>Automatisch<br>Automatisch   |
| Betrachtungswinkel  |   | Links/Rechts: ±89° (CR > 10)<br>Auf/Ab: ±89° (CR > 10)   |   |
| Bildaufbaugeschwindigkeit   |   | 14 ms (typ.)   | 8 ms (Grau zu Grau typ.)  |
| Unterstützte Auflösungen (Einige Systeme unterstützen möglicherweise nicht alle aufgeführten Modi). |   | 640 x 480* <sup>1</sup> bei 60 Hz bis 85 Hz<br>720 x 350* <sup>1</sup> bei 70 Hz bis 85 Hz<br>720 x 400* <sup>1</sup> bei 70 Hz bis 85 Hz<br>800 x 600* <sup>1</sup> bei 56 Hz bis 85 Hz<br>832 x 624* <sup>1</sup> bei 75 Hz<br>1024 x 768* <sup>1</sup> bei 60 Hz bis 85 Hz<br>1152 x 864* <sup>1</sup> bei 70 Hz bis 85 Hz<br>1152 x 870* <sup>1</sup> bei 75 Hz<br>1152 x 900* <sup>1</sup> bei 66 Hz<br>1280 x 960* <sup>1</sup> bei 60 Hz<br>1280 x 1024* <sup>1</sup> bei 60 Hz bis 85 Hz<br>1400 x 1050* <sup>1</sup> bei 60 Hz bis 75 Hz<br>1440 x 900* <sup>1</sup> bei 60 Hz bis 85 Hz<br>1600 x 900* <sup>1</sup> bei 60 Hz<br>1680 x 1050* <sup>1</sup> bei 60 Hz<br>1920 x 1080 bei 60 Hz.....<br>1024 x 1280* <sup>1</sup> bei 60 Hz<br>1080 x 1920* <sup>1</sup> bei 60 Hz<br>480P (720 x 480* <sup>1</sup> bei 60 Hz)<br>576P (720 x 576* <sup>1</sup> bei 50 Hz)<br>720P (1280 x 720* <sup>1</sup> bei 50 Hz bis 60 Hz)<br>1080P (1920 x 1080* <sup>1</sup> bei 50 Hz bis 60 Hz) | NEC DISPLAY SOLUTIONS nennt empfohlene<br>Auflösung für optimale Monitorleistung.   |
| Nutzbare<br>Bildschirmfläche  | Querformat: Horiz.:   | 509,2 mm/20,0 Zoll   |   |
|   | Vert.:<br>Hochformat: Horiz.:                                       | 286,4 mm/11,3 Zoll<br>286,4 mm/11,3 Zoll   |   |
|   | Vert.:  | 509,2 mm/20,0 Zoll   |   |
| USB-Hub   |   | I/F:<br>Port:<br>Stromstärke:  | USB-Spezifikation: Revision 2.0<br>Upstream 2<br>Downstream 3<br>Maximal 0,5 A pro Port   |
| Netzspannung  |   | Wechselstrom 100-240 V mit 50/60 Hz  |   |
| Leistungsaufnahme   |   | 0,94 – 0,35 A (mit Option)   |   |
| Maße  | Querformat:   | 543,6 mm (B) x 338 – 488 mm (H) x 227,6 mm (T)<br>21,4 Zoll (B) x 13,3 – 19,2 Zoll (H) x 9,0 Zoll (T)  |   |
|   | Hochformat:   | 322,4 mm (B) x 559,2 – 598,6 mm (H) x 227,6 mm (T)<br>12,7 Zoll (B) x 22,0 – 23,6 Zoll (H) x 9,0 Zoll (T)  |   |
|   | Höheneinstellung:   | 150 mm/5,9 Zoll (Querformat)<br>39,4 mm/1,6 Zoll (Hochformat)  |   |
| Gewicht   |   | 9,2 kg (20,3 lbs)  |   |
| Umgebungsbedingungen  |   | Betriebstemperatur:<br>Feuchtigkeit:<br>Höhe:<br>Lagertemperatur:<br>Feuchtigkeit:<br>Höhe:  | 5 °C bis 35 °C/41 °F bis 95 °F<br>30 % bis 80 %<br>0 bis 2.000 m/0 bis 6.562 Fuß<br>-10 °C bis 60 °C/14 °F bis 140 °F<br>10 % bis 85 %<br>0 bis 12,192 m/0 bis 40.000 Fuß   |

\*1 Interpolierte Auflösungen: Werden Auflösungen mit weniger Punkten angezeigt als das LCD Pixel besitzt, wird der Text möglicherweise nicht korrekt dargestellt. Dies ist für alle derzeitigen Flachbildschirmtechnologien normal, wenn von der Pixelzahl abweichende Auflösungen als Vollbild angezeigt werden. Bei Flachbildschirmen entspricht ein Bildschirmpunkt einem Pixel. Um also eine Vollbildarstellung zu erzielen, muss die Auflösung interpoliert werden.

\*2 Nur bei einer Auflösung von 1080 x 1920.

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

# Technische Daten - MDview 243

| Monitordaten  |   | MDview 243 (P242W-BK)  | Hinweise   |
|---|---|--|--|
| LCD-Modul   | Diagonale:<br>Sichtbare Bildgröße:<br>Native Auflösung (Pixelzahl): | 61,1 cm/24,1 Zoll<br>61,1 cm/24,1 Zoll<br>1920 x 1200  | Aktivmatrix; Flüssigkristallanzeige (LCD) in<br>Dünnschichttransistortechnologie (TFT); Punktabstand<br>0,270 mm; 350 cd/m² Weißlumineszenz; 1000:1<br>Kontrastverhältnis (typisch). |
| Eingangssignal  |   |  |  |
| DisplayPort:  | DisplayPort-Anschluss:  | Digital RGB  | DisplayPort entspricht Standard V1.1a,<br>anwendbar für HDCP   |
| DVI:  | DVI-D (24-polig):   | Digital RGB  | DVI (HDCP)   |
| VGA:  | Mini-D-SUB (15-polig):  | Analog RGB<br>Sync   | 0,7 Vpp/75 Ohm<br>TTL-Pegel für externe Synchronisation (positiv/negativ)<br>TTL-Pegel für Komposit synchronisation (positiv/negativ)  |
| HDMI:   | HDMI-Anschluss:   | Digital RGB  | HDMI (HDCP)  |
| Bildschirmfarben  |   | 1,073,741,824 (DisplayPort/HDMI, 10 bit)<br>16,777,216 (DVI)   | Abhängig vom verwendeten Grafikcontroller.   |
| Synchronisationsbereich   | Horizontal:   | 31,5 kHz bis 93,8 kHz, 118,4 kHz* <sup>2</sup> (Analog)<br>31,5 kHz bis 91,1 kHz, 118,4 kHz* <sup>2</sup> (Digital)  | Automatisch  |
|   | Vertikal:   | 50 Hz bis 85 Hz  | Automatisch<br>Automatisch   |
| Betrachtungswinkel  | Links/Rechts:   | ±89° (CR > 10)   |  |
|   | Auf/Ab:   | ±89° (CR > 10)   |  |
| Bildaufbaugeschwindigkeit   |   | 14 ms (typ.)   | 8 ms (Grau zu Grau typ.)   |
| Unterstützte Auflösungen (Einige Systeme unterstützen möglicherweise nicht alle aufgeführten Modi). |   | 640 x 480* <sup>1</sup> bei 60 Hz bis 85 Hz<br>720 x 400* <sup>1</sup> bei 70 Hz bis 85 Hz<br>800 x 600* <sup>1</sup> bei 56 Hz bis 85 Hz<br>832 x 624* <sup>1</sup> bei 75 Hz<br>1024 x 768* <sup>1</sup> bei 60 Hz bis 85 Hz<br>1280 x 960* <sup>1</sup> bei 60 Hz bis 85 Hz<br>1280 x 1024* <sup>1</sup> bei 60 Hz bis 85 Hz<br>1600 x 1200* <sup>1</sup> bei 60 Hz<br>1920 x 1200 bei 60 Hz.....<br>1400 x 1050* <sup>1</sup> bei 60 Hz bis 75 Hz<br>1400 x 900* <sup>1</sup> bei 60 Hz bis 85 Hz<br>1600 x 1200* <sup>1</sup> bei 65 Hz bis 75 Hz (analog)<br>480P (720 x 480* <sup>1</sup> bei 60 Hz)<br>576P (720 x 576* <sup>1</sup> bei 60 Hz)<br>720P (1280 x 720* <sup>1</sup> bei 50 Hz bis 60 Hz)<br>1080P (1920 x 1080* <sup>1</sup> bei 50 Hz bis 60 Hz)<br>960 x 1200* <sup>1</sup> bei 60 Hz<br>1200 x 960* <sup>1</sup> bei 60 Hz<br>1200 x 1920 bei 60 Hz | Von NEC DISPLAY SOLUTIONS empfohlene<br>Auflösung für optimale Displayleistung.  |
| Nutzbare Bildschirmfläche   | Querformat: Horiz.:   | 518,4 mm/20,4 Zoll   |  |
|   | Vert.:<br>Hochformat: Horiz.:                                       | 324,0 mm/12,8 Zoll<br>324,0 mm/12,8 Zoll   |  |
|   |   | Vert.:<br>518,4 mm/20,4 Zoll   |  |
| USB-Hub   | I/F:  | USB-Spezifikation: Revision 2.0  |  |
|   | Port:   | Upstream 2<br>Downstream 3   |  |
| Stromstärke:  |   | Maximal 0,5 A pro Port   |  |
| Netzspannung  |   | Wechselstrom 100-240 V mit 50/60 Hz  |  |
| Leistungsaufnahme   |   | 0,83 – 0,47 A (mit Option)   |  |
| Maße  | Querformat:   | 556,8 mm (B) x 378 – 528 mm (H) x 227,6 mm (T)<br>21,9 Zoll (B) x 14,9 – 20,8 Zoll (H) x 9,0 Zoll (T)  |  |
|   | Hochformat:   | 362,4 mm (B) x 572,4 – 625,2 mm (H) x 227,6 mm (T)<br>14,3 Zoll (B) x 22,5 – 24,6 Zoll (H) x 9,0 Zoll (T)  |  |
|   | Höheneinstellung:   | 150 mm/5,9 Zoll (Querformat)<br>52,8 mm/2,1 Zoll (Hochformat)  |  |
| Gewicht   |   | 10,2 kg (22,5 lbs)   |  |
| Umgebungsbedingungen  |   |  |  |
| Betriebstemperatur:   |   | 5 °C bis 35 °C/41 °F bis 95 °F   |  |
| Feuchtigkeit:   |   | 20 % bis 80 %  |  |
| Höhe:   |   | 0 bis 5.000 m/0 bis 16.404 Fuß   |  |
| Lagertemperatur:  |   | -10 °C bis 60 °C/14 °F bis 140 °F  |  |
| Feuchtigkeit:   |   | 10 % bis 85 %  |  |
| Höhe:   |   | 0 bis 12,192 m/0 bis 40.000 Fuß  |  |

\*1 Interpolierte Auflösungen: Werden Auflösungen mit weniger Punkten angezeigt als das LCD Pixel besitzt, wird der Text möglicherweise nicht korrekt dargestellt. Dies ist für alle derzeitigen Flachbildschirmtechnologien normal, wenn von der Pixelzahl abweichende Auflösungen als Vollbild angezeigt werden. Bei Flachbildschirmen entspricht ein Bildschirmpixel einem Pixel. Um also eine Vollbildarstellung zu erzielen, muss die Auflösung interpoliert werden.

\*2 Nur bei einer Auflösung von 1200 x 1920.

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

# Technische Daten - MDview 272

| Monitordaten   |   | MDview 272 (PA272W-BK)  | Hinweise   |
|--|---|---|--|
| LCD-Modul  | Diagonale:<br>Sichtbare Bildgröße:<br>Native Auflösung (Pixelzahl):     | 68,5 cm/27,0 Zoll<br>68,5 cm/27,0 Zoll<br>2560 x 1440   | Aktivmatrix; Flüssigkristallanzeige (LCD) in<br>Dünnschichttransistortechnologie (TFT); Punktabstand<br>0,233 mm; 340 cd/m <sup>2</sup> Weißlumineszenz; 1000:1<br>Kontrastverhältnis (typisch). |
| Eingangssignal   |   |   |  |
|  | DisplayPort:      DisplayPort-Anschluss:<br>Mini-DisplayPort-Anschluss: | Digital RGB   | DisplayPort entspricht Standard V1.1a,<br>anwendbar für HDCP   |
|  | DVI:                      DVI-D (24-polig):                             | Digital RGB   | DVI (HDCP)   |
|  | HDMI:                    HDMI-Anschluss:                                | Digital RGB   | HDMI (HDCP)  |
| Bildschirmfarben   |   | 1,073,741,824 (DisplayPort/Mini DisplayPort/<br>HDMI, 10 bit)<br>16,777,216 (DVI)   | Abhängig vom verwendeten Grafikcontroller.   |
| Synchronisationsbereich  | Horizontal:<br>Vertikal:  | 31,5 kHz bis 93,9 kHz<br>50 Hz bis 87 Hz  | Automatisch<br>Automatisch   |
| Betrachtungswinkel   | Links/Rechts:<br>Auf/Ab:  | ±89° (CR > 10)<br>±89° (CR > 10)  |  |
| Bildaufbaugeschwindigkeit  |   | 7 ms (Grau zu Grau typ.)  |  |
| Unterstützte Auflösungen (Einige Systeme<br>unterstützten möglicherweise nicht alle<br>aufgeführten Modi). |   | 640 x 480*1 bei 60 Hz bis 85 Hz<br>720 x 350*1 bei 70 Hz bis 85 Hz<br>720 x 400*1 bei 70 Hz bis 85 Hz<br>800 x 600*1 bei 56 Hz bis 85 Hz<br>832 x 624*1 bei 75 Hz<br>1024 x 768*1 bei 60 Hz bis 85 Hz<br>1152 x 864*1 bei 70 Hz bis 85 Hz<br>1152 x 870*1 bei 75 Hz<br>1152 x 900*1 bei 66 Hz<br>1280 x 960*1 bei 60 Hz<br>1280 x 1024*1 bei 60 Hz bis 85 Hz<br>1400 x 1050*1 bei 60 Hz bis 75 Hz<br>1440 x 900*1 bei 60 Hz bis 85 Hz<br>1600 x 1200*1 bei 60 Hz<br>1680 x 1050*1 bei 60 Hz<br>1920 x 1200*1 bei 60 Hz<br>1024 x 1280*1 bei 60 Hz<br>1200 x 1920*1 bei 60 Hz<br>2560 x 1440 bei 60 Hz.....NEC DISPLAY SOLUTIONS nennt empfohlene<br>Auflösung für optimale Monitorleistung.<br>480P (720 x 480*1 bei 60 Hz)<br>576P (720 x 576*1 bei 50 Hz)<br>720P (1280 x 720*1 bei 50 Hz bis 60 Hz)<br>1080P (1920 x 1080*1 bei 50 Hz bis 60 Hz) |  |
| Nutzbare<br>Bildschirmfläche   | Querformat: Horiz.:<br>Vert.:<br>Hochformat: Horiz.:<br>Vert.:          | 597 mm/23,5 Zoll<br>336 mm/13,2 Zoll<br>336 mm/13,2 Zoll<br>597 mm/23,5 Zoll  |  |
| USB-Hub  | I/F:<br>Port:<br>Stromstärke:   | USB-Spezifikation: Revision 2.0<br>Upstream 2<br>Downstream 3<br>Maximal 0,5 A pro Port   |  |
| Netzspannung   |   | Wechselstrom 100-240 V mit 50/60 Hz   |  |
| Leistungsaufnahme  |   | 1,0 – 0,45 A (mit Option)   |  |
| Maße   | Querformat:<br>Hochformat:<br>Höheneinstellung:                         | 640,4 mm (B) x 396,2 – 546,2 mm (H) x 235,5 mm (T)<br>25,2 Zoll (B) x 15,6 – 21,5 Zoll (H) x 9,3 Zoll (T)<br>378,6 mm (B) x 658,0 – 677,1 mm (H) x 235,5 mm (T)<br>14,9 Zoll (B) x 25,9 – 26,7 Zoll (H) x 9,3 Zoll (T)<br>150 mm/5,9 Zoll (Querformat)<br>19,1 mm/0,8 Zoll (Hochformat)   |  |
| Gewicht  |   | 12,9 kg (28,4 lbs)  |  |
| Umgebungsbedingungen   |   | Betriebstemperatur: 5 °C bis 35 °C/41 °F bis 95 °F<br>Feuchtigkeit: 20 % bis 80 %<br>Höhe: 0 bis 3.048 m/0 bis 10.000 Fuß<br>Lagertemperatur: -10 °C bis 60 °C/14 °F bis 140 °F<br>Feuchtigkeit: 10 % bis 85 %<br>Höhe: 0 bis 12,192 m/0 bis 40.000 Fuß   |  |

\*1 Interpolierte Auflösungen: Werden Auflösungen mit weniger Punkten angezeigt als das LCD Pixel besitzt, wird der Text möglicherweise nicht korrekt dargestellt. Dies ist für alle derzeitigen Flachbildschirmtechnologien normal, wenn von der Pixelzahl abweichende Auflösungen als Vollbild angezeigt werden. Bei Flachbildschirmen entspricht ein Bildschirmpunkt einem Pixel. Um also eine Vollbildarstellung zu erzielen, muss die Auflösung interpoliert werden.

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

# Merkmale und Funktionen

**DisplayPort:** DisplayPort ist die zukunftsfähige, skalierbare Lösung für leistungsstarke Konnektivität digitaler Displays. Anders als bei Standardkabeln ermöglicht diese Lösung die höchsten Auflösungen, die schnellsten Bildwiederholraten und die bestmögliche Farbtiefe.

**HDMI:** HDMI ist die zukunftsfähige, skalierbare Lösung für die leistungsstarke Anbindung digitaler Displays. Diese Lösung ermöglicht die höchsten Auflösungen, die schnellsten Bildwiederholraten und die bestmögliche Farbtiefe über Standardkabel, insbesondere bei Audio-/Video-Geräten für Endverbraucher.

**DFP (Digital Flat Panel):** Eine digitale Schnittstelle für Flachbildschirme, signalkompatibel mit DVI. Die ausschließlich digitale Verbindung basiert auf DVI. Deshalb wird nur ein einfacher Adapter benötigt, um die Kompatibilität zwischen DFP und anderen digitalen DVI-Anschlüssen wie DVI und P&D zu gewährleisten.

**P&D (Plug and Display):** Der VESA-Standard für digitale Flachbildschirmschnittstellen. Dieser Standard ist stabiler als DFP, da er den Einsatz anderer Optionen über einen Signalanschluss zulässt (beispielsweise USB, Analogvideo und IEEE-1394-995). Das VESA-Komitee hat DFP als Teilmenge von P&D anerkannt. Die ausschließlich digitale Verbindung basiert auf DVI. Deshalb wird nur ein einfacher Adapter benötigt, um die Kompatibilität zwischen P&D und anderen digitalen DVI-Anschlüssen wie DFP und DVI zu gewährleisten.

**Pivotfuß:** Benutzer können die Ausrichtung des Monitors an den jeweiligen Einsatzbereich anpassen, also beispielsweise das Querformat für breite Dokumente nutzen oder im Hochformat eine Seite vollständig auf dem Bildschirm anzeigen. Das Hochformat ist auch hervorragend für Videokonferenzen mit Vollbilddarstellung geeignet.

**Geringer Platzbedarf:** Ideale Lösung für Umgebungen mit Größen- und Gewichtsbeschränkungen, für die gleichwohl eine hervorragende Bildqualität benötigt wird. Die geringen Maße des Monitors und das geringe Gewicht erleichtern den Transport von einem Standort zu einem anderen.

**Farbsteuerungssysteme:** Ermöglicht die Einstellung der Farben auf dem Bildschirm und die Anpassung der Farbtreue des Monitors an eine Reihe von Standards.

**Natürliche Farbmatrix:** Kombiniert sechssachsige Farbsteuerung mit dem sRGB-Standard. Die sechssachsige Farbsteuerung ermöglicht Farbeinstellungen über sechs Achsen (R, G, B, C, M und Y) anstelle der bisher verfügbaren drei Achsen (R, G und B). Der sRGB-Standard gibt dem Monitor ein einheitliches Farbprofil. Dadurch wird die exakte Übereinstimmung der auf dem Bildschirm angezeigten Farben mit einem Farbausdruck sichergestellt (Voraussetzungen: Betriebssystem, das sRGB unterstützt, und sRGB-Drucker). Dies ermöglicht die Einstellung der Farben auf dem Bildschirm und die Anpassung der Farbtreue des Monitors an eine Reihe von Standards.

**OSD-Steuerungen (On-Screen Display):** Sie können das Bild schnell und einfach mit auf dem Bildschirm angezeigten Menüs einstellen.

**Plug&Play:** Die Microsoft®-Lösung in den Windows®-Betriebssystemen erleichtert Einrichtung und Installation, da der Monitor Daten zu seinen Merkmalen (beispielsweise Bildschirmgröße und unterstützte Auflösungen) an den Computer senden kann und die Bildschirmdarstellung automatisch optimiert.

**Intelligent Power Manager-System:** Dieses System stellt innovative Stromsparmethoden bereit, mit deren Hilfe der Monitor in einen Modus mit geringerer Leistungsaufnahme umschaltet, wenn er nicht genutzt wird. Dadurch können zwei Drittel der Stromkosten gespart sowie Emissionen und Kosten für die Klimatisierung des Arbeitsplatzes reduziert werden.

**Mehrfrequenztechnologie:** Automatische Anpassung des Monitors an die Zeilen- und Bildfrequenzen der Grafikkarte. Dadurch wird immer die geforderte Auflösung erreicht.

**FullScan-Funktion:** In den meisten Auflösungen können Sie den vollen Anzeigebereich nutzen, also mit einem größeren Bild arbeiten.

**Weiter Betrachtungswinkel:** Der Benutzer kann das Monitorbild im Quer- oder Hochformat innerhalb eines Winkelbereichs von 178 Grad betrachten. Dieser Winkelbereich gilt sowohl vertikal als auch horizontal.

**VESA-Standard-Montageadapter:** Der MultiSync Monitor kann an jedem Tragarm oder -bügel montiert werden, der dem VESA-Standard entspricht. So können kompatible Montagevorrichtungen von Drittanbietern problemlos verwendet werden.

**Berührungslose Einstellungsautomatik\*<sup>1</sup> (nur analoger Eingang):** Die berührungslose Einstellungsautomatik nimmt beim ersten Setup die optimalen Einstellungen für den Monitor vor.

**sRGB-Farbsteuerung:** Hierbei handelt es sich um einen optimierten Farbverwaltungsstandard, der einen Farbabgleich zwischen Computerbildschirmen und anderen Peripheriegeräten ermöglicht. sRGB basiert auf einem kalibrierten Farbraum und sorgt für optimale Farbdarstellung sowie Abwärtskompatibilität mit anderen gängigen Farbstandards.

**GLEICHMÄSSIGKEIT:** Diese Funktion kompensiert eventuell auftretende, leichte Abweichungen beim Weißabgleich des Bildschirms. Darüber hinaus wird die Darstellung der Farben verbessert und ein sanfterer Lumineszenzabgleich des Bildschirms erzielt.

**Reaktionsverbesserung:** Verbesserte Grau-zu-Grau-Reaktion.

**Verstellbarer Fuß mit Schwenkmöglichkeit:** Ermöglicht eine flexible Anpassung an die Sehgewohnheiten.

**Schnellfreigabehebel:** Ermöglicht einfaches Entfernen des Fußes.

**Automatisches Abblenden:** Passt die Hintergrundbeleuchtung automatisch an die Umgebungshelligkeit an. NICHT empfohlen für die medizinische Bildgebung.

**Der USB 2.0-Hub** kann verwendet werden, um beispielsweise Tastatur und Maus anzuschließen und damit die Verkabelung zum PC zu vereinfachen.

\*<sup>1</sup> Nur MDview 232/243.

# Fehlerbehebung

---

## Kein Bild

- Das Signalkabel muss richtig mit Grafikkarte/Computer verbunden sein.
- Die Grafikkarte muss richtig in den Steckplatz eingesetzt sein.
- Der Monitor unterstützt das DisplayPort-Konvertierungssignal nicht.
- Die Netzschalter an der Vorderseite des Monitors und am Computer müssen sich in der Position EIN befinden.
- Überprüfen Sie, ob ein von der verwendeten Grafikkarte unterstützter Modus ausgewählt wurde. (Informationen zum Ändern des Grafikmodus finden Sie im Handbuch zur Grafikkarte bzw. zum System.)
- Überprüfen Sie, ob für Monitor und Grafikkarte die empfohlenen Einstellungen vorgenommen wurden.
- Prüfen Sie, ob der Stecker des Signalkabels verbogen wurde oder ob Stifte im Stecker fehlen.
- Prüfen Sie die Signaleingänge, „DVI-D“, „DisplayPort“, „HDMI“ oder „D-Sub“.
- Wenn die LED auf der Vorderseite gelb blinkt, überprüfen Sie den Status des AUSSCHALTMODUS (siehe Seite 13).
- Wenn Sie einen DVD-Player oder ein anderes hochauflösendes Gerät verwenden, sollte auf Signale mit Zeilensprung (Interlaced) verzichtet werden. Erkennt der Monitor ein Signal mit Zeilensprung, so wird eine OSD-Warnung angezeigt. Wenn die OSD-Warnung angezeigt wird, gehen Sie bitte wie folgt vor: Drücken Sie gleichzeitig die RESET- und die EXIT-Taste, um vorübergehend das Bild des hochauflösenden Geräts anzuzeigen. Während das Bild sichtbar ist, ändern Sie das Gerätesignal von Zeilensprung (Interlaced) auf Progressiv (Non-Interlaced). Nähere Informationen zur Änderung des Gerätesignals von Zeilensprung auf Progressiv finden Sie in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Gerät.

## Netzschalter reagiert nicht

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

## Bildschatten

- Bildschatten sind verbleibende oder sogenannte „Geisterbilder“, die vom vorhergehenden Bild auf dem Bildschirm sichtbar bleiben. Im Unterschied zu CRT-Monitoren ist der Bildschatten auf LCD-Monitoren nicht dauerhafter Natur, aber die Anzeige von Standbildern über eine längere Zeit sollte vermieden werden. Sie können den Bildschatten beseitigen, indem Sie den Monitor so lange ausschalten, wie das vorherige Bild angezeigt wurde.  
Wurde auf dem Monitor beispielsweise eine Stunde lang ein Standbild angezeigt und bleibt ein „Geisterbild“ sichtbar, sollte der Monitor mindestens eine Stunde ausgeschaltet werden, damit der Bildschatten verschwindet.

**HINWEIS:** NEC DISPLAY SOLUTIONS empfiehlt die Aktivierung eines Bildschirmschoners auf allen Anzeigegeräten, wenn sich das Bild längere Zeit nicht verändert. Schalten Sie den Monitor aus, wenn Sie ihn nicht verwenden.

## Bild ist verfärbt

- Vergewissern Sie sich, dass COLOR VISION EMU auf AUS steht.
- Vergewissern Sie sich, dass der BILDMODUS dem ICC-Profil auf dem PC entspricht.
- Legen Sie für die FARBKORREKTUR die Option SELBST fest.
- Drücken Sie zunächst auf die Netztaste an der Vorderseite, um den Monitor auszuschalten. Drücken Sie dann die Netztaste, um den Monitor einzuschalten, und halten Sie dabei die Tasten RESET (PIP) und SELECT (INPUT) gleichzeitig gedrückt. Dadurch werden sämtliche Farbparameter auf die jeweiligen Werkseinstellungen zurückgesetzt. Diese Rücksetzung dauert etwa 10 Sekunden. Anschließend wird der Bildschirm mit den Werkseinstellungen angezeigt.

## Farbunregelmäßigkeiten auf dem Bildschirm

- Reduzieren Sie die HELLIGKEIT.
- Stellen Sie den Wert für GLEICHMÄSSIGKEIT zwischen 2 und 5 ein.

## Die Meldung FREQUENZ ZU HOCH wird angezeigt (Bildschirm ist entweder dunkel oder zeigt nur ein undeutliches Bild)

- Bild erscheint undeutlich (Pixel fehlen) und die OSD-Meldung FREQUENZ ZU HOCH wird angezeigt: Signalfrequenz oder Auflösung sind zu hoch. Wechseln Sie in einen unterstützten Modus.
- Auf dem leeren Bildschirm wird die OSD-Meldung FREQUENZ ZU HOCH angezeigt: Die Signalfrequenz liegt außerhalb des zulässigen Bereichs. Wechseln Sie in einen unterstützten Modus.

## Bild ist nicht stabil, unscharf oder verschwimmt

- Das Signalkabel muss richtig mit dem Computer verbunden sein.
- Verwenden Sie die OSD-Steuerungen zur Bildeinstellung, um das Bild scharf zu stellen, indem Sie den Optimierungswert erhöhen oder verringern. Wird der Anzeigemodus geändert, müssen die OSD-Bildeinstellungen gegebenenfalls 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.

## Monitor-LED leuchtet nicht (*weder grün, noch blau oder gelb*)

- Der Netzschalter muss sich in der Position EIN befinden und das Netzkabel muss angeschlossen sein.

**Die Helligkeit des Bildes ist unzureichend**

- Stellen Sie sicher, dass ECO-MODUS und AUTOM. HELLIGKEIT ausgeschaltet sind.
- Falls die Helligkeit schwankt, vergewissern Sie sich, dass AUTOM. HELLIGKEIT deaktiviert ist.
- Legen Sie im BILDMODUS die HOHE HELLIGKEIT fest. Siehe Seite 15.
- Bei einer langen Nutzungsdauer oder kalten Umgebungsbedingungen ist eine Abnahme der LCD-Helligkeit zu verzeichnen.
- Wenn der Monitor nicht die gewünschte Helligkeit erzielen kann, blinkt der numerische Wert im OSD.
- Ändern Sie bei Verwendung eines HDMI-Eingangs die Einstellung VIDEO-LEVEL.

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

- Verwenden Sie die OSD-Steuerungen für die Bildeinstellung, um das Bild zu vergrößern bzw. verkleinern.
- Überprüfen Sie, ob ein von der verwendeten Grafikkarte unterstützter Modus ausgewählt wurde. (Informationen zum Ändern des Grafikmodus finden Sie im Handbuch zur Grafikkarte bzw. zum System.)
- Ändern Sie bei Verwendung eines HDMI-Eingangs die Einstellung OVER-SCAN.
- Passen Sie die Einstellung für H.AUFLÖSUNG oder V.AUFLÖSUNG in Menüpunkt 5 des erweiterten OSD an.

**Kein Bild**

- Wird auf dem Bildschirm kein Bild angezeigt, schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Monitor nicht im Stromsparmmodus befindet (drücken Sie eine Taste oder bewegen Sie die Maus).
- Einige Videokarten geben kein Bildsignal aus, wenn der Monitor mit DisplayPort unter geringer Auflösung aus-/eingeschaltet oder dessen Netzkabel getrennt/angeschlossen wird.
- Wird auf dem Bildschirm kein Bild angezeigt, prüfen Sie den Status der EDID-ERWEITERUNG im Benutzermenü (siehe Seite 12). Eventuell muss die Einstellung geändert werden, um die Anzeige von HDCP-Inhalt zu ermöglichen.

**Helligkeitsänderungen über Zeit**

- Schalten Sie „Autom. Helligkeit“ AUS, und stellen Sie die Helligkeit ein.

**HINWEIS:** Wenn „Autom. Helligkeit“ auf 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.

**Selbstdiagnose**

- Der LCD-Monitor verfügt über eine Selbstdiagnosefunktion zur Erkennung von Regelabweichungen. Wenn ein Problem festgestellt wird, blinkt die LED auf der Vorderseite in einem bestimmten Muster aus langem und kurzem Aufleuchten, je nach Art des Problems.
- Wenn die LED ein Problem signalisiert, wenden Sie sich bitte an das zuständige Servicepersonal.

**USB-Hub arbeitet nicht**

- Prüfen Sie, ob das USB-Kabel richtig angeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung zum USB-Gerät.
- Vergewissern Sie sich, dass in den Einstellungen für den USB-Hub der richtige Upstream-Port ausgewählt ist (siehe Seite 12).
- Ziehen Sie bei der Verwendung von 2 Upstream-Ports ein USB-Kabel ab.
- Schalten Sie die Netztaste aus und wieder ein.

# Verwendung der Funktion „Autom. Helligkeit“

**HINWEIS:** Nicht empfohlen für den Einsatz in medizinischen Umgebungen, da sich die Kontrastwerte ändern und die Reproduktionsqualität von DICOM-Bildern verschlechtern.

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 hell geschaltet. Ist der Raum dunkel, wird der Monitor entsprechend dunkel geschaltet. Diese Funktion soll unter den verschiedensten Beleuchtungsbedingungen zu entspannterem Sehen beitragen.

MDview 232/243/272: Die Funktion „Autom. Helligkeit“ ist standardmäßig deaktiviert.

## EINRICHTUNG

Mit dem folgenden Verfahren können Sie den Helligkeitsbereich auswählen, den der Monitor bei aktivierter Funktion „Autom. Helligkeit“ verwenden soll.

1. Stellen Sie den gewünschten Grad für HELL ein. Auf diesen Wert schaltet der Monitor bei maximaler Umgebungshelligkeit um. Sorgen Sie beim Einstellen des Wertes dafür, dass der Raum so hell wie möglich ist.

Wählen Sie „ON“ (EIN) im Menü AUTOM. HELLGKEIT aus (**Abbildung 1**). Verschieben Sie dann den Cursor mit den Tasten auf der Vorderseite nach oben auf die Einstellung HELLGKEIT. Wählen Sie den gewünschten Helligkeitswert (**Abbildung 2**).

2. Stellen Sie den gewünschten Grad für DUNKEL ein. Auf diesen Wert schaltet der Monitor bei geringer Umgebungshelligkeit um. 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 HELLGKEIT. Wählen Sie den gewünschten Helligkeitswert (**Abbildung 3**).

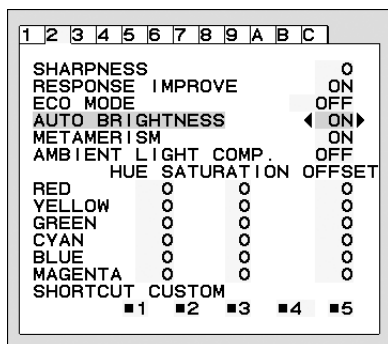


Abbildung 1

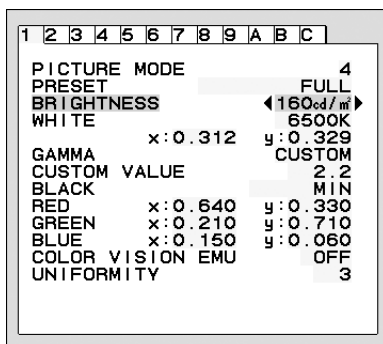


Abbildung 2

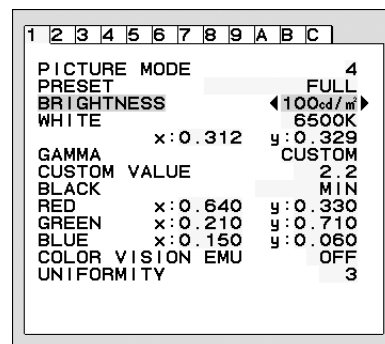


Abbildung 3

Bei aktivierter Funktion „Autom. Helligkeit“ wird die Helligkeit des Bildschirms automatisch entsprechend den Beleuchtungsbedingungen des Raumes geändert (**Abbildung 4**).

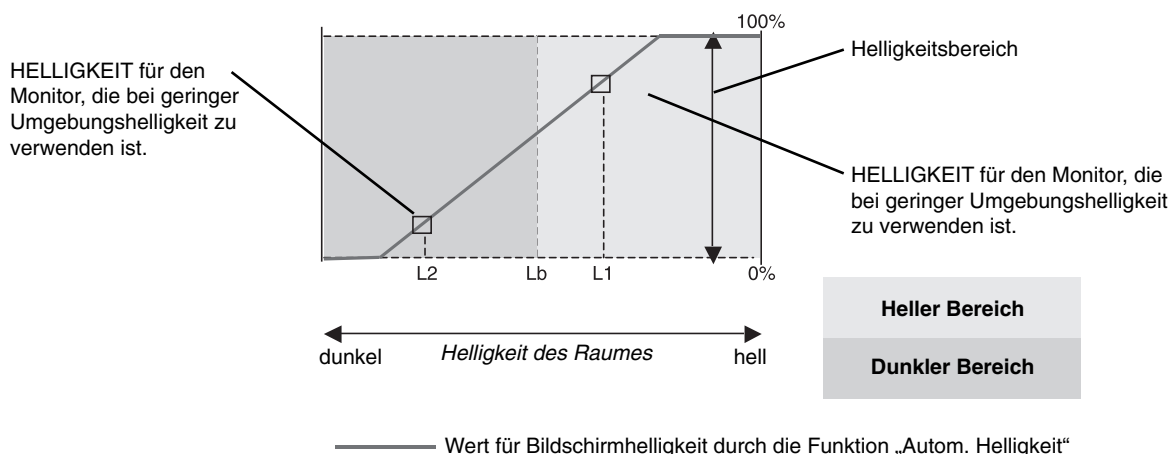


Abbildung 4

Lb: Grenze zwischen den Beleuchtungsbedingungen für Hell und Dunkel; Werkseinstellung  
 L1: HELLGKEIT für den Monitor, die bei hoher Umgebungshelligkeit zu verwenden ist ( $L2 > Lb$ ).  
 L2: HELLGKEIT 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.



# Informationen des Herstellers zu Recycling und Energieverbrauch

NEC DISPLAY SOLUTIONS ist dem Umweltschutz verpflichtet und betrachtet 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 Beamtenengewerkschaft).

## Entsorgung alter NEC-Geräte

Ziel des Recyclings ist es, durch Wiederverwendung, Verbesserung, Wiederaufbereitung oder Rückgewinnung von Material einen Nutzen für die Umwelt zu erzielen. Spezielle Recyclinganlagen gewährleisten, dass mit umweltschädlichen Komponenten verantwortungsvoll umgegangen wird und diese sicher entsorgt werden. Um für unsere Produkte die beste Recycling-Lösung zu gewährleisten, bietet **NEC DISPLAY SOLUTIONS eine große Anzahl an Recycling-Verfahren** und informiert darüber, wie das jeweilige Produkt umweltbewusst entsorgt werden kann, sobald das Ende der Produktlebensdauer erreicht wird.

Alle erforderlichen Informationen bezüglich der Entsorgung des Produktes sowie länderspezifische Informationen zu Recycling-Einrichtungen erhalten Sie auf unserer Website:

<http://www.nec-display-solutions.com/greencompany/> (in Europa),

<http://www.nec-display.com> (in Japan) oder

<http://www.necdisplay.com> (in den USA).

## Energiesparmodus

Dieser Monitor verfügt über fortschrittliche Energiesparfunktionen. Wird ein dem Standard von VESA Display Power Management Signaling (DPMS) entsprechendes Signal an den Monitor gesendet, so wird der Energiesparmodus aktiviert. Der Monitor wird in einen einzigen Energiesparmodus versetzt.

| Modus                      | Leistungsaufnahme  | LED-Farbe      |
|----------------------------|--|----------------|
| Normalbetrieb (mit Option) | Ca. 39 W (MDview 232)<br>Ca. 39,5 W (MDview 243)<br>Ca. 82 W (MDview 272)                        | Grün oder blau |
| Energiesparmodus           | Weniger als 1 W (MDview 232)<br>Weniger als 0,5 W (MDview 243)<br>Weniger als 1,4 W (MDview 272) | Gelb           |
| Ausschaltmodus             | Weniger als 0,2 W  | Unbeleuchtet   |

## WEEE Mark (Europäische Richtlinie 2002/96/EG)



### Innerhalb der Europäischen Union

Gemäß EU-Gesetzgebung und deren Umsetzung in den einzelnen Mitgliedstaaten müssen elektrische und elektronische Geräte, die das links abgebildete Kennzeichen tragen, getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden. Dazu gehören auch Monitore und elektrisches Zubehör wie Signal- oder Netzkabel. Wenn Ihr NEC-Anzeigegerät entsorgt werden muss, befolgen Sie bitte die Richtlinien der örtlichen Behörden, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben oder verfahren Sie gemäß eventuellen Vereinbarungen zwischen Ihnen und NEC.

Die Kennzeichnung elektrischer und elektronischer Produkte erfolgt nur in den derzeitigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

### Außerhalb der Europäischen Union

Außerhalb der Europäischen Union informieren Sie sich bitte bei den zuständigen örtlichen Behörden über die ordnungsgemäße Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte.