

**Großformatbildschirm**

# **Bedienungsanleitung**

**MultiSync X551UHD**

**MultiSync X651UHD-2**

# Inhaltsverzeichnis

---

Konformitätserklärung .....	Deutsch-1
Wichtige Informationen.....	Deutsch-2
WARNUNG .....	Deutsch-2
VORSICHT .....	Deutsch-2
Sicherheitsvorkehrungen, Pflege und Einsatzempfehlungen.....	Deutsch-3
Sicherheitsvorkehrungen und Pflege .....	Deutsch-3
Einsatzempfehlungen .....	Deutsch-3
Ergonomie .....	Deutsch-3
Reinigen des LCD-Bildschirms .....	Deutsch-3
Reinigen des Gehäuses .....	Deutsch-3
Inhalt der Verpackung .....	Deutsch-4
Installation .....	Deutsch-5
Anbringen von Montagezubehör.....	Deutsch-6
Die Teile und ihre Funktionen.....	Deutsch-8
Bedienfeld.....	Deutsch-8
Anschlüsse .....	Deutsch-9
Fernbedienung.....	Deutsch-10
Reichweite der Fernbedienung.....	Deutsch-11
Einrichtung .....	Deutsch-12
Verbindungen .....	Deutsch-14
Anschlussübersicht.....	Deutsch-14
Anschluss eines Computers .....	Deutsch-15
Anschluss eines Players oder Computers mit HDMI .....	Deutsch-15
Verbinden eines Computers mit DisplayPort .....	Deutsch-15
Anschließen eines USB-Geräts an den USB-Anschluss .....	Deutsch-15
Grundlegende Bedienung .....	Deutsch-16
Stromversorgung EIN und AUS .....	Deutsch-16
Betriebsanzeige .....	Deutsch-17
Ersteinstellungen .....	Deutsch-17
Verwendung der Energiesparfunktionen.....	Deutsch-17
MEHRFACHBILDMODUS .....	Deutsch-17
Seitenverhältnis .....	Deutsch-17
KONFIGURATION EINGEBEN.....	Deutsch-18
Informations OSD .....	Deutsch-18
Bildmodus .....	Deutsch-19
OSD-Bedienelemente (On-Screen Display).....	Deutsch-22
BILD .....	Deutsch-23
ANPASSEN.....	Deutsch-23
AUDIO .....	Deutsch-24
ZEITPLAN.....	Deutsch-24
MEHRFACHBILDSTEUERUNG .....	Deutsch-25
OSD .....	Deutsch-26
MEHRFACHANZEIGE .....	Deutsch-27
MONITORSCHUTZ .....	Deutsch-27
EXTERNE STEUERUNG .....	Deutsch-28
ERWEITERTE OPTION1.....	Deutsch-29
ERWEITERTE OPTION2.....	Deutsch-31
Funktion der Fernbedienung.....	Deutsch-33
Anschließen mehrerer Monitore .....	Deutsch-34
Steuern des LCD-Monitors mittels RS-232C-Fernbedienung .....	Deutsch-35
Steuern des LCD-Monitors mittels LAN-Steuerung .....	Deutsch-37
Anschluss an ein Netzwerk.....	Deutsch-37
Netzwerkeinstellung mithilfe eines HTTP-Browsers .....	Deutsch-37
AUSSCHNITTS-ZOOM .....	Deutsch-46
WIEDERGABENACHWEIS.....	Deutsch-46
INTELLIGENT WIRELESS DATA.....	Deutsch-47
Merkmale und Funktionen .....	Deutsch-48
Fehlerbehebung .....	Deutsch-49
Technische Daten - X551UHD .....	Deutsch-51
Technische Daten - X651UHD-2 .....	Deutsch-52
Informationen des Herstellers zu Recycling und Energieverbrauch.....	Deutsch-53

---

---

# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

---

---

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Beim Betrieb müssen die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sein. (1) Das Gerät darf keine unerwünschten Störgrößen aussenden. (2) Das Gerät muss empfangene Störgrößen aufnehmen können, auch wenn diese Funktionsstörungen verursachen.

<b>Verantwortlich in den USA:</b>	<b>NEC Display Solutions of America, Inc.</b>
<b>Adresse:</b>	<b>500 Park Boulevard, Suite 1100 Itasca, Illinois 60143</b>
<b>Telefon:</b>	<b>(630) 467-3000</b>

Produkttyp:	Bildschirm
Geräteklassifizierung:	Peripheriegerät der Klasse B
Modell:	MultiSync X551UHD (X551UHD) MultiSync X651UHD-2 (X651UHD-2)



*Wir erklären hiermit, dass das oben angegebene Gerät den technischen Standards der FCC-Richtlinien entspricht.*

---

## FCC-Hinweis

- Verwenden Sie die angebrachten bzw. angegebenen Kabel mit diesem Farbmonitor, um Störungen des Rundfunk- bzw. Fernsehempfangs zu vermeiden.
  - Bitte verwenden Sie das mitgelieferte oder ein gleichwertiges Netzkabel, damit die FCC-Konformität gewährleistet ist.
  - Verwenden Sie das mitgelieferte abgeschirmte Videosignalkabel.
- Dieses Gerät wurde getestet und hält die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien ein. Diese Grenzen gewährleisten bei der Installation in Wohngebieten einen ausreichenden Schutz vor Störungen. Dieses Gerät kann Energie im HF-Bereich erzeugen, verwenden und abstrahlen. Wird es nicht nach Maßgabe der Bedienungsanleitung installiert, kann es zu Störungen der Kommunikation im HF-Bereich kommen. Es ist jedoch nicht garantiert, dass unter keinen Bedingungen Störungen auftreten. Treten bei Verwendung dieses Geräts Störungen des Rundfunk- oder Fernsehempfangs auf (dies ist durch Aus- und Einschalten des Geräts festzustellen), empfehlen wir eine Beseitigung der Störung durch die folgenden Maßnahmen:
  - Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie andernorts auf.
  - Vergrößern Sie den Abstand zwischen diesem Gerät und dem Empfänger.
  - Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den Empfänger an.
  - Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung oder fragen Sie einen erfahrenen Rundfunk-/Fernsehtechniker um Rat.

Der Benutzer sollte sich gegebenenfalls mit seinem Händler oder einem erfahrenen Rundfunk-/Fernsehtechniker in Verbindung setzen, um weitere Möglichkeiten zu erfragen. Nützliche Hinweise enthält auch die folgende Broschüre der Federal Communications Commission: „How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems“. Diese Broschüre können Sie unter der Bestellnummer 004-000-00345-4 vom U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, anfordern.

Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation.

NEC ist eine eingetragene Marke der NEC Corporation.

OmniColor ist eine eingetragene Marke der NEC Display Solutions Europe GmbH in den Ländern der EU und der Schweiz.

DisplayPort und das Logo für die DisplayPort-Konformität sind Marken der Video Electronics Standards Association.

Alle anderen Marken und Produktbezeichnungen 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.

PJLink ist eine Marke, deren Eintragung in Japan, den USA und anderen Ländern und Regionen beantragt wurde.

CRESTRON and ROOMVIEW sind eingetragene Marken von Crestron Electronics, Inc., in den USA und anderen Ländern.

GPL/LGPL-Softwareizenzen

Dieses Produkt enthält Software, die unter der GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) und anderen lizenziert ist.

Weitere Informationen zu den einzelnen Softwareprogrammen finden Sie in der Datei „readme.pdf“ im Ordner „about GPL&LGPL“ auf der mitgelieferten CD-ROM.

# Wichtige Informationen



## 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



**VORSICHT:** ZIEHEN SIE DAS NETZKABEL AUS DER STECKDOSE, UM STROMSCHLÄGE ZU VERMEIDEN. ERST NACH DEM TRENNEN DES GERÄTS VOM STROMNETZ IST SICHERGESTELLT, DASS AN KEINER GERÄTEKOMPONENTE SPANNUNG ANLIEGT. ENTFERNEN SIE KEINESFALLS DIE GEHÄUSEABDECKUNG (GEHÄUSERÜCKSEITE). IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN KOMPONENTEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN DURCHFÜHREN.

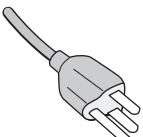
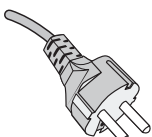
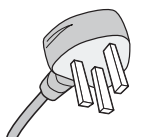
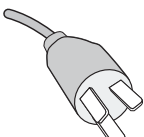
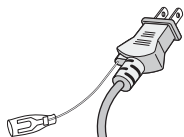


Dieses Symbol weist den Benutzer auf nicht isolierte spannungsführende Komponenten im Gerät hin, die Stromschläge verursachen können. Aus diesem Grund dürfen Sie keinesfalls Kontakt mit einer Komponente im Geräteinneren herstellen.



Dieses Symbol weist den Benutzer auf wichtige Informationen zu Betrieb und Pflege dieses Geräts hin. Lesen Sie die Informationen aufmerksam durch, um Probleme zu vermeiden.

**VORSICHT:** Bitte verwenden Sie das mit diesem Monitor gelieferte Netzkabel gemäß der folgenden Tabelle. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, wenn der Monitor ohne Netzkabel geliefert wurde. In allen anderen Fällen ist ein für die Netzspannung geeignetes und zugelassenes Netzkabel zu verwenden, das den Sicherheitsstandards des betreffenden Landes entspricht.

Steckertyp	Nordamerika	Europäisch (Kontinent)	Großbritannien	Chinesisch	Japanisch
Steckerform					
Region	USA/Kanada	EU (außer GB)	Großbritannien	China	Japan
Spannung	120*	230	230	220	100

\* Verwenden Sie ein Netzkabel, das dem Spannungswert der Netzsteckdose entspricht, wenn Sie für den MultiSync-Monitor das 125-240-V-Wechselstromnetzteil verwenden.

**HINWEIS:** Für dieses Produkt werden Kundendienstleistungen nur in dem Land angeboten, in dem Sie es gekauft haben.

- 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 Fernseh- und Funk-Signalen.



# Sicherheitsvorkehrungen, Pflege und Einsatzempfehlungen

BEACHTEN SIE ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNG DIE FOLGENDEN HINWEISE ZUM EINRICHTEN UND NUTZEN DES MULTIFUNKTIONSMONITORS:

- **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 führen und birgt weitere Risiken. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten von qualifizierten Wartungstechnikern durchführen.
- Vermeiden Sie es, das Netzkabel zu knicken, zu quetschen oder anderweitig zu beschädigen.
- Legen Sie keine schweren Objekte auf das Netzkabel. Beschädigungen des Kabels können zu Stromschlägen oder Feuer führen.
- Das Netzkabel muss in Ihrem Land zugelassen sein und den gültigen Sicherheitsbestimmungen entsprechen. (In Europa sollte Typ H05VV-F 3G, 1 mm<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 (13 A) ausgestattet sein.
- 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.
- 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.
- Stellen Sie dieses Produkt nicht auf wackelige oder instabile Flächen, Wagen oder Tische, da der Monitor fallen und dabei schwer beschädigt werden könnte.
- Montieren Sie den Bildschirm nicht für einen längeren Zeitraum auf dem Kopf, da dies dauerhafte Schäden verursachen kann.
- Stellen Sie keine Objekte auf den Monitor, und setzen Sie den Monitor nicht außerhalb umbauter Räume ein.
- Seien Sie vorsichtig, wenn das Glas zerbrochen ist.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze des Monitors nicht ab.
- Berühren Sie die Flüssigkristalle nicht, wenn der Monitor oder das Glas zerbrochen ist.
- 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.
- Bewegen oder montieren Sie den Bildschirm nicht, indem Sie ein Seil oder einen Draht am rückwärtigen Griff anbringen. Montieren bzw. befestigen Sie den Bildschirm nicht am rückwärtigen Griff. Er könnte herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- Transportieren Sie den Monitor vorsichtig. Bewahren Sie die Verpackung für spätere Transporte auf.
- Wenn der Ventilator ständig in Betrieb ist, sollten die Lüftungslöcher mindestens einmal im Monat gereinigt werden.
- Reinigen Sie die Öffnungen an der Gehäuserückseite mindestens ein Mal im Jahr, um das ordnungsgemäße Funktionieren sicherzustellen.
- Wenn Sie ein LAN-Kabel verwenden, stellen Sie über Kabel mit eventuell zu hoher Spannung keine Verbindung zu einem Peripheriegerät her.
- Verwenden Sie den Monitor nicht in heißen, feuchten, staubigen oder öligen Bereichen.
- Verwenden Sie den Monitor nicht in Umgebungen mit starken Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen, und stellen Sie ihn nicht direkt im kalten Luftstrom einer Klimaanlage auf, da dies die Lebensdauer des Monitors verkürzen und Kondensation verursachen kann. Falls Kondensation auftritt, ziehen Sie den Netzstecker, und warten Sie ab, bis die Kondensation verschwunden ist.

Anschluss an einen Fernseher\*

- Das Kabelverteilersystem muss insbesondere gemäß dem Abschnitt 820.93, Grounding of Outer Conductive Shield of a Coaxial Cable (Erdung der Außenabschirmung bei Koaxialkabeln) der NEC-Vorschriften (National Electrical Code) geerdet sein.
- Die Abschirmung des Koaxialkabels sollte mit der Erdung des Gebäudes verbunden werden.

Unter den folgenden Bedingungen müssen Sie den Monitor sofort vom Stromnetz trennen und sich mit einem qualifizierten Wartungstechniker in Verbindung setzen:

- 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.
- Wenn Sie strukturelle Schäden feststellen, wie Risse oder ein untypisches Schwanken.
- Der Monitor arbeitet trotz Beachtung der Bedienungsanleitung nicht ordnungsgemäß.

## Einsatzempfehlungen

- Optimale Leistung wird erst nach ca. 20 Minuten Aufwärmzeit erzielt.
- Entspannen Sie Ihre Augen regelmäßig, indem Sie ein Objekt fokussieren, das sich in einer Entfernung von mindestens 1,5 m befindet. Blinzeln Sie häufig.
- Stellen Sie den Monitor in einem 90°-Winkel zu Fenstern und anderen Lichtquellen auf, um Blendung und Reflexionen zu verhindern.
- 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.
- 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:

- Verwenden Sie bei Standardsignalen die voreingestellten Größen- und Positionseinstellungen.
- Verwenden Sie die vordefinierte Farbeinstellung.
- Verwenden Sie Signale ohne Zeilensprung (Non-Interlaced).
- Verwenden Sie die Primärfarbe Blau nicht auf schwarzem Hintergrund, da dies die Lesbarkeit beeinträchtigt und aufgrund des geringen Kontrasts zu starker Ermüdung der Augen führen kann.
- Geeignet für Unterhaltungszwecke in Umgebungen mit kontrollierter Beleuchtung, um störende Bildschirmspiegelungen zu vermeiden.

## Reinigen des LCD-Bildschirms

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

\* Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

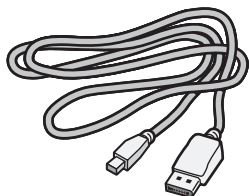
# Inhalt der Verpackung

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

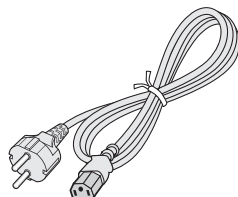
- LCD-Monitor
- Netzkabel\*<sup>1</sup>
- Videosignalkabel (DisplayPort-Kabel)
- Videosignalkabel (Mini DisplayPort-auf-DisplayPort-Kabel)
- Fernbedienung und Mignon-Batterien (Größe AAA)
- Installationshandbuch
- Klemme, 1 Stück (X651UHD-2), 3 Stück (X551UHD)
- Schraube mit Unterlegscheibe (M4 x 10), 1 Stück (X651UHD-2), 3 Stück (X551UHD)
- Rändelschraube für optionalen Standfuß (2 Stück)\*<sup>2</sup>
- CD-ROM



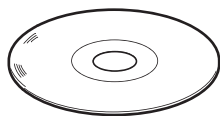
Videosignalkabel  
(DisplayPort-Kabel)



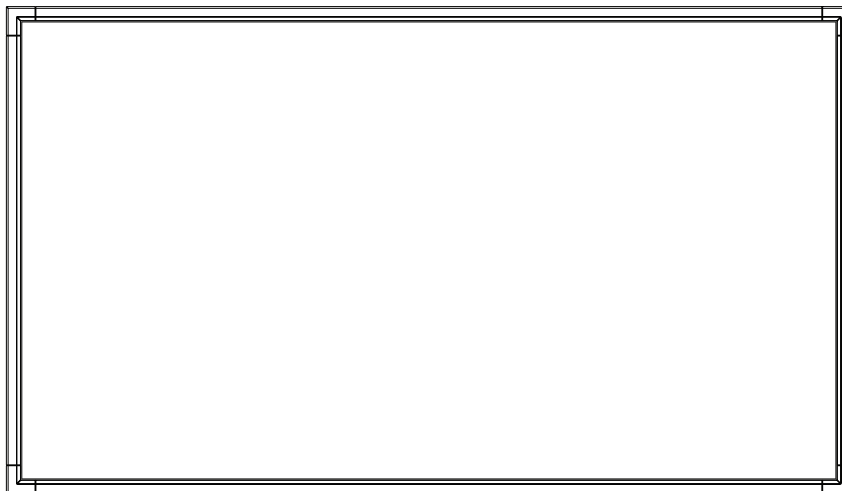
Videosignalkabel  
(Mini DisplayPort-auf-  
DisplayPort-Kabel)



Netzkabel\*<sup>1</sup>



CD-ROM



Schraube mit Unterlegscheibe  
(M4 x 10), 1 Stück (X651UHD-2),  
3 Stück (X551UHD)



Klemme, 1 Stück (X651UHD-2),  
3 Stück (X551UHD)



Installationshandbuch

Installationshandbuch



Rändelschraube für  
optionalen Standfuß (2 Stück)\*<sup>2</sup>



Fernbedienung  
und AAA-Batterien

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

\*<sup>1</sup> Anzahl und Typ der im Lieferumfang enthaltenen Netzkabel hängen davon ab, wohin der LCD-Monitor geliefert wird. Wenn mehr als ein Netzkabel enthalten ist, verwenden Sie bitte ein für die Netzspannung geeignetes und zugelassenes Netzkabel, das den Sicherheitsstandards des betreffenden Landes entspricht.

\*<sup>2</sup> Nur X551UHD.

# Installation

Dieses Gerät kann ohne tragenden Monitorfuß oder anderes stützendes Montagezubehör nicht benutzt oder installiert werden. Es wird dringend empfohlen, die korrekte Anbringung von einer erfahrenen, von NEC autorisierten Servicekraft vornehmen zu lassen. Bei Nichteinhaltung der NEC-Standard-Montageanleitungen kann es zu Schäden am Gerät oder Verletzungen des Benutzers kommen. Die Produkthaftung deckt durch unsachgemäße Installation entstandene Schäden nicht ab. Die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zum Erlöschen Ihres Garantieanspruchs führen.

## Montage

Bringen Sie den Monitor NICHT selbst an. Bitte wenden Sie sich hierzu an Ihren Händler. Es wird dringend empfohlen, den Monitor von einem erfahrenen, qualifizierten Techniker sachgemäß anbringen zu lassen. Bitte prüfen Sie die Umgebung, in der der Monitor angebracht werden soll. Der Kunde trägt die Verantwortung für die Anbringung an einer Wand oder einer Decke. Nicht alle Wände oder Decken sind fest genug, um dem Gewicht des Monitors standzuhalten. Die Produkthaftung deckt durch unsachgemäße Anbringung, Umbau oder höhere Gewalt entstandene Schäden nicht ab. Die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zum Erlöschen Ihres Garantieanspruchs führen.

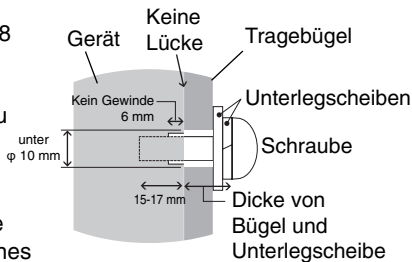
Decken Sie die Lüftungsschlitze NICHT durch Montagezubehör oder anderes Zubehör ab.

### Für NEC-qualifiziertes Personal:

Für einen sicheren Halt verwenden Sie mindestens zwei Bügel zur Befestigung des Geräts. Befestigen Sie das Gerät an mindestens zwei Punkten.

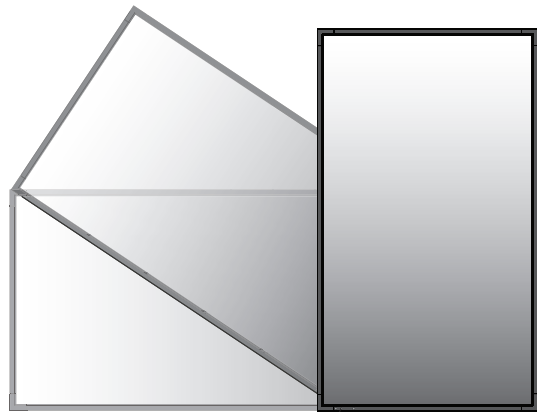
### Bei der Anbringung an einer Wand oder Decke beachten Sie bitte Folgendes

- Wenn Sie Montagezubehör verwenden, das nicht NEC-geprüft ist, muss es mit der VESA-kompatiblen (FDMLv1) Montagemethode konform sein.
- NEC empfiehlt die Verwendung von Montageverbindungen, die dem UL1678-Standard für Nordamerika entsprechen.
- NEC empfiehlt dringend, Schrauben der Größe M8 (Länge von 15–17 mm + Dicke des Bügels und der Unterlegscheiben) zu verwenden. Wenn Sie Schrauben verwenden, die länger als 15-17 mm sind, prüfen Sie die Tiefe der Bohrung. (Empfohlenes Anzugsdrehmoment: 1125 – 1375 N•cm). Die Bohrung im Bügel muss kleiner als  $\phi$  10 mm sein.
- Prüfen Sie vor der Anbringung die Installationsumgebung, um sicherzustellen, dass sie dem Gewicht des Geräts standhält und das Gerät vor Beschädigung geschützt ist.
- Ausführliche Hinweise finden Sie in der Anleitung, die dem Montagezubehör beiliegt.
- Vergewissern Sie sich, dass zwischen dem Monitor und der Halterung keine Lücke vorhanden ist.



## Ausrichtung

- Wenn Sie den Bildschirm im Hochformat verwenden, sollte der Bildschirm im Uhrzeigersinn gedreht werden, sodass die linke Seite zur oberen Seite wird und sich die rechte Seite am unteren Rand befindet. Damit stellen Sie die ordnungsgemäße Belüftung sicher und verlängern die Lebensdauer des Monitors. Eine unzureichende Belüftung kann die Lebensdauer des Monitors verkürzen.

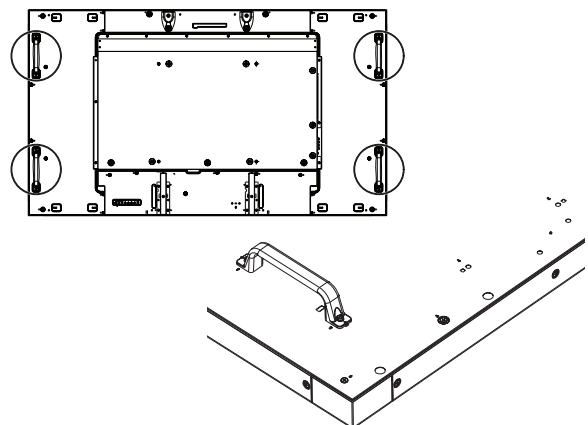


LED-Anzeige

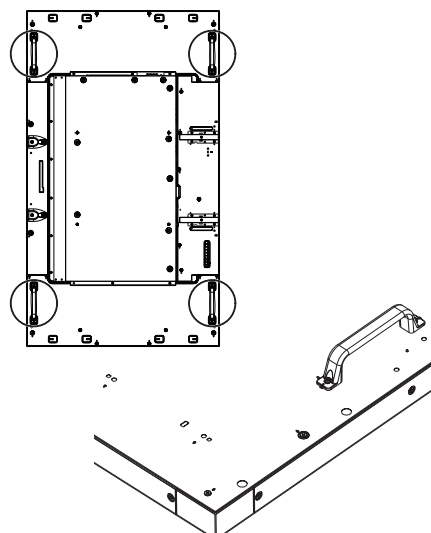
- Bei der Verwendung des Monitors im Hochformat kann die Position der Griffe und des NEC-Emblems angepasst werden.

### 1. Ändern der Griffposition (nur X651UHD-2).

Für Querformat:



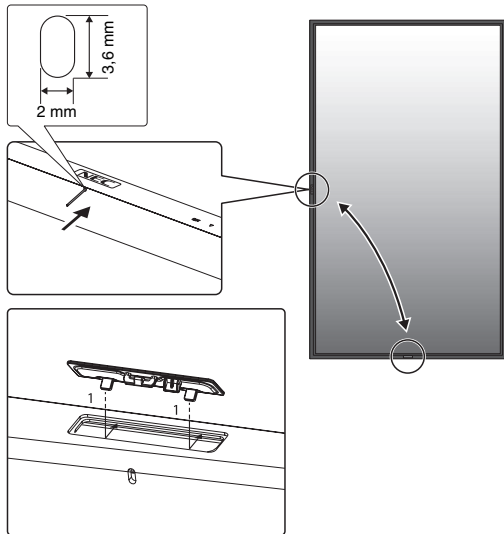
Für Hochformat:



## 2. Ändern der Position des NEC-Emblems (nur X651UHD-2).

Entfernen des Emblems: Führen Sie einen dünnen Stab (weniger als 2 mm Durchmesser) in die Bohrung unten am Emblem ein, und entfernen Sie das Emblem, indem Sie es von unten nach oben drücken.

Anbringen des Emblems: Haken Sie Teil (1) des Emblems in die Einfassung ein, und drücken Sie das Emblem ein.



## Anbringungsort

- Die Wand bzw. Decke muss fest genug sein, um dem Gewicht des Monitors und des Montagezubehörs standzuhalten.
- Bringen Sie das Gerät **NICHT** an Stellen an, wo es durch den Zusammenstoß mit einer Tür oder einem Tor beschädigt werden kann.
- Bringen Sie das Gerät **NICHT** in stark vibrierenden und staubigen Umgebungen an.
- Bringen Sie das Gerät **NICHT** in der Nähe der Hauptstromquelle des Gebäudes an.
- Bringen Sie das Gerät nicht so an, dass andere leicht nach dem Gerät und der Montagevorrichtung greifen und sich darauf abstützen können.
- Wenn das Gerät in einer Vertiefung beispielsweise einer Wand installiert wird, lassen Sie mindestens 10 cm Abstand zwischen dem Monitor und der Wand, damit eine ausreichende Belüftung ermöglicht wird.
- Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr oder sorgen Sie für Klimatisierung am Monitor und an der Montagevorrichtung, damit die entstehende Wärme abgeführt werden kann.

## Anbringung an der Decke

- Vergewissern Sie sich, dass die Decke stabil genug ist, um das Gewicht des Geräts und der Montagevorrichtung auf Dauer und auch im Fall von Erdbeben, unerwarteten Vibrationen und anderen externen Krafteinwirkungen zu halten.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an einem soliden Teil der Deckenkonstruktion angebracht wird, wie zum Beispiel einem Stützpfiler. Sichern Sie den Monitor mit Schrauben, Federscheiben, Unterlegscheibe und Mutter.
- Bringen Sie das Gerät **NICHT** in Bereichen an, die keine stützende interne Struktur besitzen. Verwenden Sie für die Anbringung **KEINE** Holzschrauben oder Ankerschrauben. Bringen Sie das Gerät **NICHT** an einer Leiste oder an Anhängervorrichtungen an.

## Wartung

- Überprüfen Sie regelmäßig, ob sich die Montagevorrichtung löst; überprüfen Sie die Montagevorrichtung regelmäßig auf lockere Schrauben, Verformungen oder andere Probleme. Wenn Sie ein Problem feststellen, wenden Sie sich bitte an das zuständige Servicepersonal.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Montagestelle auf Schäden oder Schwachstellen, die sich mit der Zeit einstellen können.

## Anbringen von Montagezubehör

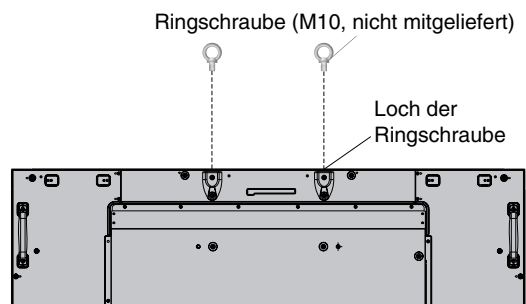
Der Monitor ist zur Verwendung mit dem VESA-Montagesystem konzipiert.

### 1. Ringschrauben (nicht mitgeliefert) zur Montage befestigen (nur X651UHD-2)

Dieses Modell ist zur Unterstützung bei der Montage mit aufsetzbaren Ringschrauben ausgestattet.

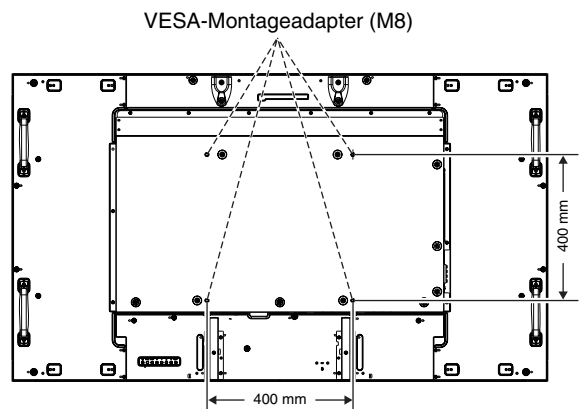
- Drehen Sie die Ringschrauben in die Löcher, wie in der Abbildung dargestellt.
- Vergewissern Sie sich, dass die Ringschrauben fest angezogen sind.
- Um den Monitor in die richtige Position zu bringen, verwenden Sie die den Ringschrauben beigefügte Hebevorrichtung.

Montieren Sie den Monitor **NICHT** ausschließlich mithilfe der Ringschrauben.



### 2. Montagezubehör anbringen

Achten Sie darauf, dass Sie den Monitor beim Anbringen des Zubehörs nicht kippen.



Montagezubehör kann an den Monitor angebracht werden, wenn dieser mit der Vorderseite nach unten liegt. Um Schaden an der Vorderseite zu verhindern, legen Sie die Schutzfolie auf den Tisch unter den LCD-Monitor. Der LCD-Monitor war zuvor in der Schutzfolie originalverpackt. Stellen Sie sicher, dass sich nichts auf dem Tisch befindet, was den Monitor beschädigen kann.

Wenn Sie Montagezubehör verwenden, das nicht NEC-konform und -geprüft ist, muss es mit der VESA-kompatiblen Montagemethode konform sein.

**HINWEIS:** Stellen Sie den Monitor vor der Installation auf einer ebenen Fläche mit ausreichend Platz auf.



### 3. Verwendung der Zusatzplatine

1. Schalten Sie den Hauptschalter aus.
2. Entfernen Sie die Abdeckung des Steckplatzes, indem Sie die Schrauben lösen (**Abbildung 1**).
3. Setzen Sie die Zusatzplatine in den Monitor ein. Befestigen Sie die Abdeckung des Steckplatzes mit den Schrauben, die Sie zuvor herausgedreht haben.

**HINWEIS:** Bitte wenden Sie sich für die verfügbaren Zusatzplatten an Ihren Händler. Wenden Sie keine Gewalt an, um die Zusatzplatine an ihren Platz zu drücken, bevor Sie diese mit Schrauben fixieren.

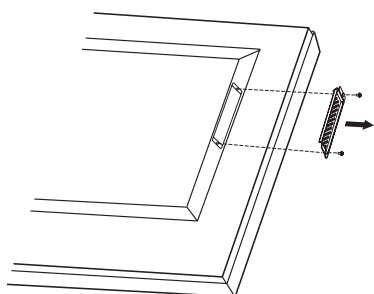


Abbildung 1

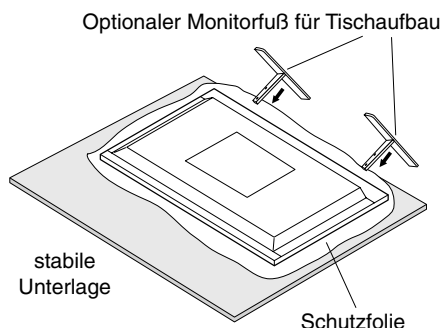
### 4. Anbringen und Entfernen des optionalen Monitorfußes für Tischaufbau

**VORSICHT:** Der An- und Abbau des Fußes muss beim X551UHD von mindestens zwei Personen und beim X651UHD-2 von mindestens vier Personen durchgeführt werden.

Folgen Sie den zusammen mit dem Monitorfuß oder der Montagevorrichtung gelieferten Installationsanweisungen. Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Geräte.

**HINWEIS:** Verwenden Sie beim X551UHD NUR die Schrauben, die im Lieferumfang des Monitors enthalten sind. Verwenden Sie beim X651UHD-2 NUR die Schrauben, die im Lieferumfang des optionalen Standfußes enthalten sind.

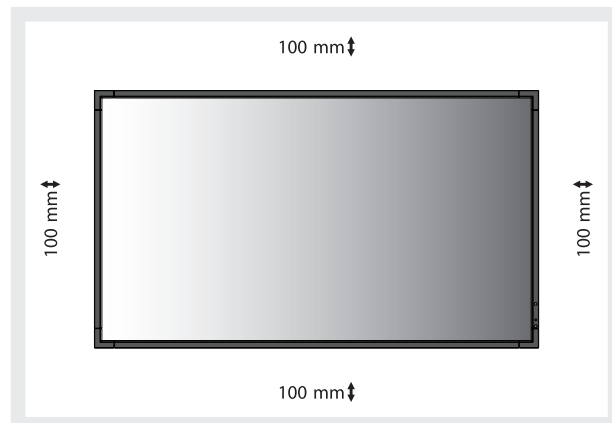
Achten Sie bei der Montage des LCD-Monitorfußes darauf, dass Sie Ihre Finger nicht einklemmen.



**HINWEIS:** Verwenden Sie für den X551UHD das Modell ST-5220. Montieren Sie den Fuß so, dass die langen Enden der Standflächen nach vorne zeigen. Verwenden Sie für den X651UHD-2 das Modell ST-651. Montieren Sie den Fuß in Richtung der auf der Oberfläche des Fußes eingepprägten Pfeilmarkierung.

### 5. Belüftungsanforderungen

Wenn das Gerät in einem geschlossenen Bereich oder einer Vertiefung montiert wird, sorgen Sie dafür, dass die Wärme entweichen kann, indem Sie entsprechenden Abstand zwischen dem Monitor und seiner Umgebung lassen.

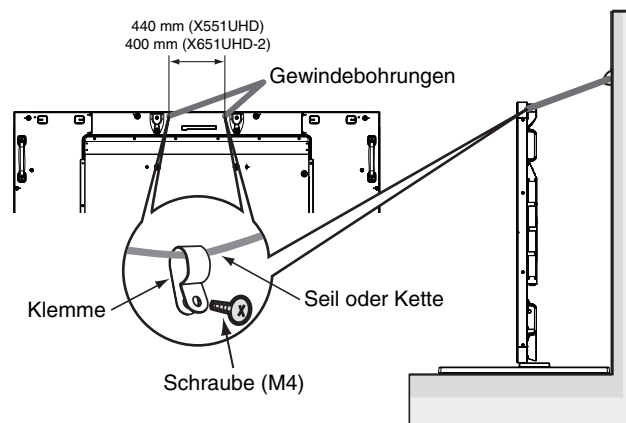


Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr oder sorgen Sie für Klimatisierung am Monitor und an der Montagevorrichtung, damit die entstehende Wärme abgeführt werden kann, insbesondere, wenn Sie mehrere Monitore nebeneinander verwenden.

**HINWEIS:** Die Klangqualität der internen Lautsprecher kann je nach Raumakustik unterschiedlich ausfallen.

### 6. Kippen verhindern

Wenn Sie den Bildschirm zusammen mit dem optionalen Standfuß verwenden, befestigen Sie den LCD-Monitor mit einer ausreichend stabilen Kette oder einem Seil an einer Wand, die bzw. das dem Gewicht des Monitors standhält, damit der Monitor nicht herunterfällt. Befestigen Sie das Seil oder die Kette mithilfe der mitgelieferten Klemmen und Schrauben am Monitor. Beim X651UHD-2 sind die Klemmen und Schrauben im Lieferumfang des optionalen Standfußes enthalten.

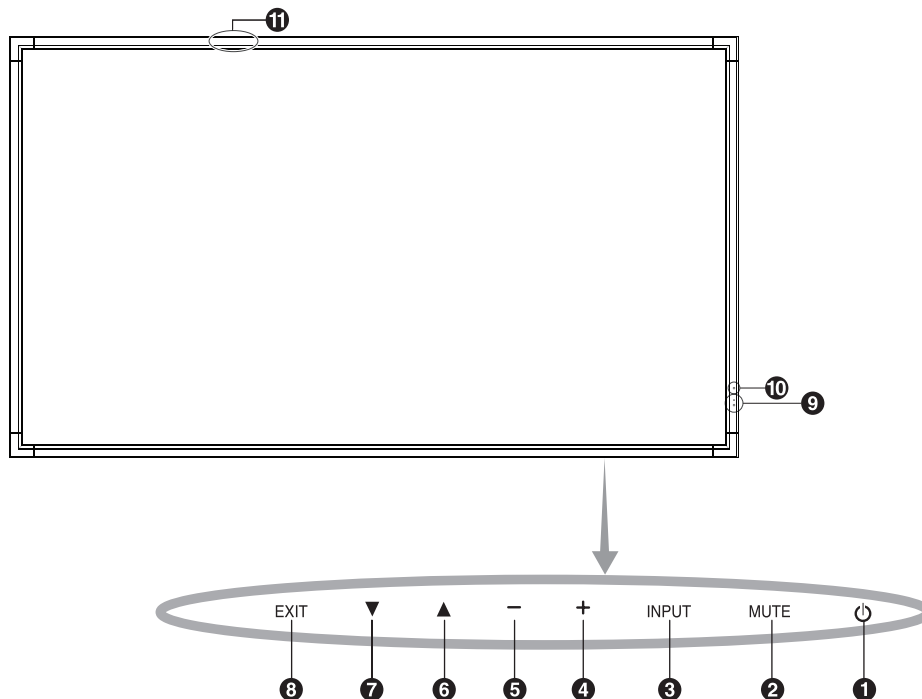


Bevor Sie den LCD-Monitor an der Wand anbringen, stellen Sie sicher, dass die Wand dem Gewicht des Monitors standhält.

Stellen Sie sicher, dass Sie das Seil oder die Kette von der Wand entfernen, bevor Sie den LCD-Monitor verschieben.

# Die Teile und ihre Funktionen

## Bedienfeld



### 1 Netztaaste (⏻)

Schaltet den Monitor ein bzw. aus. Siehe auch Seite 16.

### 2 Taste MUTE

Schaltet die Stummschaltung ein bzw. aus.

### 3 Taste INPUT

Dient als Taste SET/POINT ZOOM innerhalb des OSD-Menüs. (Schaltet zwischen [DVI1], [DVI2], [DPORT], [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [HDMI4], [OPTION]\* um.) Dies sind die verfügbaren Eingänge mit deren werkseitig eingestellten Namen.

### 4 Plustaste (+)

Wenn das OSD-Menü deaktiviert ist, erhöht diese Taste die Lautstärke.  
Dient als Plustaste (+), mit der Sie bei Verwendung des OSD-Menüs den Wert einer Einstellung erhöhen können.

### 5 Minustaste (-)

Wenn das OSD-Menü deaktiviert ist, reduziert diese Taste die Lautstärke.  
Dient als Minustaste (-), mit der Sie bei Verwendung des OSD-Menüs den Wert einer Einstellung senken können.

### 6 Taste AUF (▲)

Aktiviert das OSD-Menü, wenn es deaktiviert ist.  
Dient als Taste ▲, mit der Sie die Markierung im OSD-Menü aufwärts zum gewünschten Element verschieben können.

### 7 Taste AB (▼)

Aktiviert das OSD-Menü, wenn es deaktiviert ist.  
Dient als Taste ▼, mit der Sie die Markierung im OSD-Menü abwärts zum gewünschten Element verschieben können.

### 8 Taste EXIT

Aktiviert das OSD-Menü, wenn es deaktiviert ist.  
Dient als Taste EXIT innerhalb des OSD-Menüs, um zurück zum vorausgegangenem Menü zu wechseln.

### 9 Fernbedienungssensor und Betriebsanzeige

Empfängt das Signal der Fernbedienung. Siehe auch Seite 11.  
Leuchtet grün, wenn der LCD-Monitor betriebsbereit ist.\*  
Leuchtet rot, wenn der Monitor ausgeschaltet ist.  
Leuchtet gelb, wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet. Blinkt abwechselnd grün und gelb, wenn sich der Monitor im Standby-Modus befindet und die Funktion ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN aktiviert ist. Wenn innerhalb des Monitors ein Komponentenfehler erkannt wird, blinkt die LED rot.  
\* Wenn AUS unter BETRIEBSANZEIGE ausgewählt ist (siehe S. 27), leuchtet die LED nicht, wenn der LCD-Monitor betriebsbereit ist.

### 10 Raumhelligkeitssensor

Ermittelt die Umgebungshelligkeit und bewirkt so eine automatische Anpassung an die Backlight-Einstellung. Dies führt zu entspannterem Sehen. Decken Sie diesen Sensor nicht ab. Siehe Seite 31.

### 11 Sensor für Intelligent Wireless Data (X551UHD)

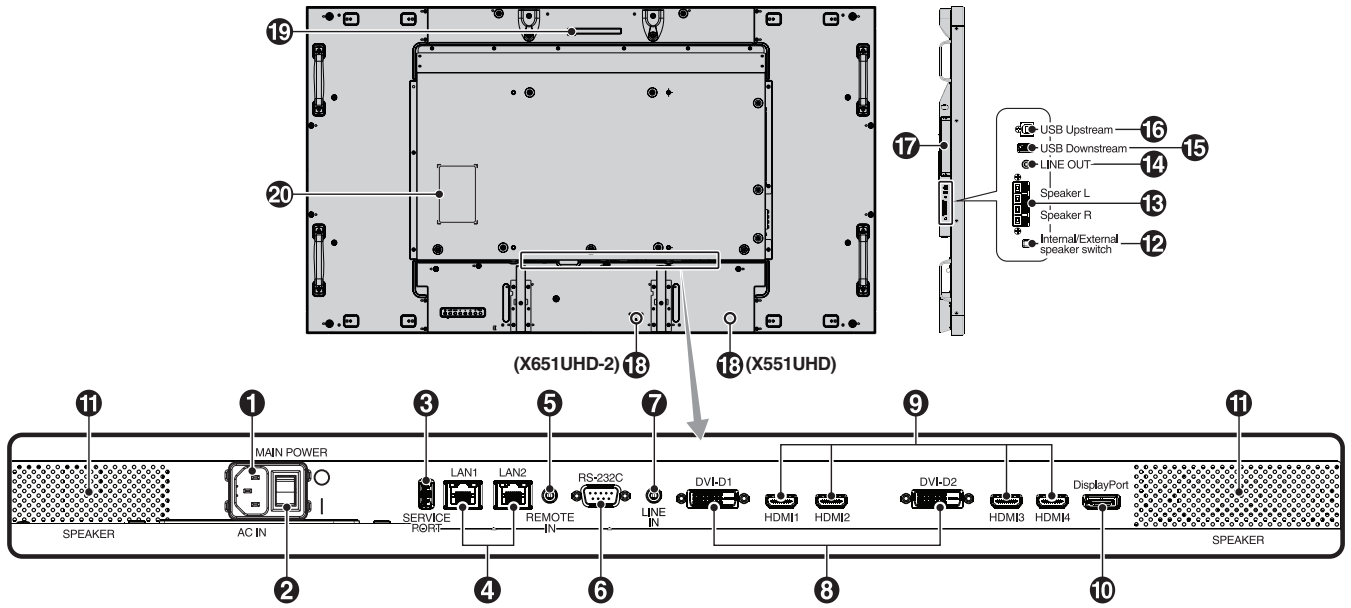
Sensor für die Funkübertragung von Monitorinformationen und -einstellungen.

### Bedientasten-Sperrmodus

Diese Funktion sperrt den Zugriff auf alle Funktionen der Bedientasten. Um die Bedientasten-Sperrfunktion zu aktivieren, drücken Sie gleichzeitig die Tasten ▼ und ▲ und halten diese länger als drei Sekunden gedrückt. Um wieder in den Bedienmodus umzuschalten, drücken Sie gleichzeitig die Tasten ▼ und ▲ und halten diese länger als drei Sekunden gedrückt.

\*: Diese Funktion hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.

# Anschlüsse



Deutsch

## 1 Wechselstromeingang (AC IN)

Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen.

## 2 Hauptnetzschalter

Schalter zum Ein- und Ausschalten der Netzspannung.

## 3 Serviceanschluss

Dieser USB-Anschluss dient für zukünftige Softwareaktualisierungen.

## 4 LAN-Anschluss (RJ-45)

LAN-Verbindung. Siehe Seiten 34 und 37.  
**HINWEIS:** Nutzen Sie primär den Anschluss LAN1.

## 5 REMOTE IN

Verwenden Sie die optionale kabelgebundene Fernbedienung, indem Sie sie an Ihren Monitor anschließen.  
**HINWEIS:** Verwenden Sie diesen Anschluss nur, wenn dies explizit angegeben wird.

## 6 RS-232C (D-SUB-Anschluss, 9-polig)

Verbinden Sie den RS-232C-Eingang mit externen Geräten, wie z. B. einem PC, um die RS-232C-Funktionen zu steuern.

## 7 LINE IN

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

## 8 DVI IN (DVI-D) (Dual Link)

Eingang für digitale RGB-Signale von einem Computer oder HDTV-Gerät mit digitalem RGB-Ausgang.  
\* Dieser Anschluss unterstützt keine analogen Eingangssignale.

## 9 HDMI IN

Eingang für digitale HDMI-Signale.

## 10 DisplayPort IN

Für den Eingang von DisplayPort-Signalen.

## 11 Interner Lautsprecher

## 12 Umschalter für interne/externe Lautsprecher

: Interner Lautsprecher   : Externer Lautsprecher  
**HINWEIS:** Schalten Sie den Monitor aus, bevor Sie den Umschalter für den internen/externen Lautsprecher betätigen.

## 13 Externe Lautsprecheranschlüsse

Für die Ausgabe von Audiosignalen von den Eingängen LINE IN, DisplayPort und HDMI.  
Der rote Anschluss ist der Pluspol (+).  
Der schwarze Anschluss ist der Minuspol (-).  
**HINWEIS:** Dieser Lautsprecheranschluss ist für 2 Lautsprecher à 15 W (8 Ohm) konzipiert.

## 14 LINE OUT

Für die Ausgabe von Audiosignalen von den Eingängen LINE IN, DisplayPort und HDMI an ein externes Gerät (Stereoreceiver, Verstärker usw.).  
Dieser Anschluss unterstützt keinen Kopfhörerstecker.

## 15 USB-Downstream

Für den Anschluss des Monitors an USB-Geräte.

## 16 USB-Upstream

Für den Anschluss des Monitors an externe Geräte, z. B. einen Computer.

## 17 Steckplatz für Zusatzplatine

Es ist Zubehör für den Optionssteckplatz vom Typ Slot 2“ verfügbar. Ausführliche Informationen können Sie bei Ihrem Händler erfragen.  
**HINWEIS:** Bitte wenden Sie sich für die verfügbaren Zusatzplatinen an Ihren Händler.

## 18 Kensington-Schloss

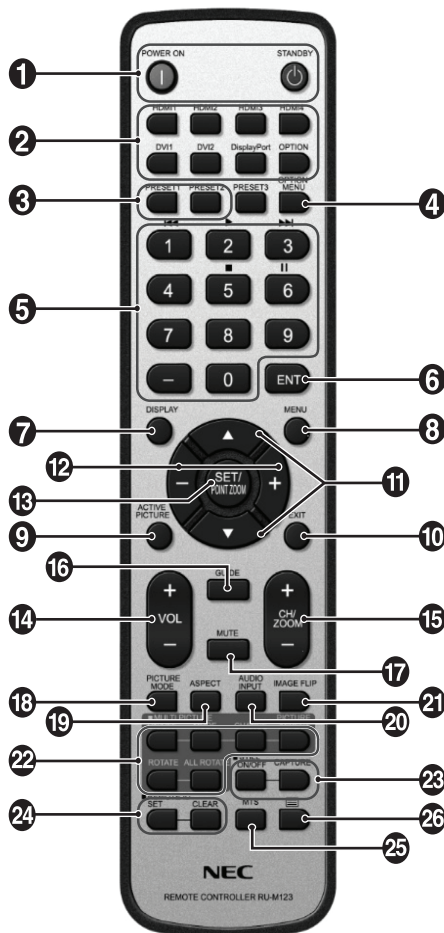
Sicherheit und Diebstahlschutz.

## 19 Sensor für Intelligent Wireless Data (X651UHD-2)

Sensor für die Funkübertragung von Monitorinformationen und -einstellungen.

## 20 Typenschild

# Fernbedienung



## 1 Netzta

Schaltet den Monitor ein bzw. in den Standby-Modus.

## 2 Taste INPUT

Dient der Auswahl des Eingangssignals.

HDMI1: HDMI1  
 HDMI2: HDMI2  
 HDMI3: HDMI3  
 HDMI4: HDMI4  
 DVI1: DVI1  
 DVI2: DVI2  
 DisplayPort: DPORT  
 OPTION: OPTION\*2

## 3 Taste MEHRFACHEINGANG

Dient zur Auswahl des Eingangssignals. Siehe Seite 29.

VOREINST1: VOREINST1\*3  
 VOREINST2: VOREINST2\*3.

## 4 Taste OPTION MENU\*1

## 5 ZEHNERTASTATUR

Drücken Sie diese Tasten, um Kennwörter festzulegen und zu ändern, den Kanal zu wechseln und die FERNBEDIENUNGS-ID einzustellen.

## 6 Taste ENT\*1

## 7 Taste DISPLAY

Schaltet das Informations OSD ein/aus. Siehe Seite 18.

## 8 Taste MENU

Schaltet den Menümodus ein/aus.

## 9 Taste AKTIVES BILD

Hiermit wählen Sie das aktive Bild aus.

## 10 Taste EXIT

Mit dieser Taste kehren Sie bei Verwendung des OSD-Menüs zum vorherigen Menü zurück.

## 11 Tasten AUF/AB (▲/▼)

Dient als Tasten ▲▼, mit denen Sie die Markierung im OSD-Menü auf- oder abwärts zum gewünschten Element verschieben können.

Kleiner Bildschirm mit eingestelltem BIB-Modus wird nach oben oder unten verschoben.

## 12 Tasten MINUS/PLUS (-/+)

Dient zur Erhöhung bzw. Verringerung des Einstellungswertes in den OSD-Menüeinstellungen. Dient dazu, den kleinen Bildschirm des Bild-im-Bild-Modus nach links oder rechts zu verschieben bzw. zu vergrößern oder zu verkleinern.

## 13 Taste SET/POINT ZOOM

Dient zum Auswählen. Aktiviert die Funktion AUSSCHNITTS-ZOOM, wenn das OSD-Menü ausgeblendet ist.

## 14 Taste LAUTSTÄRKE HÖHER/NIEDRIGER (VOL +/-)

Dient zur Erhöhung bzw. Verringerung der Lautstärke.

## 15 Taste KANAL/ZOOM AUF/AB (CH/ZOOM +/-)\*1

Vergrößert oder verkleinert den AUSSCHNITTS-ZOOM.

## 16 Taste GUIDE\*1

## 17 Taste MUTE

Schaltet die Stummfunktion ein/aus.

## 18 Taste PICTURE MODE

Hiermit wählen Sie den Bildmodus aus: [HIGHBRIGHT], [STANDARD], [sRGB], [CINEMA], [CUSTOM1], [CUSTOM2] oder [SVE-(1-5) SETTINGS]. Siehe Seite 21.

HIGHBRIGHT: für bewegliche Bilder (z. B. Filme auf DVD)  
 STANDARD: für Bilder  
 sRGB: für textbasierte Abbildungen  
 CINEMA: für Filme  
 CUSTOM1 und CUSTOM2: Funktion AUTOMATISCHES ABBLENDEN aktivieren. Siehe Seite 31.  
 SVE-(1-5) SETTINGS: für Bilder und Filme.

## 19 Taste ASPECT

Dient zur Auswahl des Seitenverhältnisses: [FULL], [WIDE], [DYNAMIC], [1:1], [ZOOM] oder [NORMAL]. Siehe Seite 17.

## 20 Taste AUDIO INPUT

Hiermit wählen Sie die Audioeingangsquelle aus: [LINE IN], [OPTION]\*2, [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [HDMI4] oder [DPORT].

## 21 Taste IMAGE FLIP

Hiermit schalten Sie zwischen [H SPIEGEL], [V SPIEGEL], [180°DREH] und [KEINE] um. Siehe Seite 24.

## 22 Taste MEHRFACHBILD

**EIN-/AUS-Taste:** Schaltet zwischen EIN und AUS um.  
Siehe Seite 17.

**Taste MODE:** Hiermit wählen Sie zwischen den Modi PIP, PBP 1, PBP 2 und PBP 3 aus.

**Taste CHANGE:** Hiermit wählen Sie ein Bildpaar aus. Sie können die beiden ausgewählten Bilder tauschen.

**Taste BILDSEITENVERHÄLTNIS:** Hiermit wählen Sie das Seitenverhältnis des aktiven Bilds aus.

**Taste DREHEN:** Hiermit wird ein Mehrfachbild um 90° gedreht.

**Taste ALLE DREHEN:** Hiermit werden alle Mehrfachbilder um 90° gedreht. Bei Deaktivierung von MEHRFACHBILD wird das ausgewählte Einzelbild um 90° gedreht.

**HINWEIS:** Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie die Größe der einzelnen Mehrfachbilder ändern, indem Sie im Mehrfachbildmodus die Taste EINST./AUSSCHNITTS-ZOOM drücken.

Sie können keine andere Eingangsquelle als die unter HDMI/DVI AUSWÄHLEN eingestellte auswählen.

## 23 Taste STILL\*4

**Taste ON/OFF:** Aktiviert/deaktiviert den Standbildmodus.

**Taste STILL CAPTURE:** Nimmt ein Standbild auf.

**HINWEIS:** Diese Funktion wird beendet, wenn Sie eine der folgenden Optionen auswählen: MEHRFACHBILDMODUS, TEXT-TICKER, BILDSCHIRMSCHONER, AUSSCHNITTS-ZOOM, BILDSPIEGELUNG mit Ausnahme von KEINE, SUPER in EINGANGSWECHSEL, KONFIGURATION EINGEBEN.

Bei Aktivierung von STILL ist DREHEN nicht verfügbar.

## 24 Taste REMOTE ID

Dient zur Aktivierung der FERNBEDIENUNGS-ID-Funktion.  
Siehe Seite 33.

## 25 Taste MTS\*1

## 26 Taste \*1

Aktiviert Untertitel für Hörgeschädigte.

**HINWEIS:** Nur für die Eingänge VIDEO\*2 und S-VIDEO\*2.

\*1: Die Funktion dieser Taste hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.  
Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Zusatzplatine.

\*2: Diese Funktion hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.

\*3: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

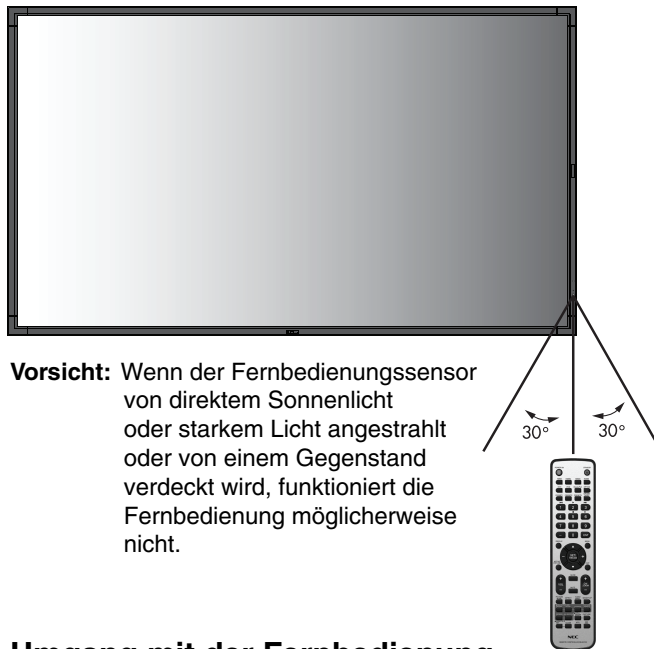
\*4: Bei Verwendung von OPTION als Signaleingang hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.

**HINWEIS:** Tasten ohne Erklärung haben keine Funktion.

## Reichweite der Fernbedienung

Richten Sie die Vorderseite der Fernbedienung bei der Tastenbenutzung auf den Fernbedienungssensor des LCD-Monitors.

Sie können die Fernbedienung bis zu etwa 7 m Entfernung vom Fernbedienungssensor entfernt einsetzen. Bis zu einer Entfernung von 3,5 m kann die Fernbedienung in einem horizontalen bzw. vertikalen Winkel bis 30° eingesetzt werden.



## Umgang mit der Fernbedienung

- Schützen Sie die Fernbedienung vor starken Stößen.
- Schützen Sie die Fernbedienung vor Wasser oder anderen Flüssigkeiten. Falls die Fernbedienung nass wird, trocknen Sie sie umgehend ab.
- Schützen Sie die Fernbedienung vor Hitze und Dampf.
- Öffnen Sie die Fernbedienung nur zum Einsetzen der Batterien.

# Einrichtung

## 1. Wählen Sie den Installationsort

**VORSICHT:** Die Installation des LCD-Monitors muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler.

**VORSICHT:** DER TRANSPORT BZW. AUF- UND ABBAU DES LCD-MONITORS MUSS BEIM X551UHD VON MINDESTENS ZWEI PERSONEN UND BEIM X651UHD-2 VON MINDESTENS VIER PERSONEN DURCHGEFÜHRT WERDEN. Andernfalls kann ein Herunterfallen des LCD-Monitors zu Verletzungen führen.

**VORSICHT:** Montieren oder betreiben Sie den Monitor nicht auf dem Kopf.

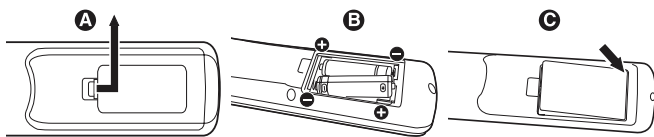
**VORSICHT:** Dieses LCD ist mit einem Temperaturfühler und einem Lüfter ausgestattet, darunter ein Lüfter für die Zusatzplatine. Wenn das Gerät zu heiß wird, schaltet sich der Ventilator automatisch ein. Der Lüfter für das Option-Board wird aktiviert, auch wenn die Temperatur unter der regulären Temperaturschranke zum Kühlen des Option-Boards liegt. Bei einer eventuellen Überhitzung trotz laufenden Ventilators wird eine Warnmeldung angezeigt. Unterbrechen Sie in diesem Falle die Benutzung, bis das Gerät sich abgekühlt hat. Die Nutzung des Ventilators reduziert die Wahrscheinlichkeit eines Kurzschlusses und trägt dazu bei, Bildverschlechterung und Bildschatten zu verhindern. Wenn der LCD-Bildschirm in einem geschlossenen Bereich verwendet wird oder mit einem Bildschirmschutz abgedeckt ist, überprüfen Sie bitte die Innentemperatur des Monitors mithilfe der OSD-Menüoption ÜBERHITZUNGSSTATUS (siehe Seite 28). Ist die Temperatur höher als die normale Betriebstemperatur, schalten Sie bitte über das OSD-Menü VENTILATORSTEUERUNG den Ventilator EIN (siehe Seite 28).

**WICHTIG:** Legen Sie die Schutzfolie, in die der LCD-Monitor eingewickelt war, unter den Monitor, um Kratzer zu vermeiden.

## 2. Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein.

Die Fernbedienung benötigt zwei 1,5-V-Mignon-Batterien (Größe AAA).

So legen Sie Batterien ein bzw. tauschen diese aus:



- Drücken Sie auf die Abdeckung und schieben Sie sie auf.
- Legen Sie die Batterien entsprechend der (+)- und (-)-Markierungen im Gehäuse ein.
- Bringen Sie die Abdeckung wieder an.

**VORSICHT:** Die falsche Verwendung von Batterien kann dazu führen, dass die Batterien auslaufen oder explodieren.

NEC gibt folgende Empfehlungen für die Batterien:

- Legen Sie Mignon-Batterien (Größe AAA) so ein, dass die Plus- und Minuszeichen auf den Batterien mit den entsprechenden Markierungen im Batteriefach übereinstimmen.
- Verwenden Sie nicht zur gleichen Zeit verschiedene Batteriemarken.
- Verwenden Sie nicht zur gleichen Zeit alte und neue Batterien. Dies kann zur Verkürzung der Batterielebensdauer oder zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit führen.
- Entfernen Sie leere Batterien umgehend, um ein Auslaufen der Batteriesäure in das Batteriefach zu vermeiden.
- Fassen Sie ausgelaufene Batteriesäure nicht an, da diese Ihrer Haut schaden kann.

**HINWEIS:** Wenn Sie wissen, dass Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen werden, sollten Sie die Batterien herausnehmen.

## 3. Schließen Sie externe Geräte an (siehe Seite 14 und 15)

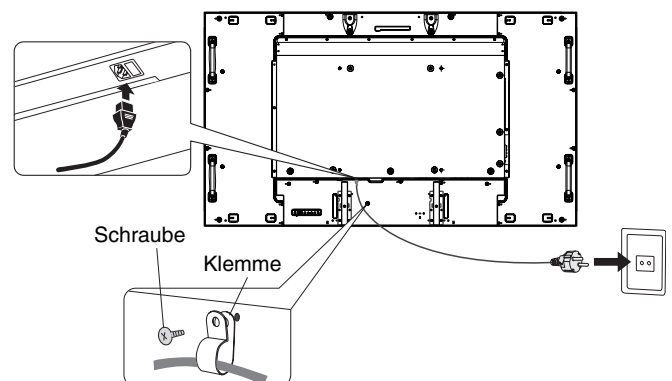
- Schalten Sie den Monitor zum Schutz der externen Geräte am Hauptnetzschalter aus, bevor Sie Geräte anschließen.
- Für weitere Informationen lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des entsprechenden Geräts.

**HINWEIS:** Beim Einschalten des Bildschirms oder eines anderen externen Geräts dürfen keine Kabel angeschlossen bzw. abgezogen werden, da dies zu einem Bildverlust führen kann.

## 4. Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an

- Das Gerät sollte in der Nähe einer leicht zugänglichen Steckdose installiert werden.
- Schließen Sie das Netzkabel an den Monitor an, und befestigen Sie es mithilfe der Schraube und der Klemme.
- Stecken Sie den Stecker fest in die Steckdose. Eine lose Steckverbindung kann eine Bildverschlechterung verursachen.

**HINWEIS:** Beachten Sie zur Auswahl des richtigen Netzkabels den Abschnitt „Sicherheitsvorkehrungen, Pflege- und Nutzungshinweise“ in dieser Bedienungsanleitung.



## **5. Schalten Sie die Stromversorgung aller angeschlossenen externen Geräte ein.**

Wenn die Geräte an einen Computer angeschlossen sind, schalten Sie zuerst den Computer ein.

## **6. Bedienen Sie die extern angeschlossenen Geräte**

Lassen Sie das Signal der gewünschten Eingangsquelle anzeigen.

## **7. Stellen Sie die Lautstärke ein**

Nehmen Sie, falls nötig, Änderungen an der Lautstärkeeinstellung vor.

## **8. Stellen Sie den Bildschirm ein (siehe Seite 23 und 24)**

Nehmen Sie gegebenenfalls Einstellungen an der Bildposition vor.

## **9. Stellen Sie das Bild ein (siehe Seite 23)**

Nehmen Sie gegebenenfalls Einstellungen für Backlight und Kontrast vor.

## **10. Empfohlene Einstellungen**

Um das Risiko von Bildschatten zu reduzieren, nehmen Sie je nach Anwendung folgende Einstellungen vor: „BILDSCHIRMSCHONER“, „SEITENRANDFARBE“ (siehe Seite 28), „DATUM & ZEIT“ (siehe Seite 25), „ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN“ (siehe Seite 24).

Es wird empfohlen, dass die Einstellung für „VENTILATORSTEUERUNG“ (siehe Seite 28) EIN ist.

# Verbindungen

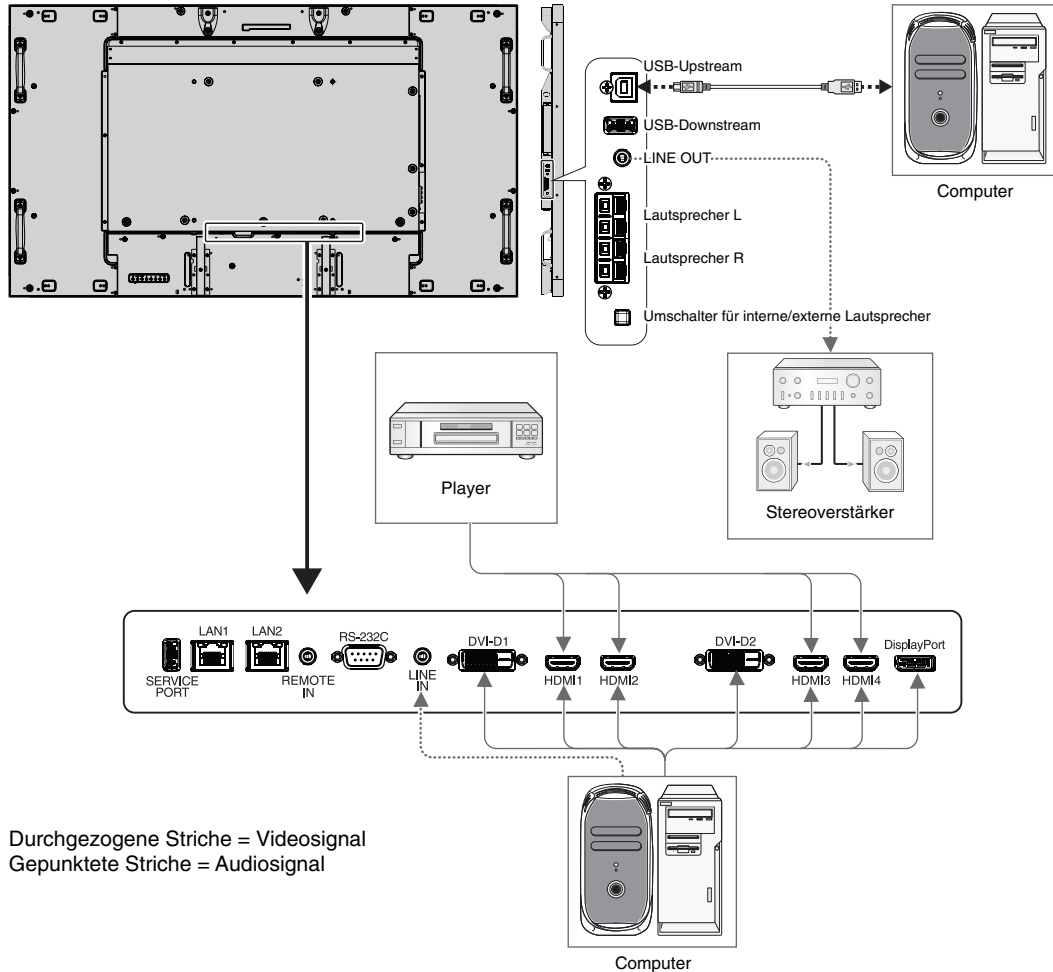
**HINWEIS:** Beim Einschalten des Bildschirms oder eines anderen externen Geräts dürfen keine Kabel angeschlossen bzw. abgezogen werden, da dies zu einem Bildverlust führen kann.

**HINWEIS:** Verwenden Sie ein Audiokabel ohne integrierten Widerstand. Die Verwendung eines Audiokabels mit integriertem Widerstand verringert die Lautstärke.

## Bevor Sie Geräte anschließen:

- \* Schalten Sie zunächst alle angeschlossenen Geräte aus, und stellen Sie die Verbindungen her.
- \* Ausführliche Hinweise entnehmen Sie den Handbüchern zu den einzelnen Geräteeinheiten.

## Anschlussübersicht



Angeschlossenes Gerät	Verbundener Anschluss	Einstellung in ANSCHLUSSEINSTELLUNG	HDMI/DVI AUSWÄHLEN*2	Name des Eingangssignals	Verbundener Audioanschluss	Eingabetaste der Fernbedienung
AV	DisplayPort	-	-	DPORT	DPORT	DisplayPort
	DVI1 (DVI-D1)	DVI-HD	DVI*3, HDMI/DVI	DVI1	LINE IN	DVI1
	DVI2 (DVI-D2)	DVI-HD	DVI*3, HDMI/DVI	DVI2	LINE IN	DVI2
	HDMI1	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI1	HDMI1	HDMI1
	HDMI2	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI2	HDMI2	HDMI2
	HDMI3	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI3	HDMI3	HDMI3
	HDMI4	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI4	HDMI4	HDMI4
PC	Option	-	-	OPTION	OPTION	OPTION
	DisplayPort	-	-	DPORT	DPORT	DisplayPort
	DVI1 (DVI-D1)	DVI-HD/DVI-PC*1	DVI*3, HDMI/DVI	DVI1	LINE IN	DVI1
	DVI2 (DVI-D2)	DVI-HD/DVI-PC*1	DVI*3, HDMI/DVI	DVI2	LINE IN	DVI2
	HDMI1	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI1	HDMI1	HDMI1
	HDMI2	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI2	HDMI2	HDMI2
	HDMI3	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI3	HDMI3	HDMI3
HDMI4	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI4	HDMI4	HDMI4	
Option	-	-	OPTION	OPTION	OPTION	

\*1: Hängt vom Signaltyp ab.

\*2: KONFIGURATION EINGEBEN (siehe Seite 18).

\*3: In der Werkseinstellung wird kein DVI-Signal angezeigt. Wenn ein DVI-Signal angezeigt werden soll, legen Sie unter HDMI/DVI AUSWÄHLEN die Option HDMI/DVI oder DVI fest.



## Anschluss eines Computers

Wenn Sie Ihren Computer an den LCD-Monitor anschließen, können Sie die Bildschirmanzeige des Computers auf dem Monitor anzeigen. Bei einigen Videokarten wird das Bild möglicherweise nicht richtig angezeigt.

Ihr LCD-Monitor zeigt ein scharfes Bild, indem er das werkseitig voreingestellte Timingsignal automatisch anpasst.

<Typisches werkseitig voreingestelltes Signaltiming>

Auflösung	Zeilenfrequenz		DVI	HDMI	DisplayPort		Anmerkungen
	Horizontal	Vertikal			1.2	1.1a	
640 x 480	31,5 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
800 x 600	37,9 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1024 x 768	48,4 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1280 x 720	45,0 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1280 x 768	47,8 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1280 x 800	49,7 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1280 x 960	60,0 kHz	60 Hz	Ja	Nein	Nein	Nein	
1280 x 1024	64 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1360 x 768	47,7 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1366 x 768	47,7 kHz	60 Hz	Nein	Ja	Ja	Ja	
1400 x 1050	65,3 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1440 x 900	55,9 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1600 x 1200	75,0 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1680 x 1050	65,3 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1920 x 1080	67,5 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1920 x 1200	74,6 kHz	60 Hz	Nein	Ja	Ja	Ja	
1920 x 2160	133,3 kHz	60 Hz	Ja*	Ja	Ja	Ja	
3840 x 2160	65,7 kHz	30 Hz	Ja*	Nein	Nein	Ja	Empfohlene Auflösung - DVI
3840 x 2160	67,5 kHz	30 Hz	Nein	Ja	Nein	Nein	Empfohlene Auflösung - HDMI
3840 x 2160	133,3 kHz	60 Hz	Nein	Nein	Ja	Nein	Empfohlene Auflösung - DisplayPort
4096 x 2160	54,0 kHz	24 Hz	Nein	Ja	Nein	Nein	Komprimiertes Bild

\*: Dual-Link-Kabel.

- Stellen Sie bei Verwendung mit einem Macintosh-Gerät „Synchronisierung“ auf dem Gerät auf „Aus“.  
Weitere Informationen über die Videoausgangsbedingungen des Macintosh-Computers und spezielle Identifikations- oder Konfigurationseinstellungen, die eventuell für die Bildschirmanzeige oder den Monitor erforderlich sind, finden Sie im Benutzerhandbuch zu Ihrem Macintosh-Computer.
- Speisen Sie TMDS-Signale ein, die DVI-Standards entsprechen.
- Verwenden Sie ein den DVI-Standards entsprechendes Kabel, um die Anzeigequalität beizubehalten.

## Anschluss eines Players oder Computers mit HDMI

- Bitte verwenden Sie ein HDMI-Kabel mit dem HDMI-Logo.
- Es kann einen Moment dauern, bevor das Signal erscheint.
- Bei einigen Grafikkarten oder -treibern wird das Bild möglicherweise nicht richtig angezeigt.
- Wenn Sie einen Computer mit HDMI verwenden, müssen Sie ÜBERTASTUNG auf AUTOM. oder AUS einstellen (siehe Seite 30).

## Verbinden eines Computers mit DisplayPort

- Verwenden Sie ein DisplayPort-Kabel mit einem DisplayPort-Konformitätslogo.
- Es kann einen Moment dauern, bevor das Signal erscheint.
- Beachten Sie bitte, dass möglicherweise kein Bild angezeigt wird, wenn ein DisplayPort-Kabel an eine Komponente mit einem Signalwandler angeschlossen wird.
- Wählen Sie DisplayPort-Kabel, die über eine Verriegelung verfügen. Halten Sie beim Trennen dieses Kabels die obere Taste gedrückt, um die Verriegelung zu lösen.

## Anschließen eines USB-Geräts an den USB-Anschluss

**Upstream-Anschluss:** Schließen Sie den Monitor mit einem USB-Kabel an einen USB-kompatiblen Computer an.

**Downstream-Anschluss:** Schließen Sie einen USB-kompatiblen Flash-Speicher bzw. eine USB-kompatible Maus oder Tastatur an den Downstream-Anschluss an.

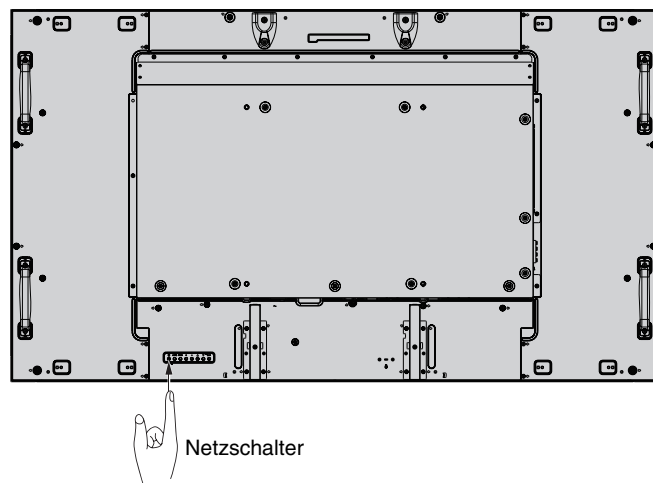
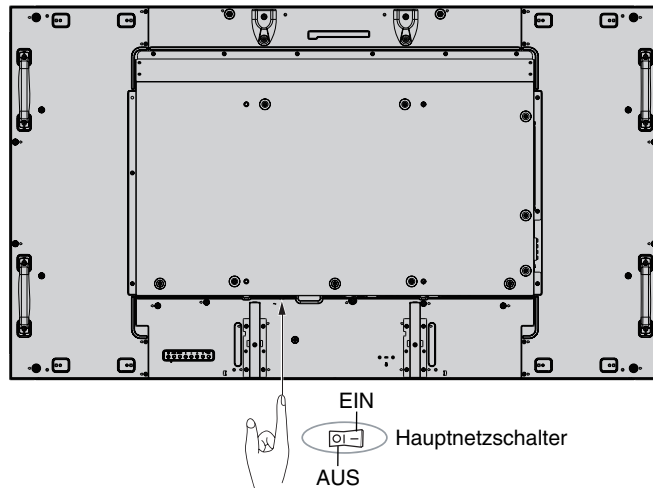
- Beachten Sie beim Anschließen des USB-Kabels die Form und Ausrichtung des Anschlusses.
- Die USB-Funktion kann je nach Nutzungsweise des Computer-BIOS, Betriebssystems oder Geräts u. U. nicht funktionieren. Schlagen Sie in diesem Fall in der Bedienungsanleitung Ihres Computers bzw. Geräts nach, oder fragen Sie beim Händler nach.
- Deaktivieren Sie die USB-Funktion, und ziehen Sie das USB-Kabel vom Monitor ab, bevor Sie den Monitor mit dem Netzschalter ausschalten oder Windows® herunterfahren. Wenn der Computer abstürzt, können Daten verloren gehen.
- Es kann einige Sekunden dauern, bis der Monitor das angeschlossene USB-Gerät erkennt. Ziehen Sie das USB-Kabel nicht ab, bzw. ziehen Sie das USB-Kabel nicht ab und schließen ein USB-Kabel an, bevor der Monitor das angeschlossene USB-Gerät erkannt hat.

# Grundlegende Bedienung

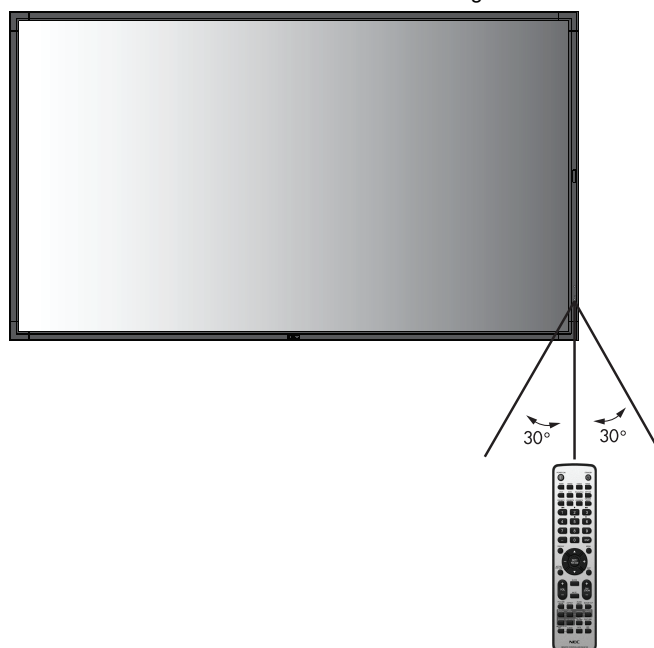
## Stromversorgung EIN und AUS

Wenn der LCD-Monitor eingeschaltet ist, leuchtet die Betriebsanzeige grün. In ausgeschaltetem Zustand leuchtet sie rot oder gelb.

**HINWEIS:** Der Hauptnetzschalter muss auf EIN gestellt werden, damit der Monitor mit der Fernbedienung oder der Netztaсте eingeschaltet werden kann.



Verwenden der Fernbedienung



## Betriebsanzeige

Modus	Status-LED
Eingeschaltet	Grün*1
Ausgeschaltet und ENERGIESPAREN auf AUTO STANDBY	Rot
Leistungsaufnahme unter 0,5 W*2	
Energiesparmodus AUTO STROM SPAR	Gelb
Leistungsaufnahme unter 0,5 W	
Standby-Modus mit aktivierten ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN	Blinkt abwechselnd grün und gelb.
Diagnose (Fehlererkennung)	Blinkt rot (siehe <b>Fehlerbehebung</b> , Seite 49)

\*1 Bei der Einstellung AUS für BETRIEBSANZEIGE (siehe S. 27) leuchtet die LED nicht, wenn der LCD-Monitor betriebsbereit ist.  
\*2 Ohne alle Optionen, mit Werkseinstellungen.

## Ersteinstellungen

Beim ersten Einschalten werden die Einstellungsfenster für LAN STROM (siehe Seite 28) und ENERGIESPAREN (siehe Seite 27) angezeigt.

Diese Einstellungen sind nur bei der Ersteinrichtung notwendig.

Das Meldungsfenster wird jedoch angezeigt, wenn Sie das Gerät nach dem Zurücksetzen auf die WERKSEINSTELLUNG einschalten.

## Verwendung der Energiesparfunktionen

Der LCD-Monitor entspricht der durch die VESA geprüften DPM Display Power Management-Funktion. Die Power Management-Funktion ist eine Energiesparfunktion, die den Stromverbrauch des Bildschirms automatisch reduziert, wenn Tastatur oder Maus für einen festgelegten Zeitraum nicht benutzt wurden. Die Energiesparfunktion des Bildschirms wurde auf AUTO STANDBY gestellt. Dies ermöglicht dem Bildschirm, in den Energiesparmodus zu wechseln, wenn kein Bildsignal anliegt. Damit kann die Lebensdauer des Geräts deutlich erhöht und die Leistungsaufnahme verringert werden.

**HINWEIS:** Je nach verwendetem Computer und verwendeter Videokarte ist diese Funktion eventuell nicht verfügbar.

**HINWEIS:** Der Monitor schaltet sich nach der festgelegten Zeitspanne automatisch AUS, wenn kein Signal mehr empfangen wird.

## MEHRFACHBILDMODUS

Hiermit wählen Sie den MEHRFACHBILDMODUS aus. Sie können bis zu vier Bilder auswählen. Wenn MEHRFACHBILD aktiviert und BILDANZAHL auf 2 BILDER eingestellt ist, werden die Bilder wie folgt angezeigt.

	PIP	PBP1
2 BILDER		

Wenn MEHRFACHBILD aktiviert und BILDANZAHL auf 3 BILDER eingestellt ist, werden die Bilder wie folgt angezeigt.

	PIP	PBP1	PBP2	PBP3
3 BILDER				

Wenn MEHRFACHBILD auf EIN und BILDANZAHL auf 4 BILDER eingestellt ist, wird Folgendes angezeigt.

4 BILDER		A: BILD 1
		B: BILD 2
		C: BILD 3
		D: BILD 4

MEHRFACHBILDMODUS (siehe Seite 25).

## Seitenverhältnis

DVI1, DVI2, DPORT, OPTION\*4, VOREINSTELLUNG1\*5, VOREINSTELLUNG2\*5

FULL → 1:1 → ZOOM → NORMAL

HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, VOREINSTELLUNG1\*5, VOREINSTELLUNG2\*5

FULL → WIDE → DYNAMIC → 1:1 → ZOOM → NORMAL

\*4: Diese Funktion hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.

\*5: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

Seitenverhältnis des Bildes	Unveränderte Ansicht*3	Empfohlenes Bildseitenverhältnis*3
4:3		NORMAL
		DYNAMIC (DYNAMISCH)
Kompakt		FULL (VOLLBILD)
Letter Box		WIDE (BREITB)

\*3 Graue Bereiche kennzeichnen ungenutzte Teile des Bildschirms.

**NORMAL:** Zeigt das Seitenverhältnis so an, wie es von der Quelle gesendet wird.

**FULL (VOLLBILD):** Anzeige auf dem gesamten Bildschirm.

**WIDE (BREITB):** Ausdehnung des 16:9-Letterbox-Signals auf die gesamte Bildschirmgröße.

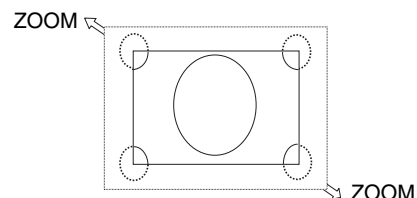
**DYNAMIC (DYNAMISCH):** Bilder im Format 4:3 werden in nicht linearer Weise auf die gesamte Bildschirmgröße gestreckt. Ein Teil der Bildschirmränder wird bei der Streckung beschnitten.

**1:1:** Das Bild wird in einem Eins-zu-Eins-Pixel-Format angezeigt.

### ZOOM









Das Bild kann über den aktiven Anzeigebereich hinaus gestreckt werden.

Die außerhalb des aktiven Anzeigebereichs liegenden Bildteile sind nicht sichtbar.



# KONFIGURATION EINGEBEN

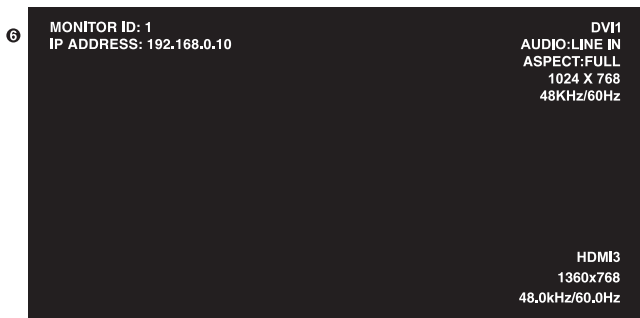
Mit mehreren Eingangssignalen kann ein Bild von bis zu 3840 x 2160 Pixeln bei 60 Hz angezeigt werden. Hiermit wählen Sie die Eingangsquellen aus. Je nach Einstellung für HDMI/DVI AUSWÄHLEN wird die Einstellung für KONFIGURATION EINGEBEN geändert.

HDMI/DVI AUSWÄHLEN	KONFIGURATION EINGEBEN			
HDMI	AUS	HDMIx4 (VOREINST1)	HDMIx2 (VOREINST1)	HDMIx2 (VOREINST2)
				
HDMI/DVI	AUS	HDMIx2 (VOREINST1)		
				
DVI	AUS	DVIx2 (VOREINST1)		
				

KONFIGURATION EINGEBEN (siehe Seite 29).

## Informations OSD

Das Informations OSD bietet Informationen zur Eingangsquelle, Bildgröße usw. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste DISPLAY, um das Informations OSD aufzurufen.



- ① Eingangsname
- ② Audioeingangsmodus
- ③ Seitenverhältnis des Bildes
- ④ Informationen über das Eingangssignal
- ⑤ Informationen über das Mehrfachbild
- ⑥ Kommunikationsinfo

# Bildmodus

Je nach Einstellung für SPECTRAVIEW ENGINE (siehe Seite 31) wird die Einstellung für „Bildmodus“ geändert.

## SPECTRAVIEW ENGINE ist aktiviert:

Wählt mittels der Option „Bildmodus“ im OSD-Menü oder der Taste PICTURE MODE auf der Fernbedienung einen der fünf Bildmodi aus.

### Auswählen des Bildmodus mit der Fernbedienung

Ändern Sie den Bildmodus durch Drücken der Taste PICTURE MODE.

SVE-1 → SVE-2 → SVE-3 → SVE-4 → SVE-5



### Auswählen oder Ändern des Bildmodus mit der Option „Bildmodus“ im OSD-Menü.

Wählt eine Einstellung von SVE-1 bis SVE-5 aus. Durch erneutes Drücken der Taste SET können die folgenden Menüs eingestellt werden.



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

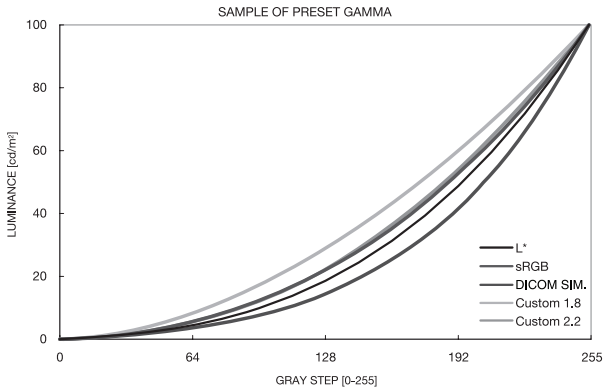
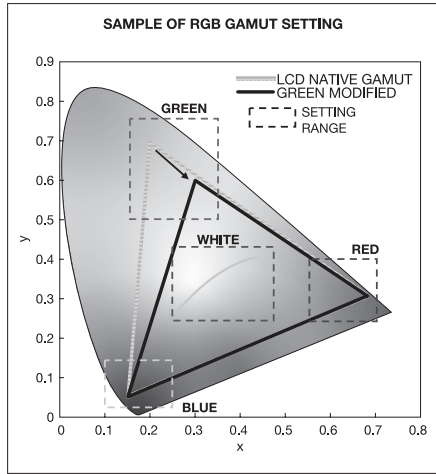
Es stehen verschiedene Modi zur Verfügung (sRGB, Adobe®RGB SIM., eciRGB\_v2 SIM., DCI SIM., REC-Bt709, HIGH BRIGHT, VOLLBILD, DICOM SIM, PROGRAMMIERBAR).

- Für jeden BILDMODUS sind Einstellungen für LUMINANZ, WEISS, GAMMA, SCHWARZ, RED, GREEN, BLUE, FARBENSEHEN-EMU, EINHEITLICHKEIT und METAMERIE verfügbar.

## 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 SIM.	Bietet einen Standardfarbraum für Highend-Grafikanwendungen wie professionelle Digital Still Cameras und Imaging.
eciRGB_v2 SIM.	Bietet ein Farbraumprofil, das von ECI (European Color Initiative) empfohlen wird.
DCI SIM.	Farbeinstellung für Digitalkino.
REC-Bt709	Farbeinstellung für HD-Fernseher.
HIGH BRIGHT (HOHE HELLIGKEIT)	Höchste Helligkeitseinstellung.
FULL (VOLLBILD)	Nativer Monitor-Farbraum. Geeignet für die Verwendung bei Anwendungen mit Farbanpassung.
DICOM SIM.	Einstellung, die dem DICOM-Standard für die Funktion zur Standardgraustufenanzeige entspricht.
PROGRAMMABLE (PROGRAMMIERBAR)	Für MultiProfiler-Software oder die Hardware-Kalibrierungseinstellungen von NEC Display Solutions Software (einige OSD-Einstellungen sind deaktiviert).

MODUS	FUNKTION															
LUMINANZ	Passt die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an. Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.															
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> <table border="1"> <caption>White Range vs. White Temperature</caption> <thead> <tr> <th>White Temperature (K)</th> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15000K</td> <td>~0.28</td> <td>~0.28</td> </tr> <tr> <td>6500K</td> <td>~0.32</td> <td>~0.33</td> </tr> <tr> <td>5000K</td> <td>~0.35</td> <td>~0.36</td> </tr> <tr> <td>3000K</td> <td>~0.42</td> <td>~0.41</td> </tr> </tbody> </table>	White Temperature (K)	x	y	15000K	~0.28	~0.28	6500K	~0.32	~0.33	5000K	~0.35	~0.36	3000K	~0.42	~0.41
White Temperature (K)	x	y														
15000K	~0.28	~0.28														
6500K	~0.32	~0.33														
5000K	~0.35	~0.36														
3000K	~0.42	~0.41														

<p><b>GAMMA</b></p>	<p>Hiermit können Sie die Helligkeit der Graustufen manuell auswählen. Es gibt fünf Einstellungen: sRGB, L STAR, DICOM SIM. und CST. Es wird empfohlen, Graustufenbilder auf dem Bildschirm anzuzeigen.  sRGB: GAMMA-Einstellung für sRGB.  L STAR: GAMMA-Einstellung für den Lab-Farbraum.  DICOM SIM.: DICOM GSDF (Grayscale Standard Display Function) wird in der Regel für die Bilddarstellung im Medizinbereich verwendet.  CST: BENUTZERDEF. WERT kann angepasst werden, wenn unter GAMMA-AUSWAHL die Einstellung CST ausgewählt ist.  BENUTZERDEF. WERT: Der Gammawert kann im Bereich von 0,5 bis 4,0 in Schritten von 0,1 ausgewählt werden.</p> 
<p><b>SCHWARZ</b></p>	<p>Passt die Schwarzlumineszenz an.</p>
<p><b>ROT GRÜN BLAU</b></p>	<p>Passt den Farbraum an.</p> 
<p><b>FARBVISION EMU</b></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.  HINWEIS: Je nach Sehvermögen des Benutzers, einschließlich von Benutzern mit Farbfehlsichtigkeit, fällt die Wahrnehmung der Farbe des Bildschirms unterschiedlich aus.  Um das Sehempfinden von Menschen mit einer Farbsehstörung darzustellen, wird eine Simulation verwendet. Dabei handelt es sich nicht um das eigentliche Sehvermögen. Die Simulation ist eine Reproduktion der Sicht von Personen mit einer starken Farbsehstörung des Typs P, D oder T. Benutzer mit leichter Farbfehlsichtigkeit werden, verglichen mit normalsichtigen Personen, nur geringe bis keine Unterschiede feststellen.</p>
<p><b>GLEICHMÄSSIGKEIT</b></p>	<p>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: Eine höhere Zahl führt zu einem besseren Effekt, kann aber auch das KONTRASTVERHÄLTNIS reduzieren.</p>
<p><b>METAMERIE</b></p>	<p>Kompensiert die sichtbaren Farbunterschiede zu anderen Monitoren.  Um die Bildfarbe näher am eingestellten Bildmodus zu halten, muss diese Option auf AUS gesetzt werden.</p>

- HINWEIS:**
- Wenn der ausgewählte BILDMODUS vom ICC-Farbprofil Ihres Computers abweicht, werden die Farben möglicherweise nicht akkurat wiedergegeben.
  - Die von NEC Display Solutions entwickelte MultiProfilier-Software wird nachdrücklich empfohlen, um erweiterte Farbverwaltungsfunktionen wie ICC-Profil-Emulation und Drucker-Emulation zu erhalten. Die aktuelle MultiProfilier-Software ist auf der Website von NEC Display Solutions erhältlich.

### SPECTRAVIEW ENGINE ist deaktiviert:

Wählt mittels der Option „Bildmodus“ im OSD-Menü oder der Taste PICTURE MODE auf der Fernbedienung einen der fünf Bildmodi aus.

DVI1, DVI2, DPORT, OPTION\*, VOREINSTELLUNG1\*<sup>1</sup>, VOREINSTELLUNG2\*<sup>1</sup>  
STANDARD → sRGB → CUSTOM1 → CUSTOM2 → HIGHBRIGHT



HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, VOREINSTELLUNG1\*<sup>1</sup>, VOREINSTELLUNG2\*<sup>1</sup>  
STANDARD → CINEMA → CUSTOM1 → CUSTOM2 → HIGHBRIGHT



### Typ der VOREINSTELLUNG

VOREINSTELLUNG	FUNKTION
<b>HIGH BRIGHT (HOHE HELBIGKEIT)</b>	Höchste Helligkeitseinstellung.
<b>STANDARD</b>	Standardeinstellung.
<b>sRGB</b>	Der für das Internet, Windows-Betriebssysteme und digitalen Kameras verwendete Standard-Farbraum. Dies ist die empfohlene Einstellung für die allgemeine Farbverwaltung.
<b>CINEMA</b>	Diese Einstellung verstärkt dunkle Farbtöne und eignet sich insbesondere für Filme.
<b>ANWENDER</b>	Aktiviert die Funktion für automatisches Abblenden.

\*: Diese Funktion hängt davon ab, welche optionale Karte verwendet wird.

\*1: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

# OSD-Bedienelemente (On-Screen Display)

**HINWEIS:** Je nach Modell oder optionalem Zubehör sind einige Funktionen möglicherweise nicht verfügbar.

**Eingangsquelle:** HDMI1

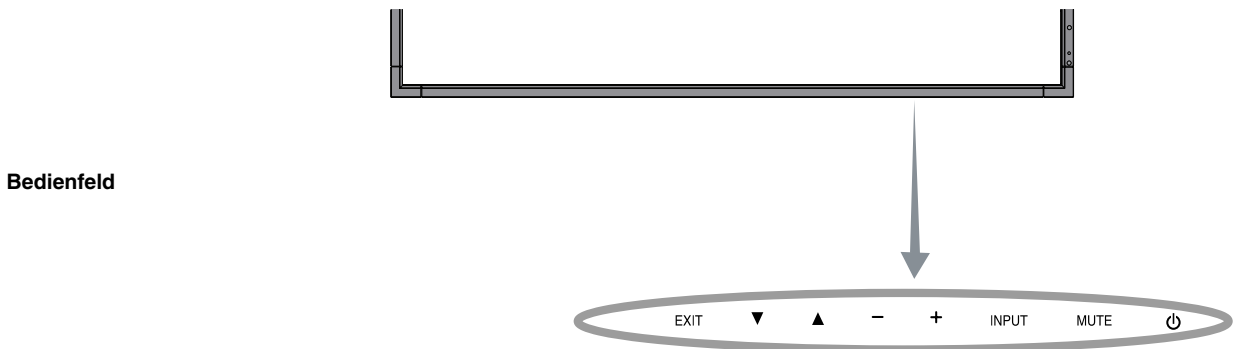
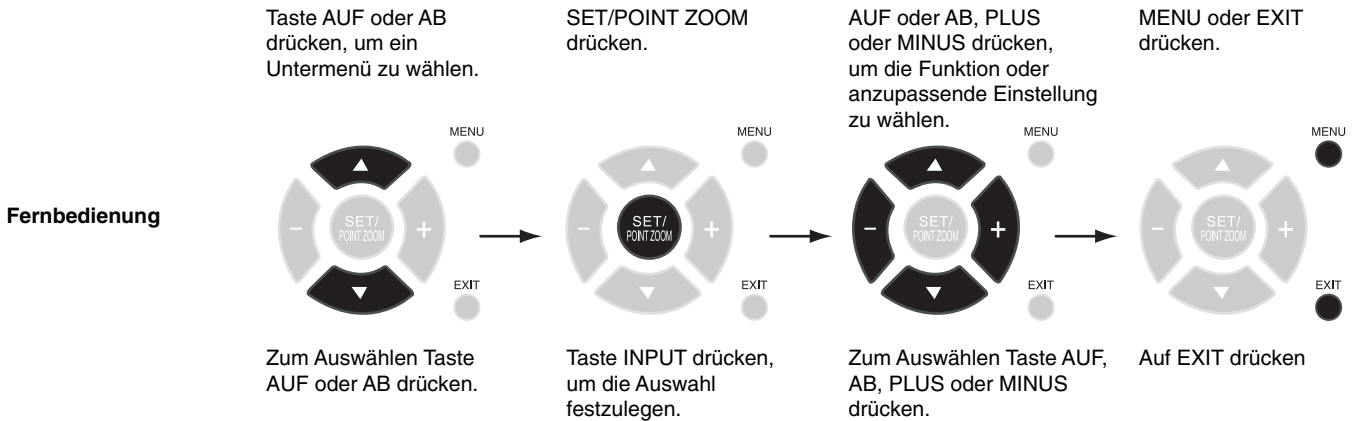
**Hauptmenüsymbole:** PICTURE, ADJUST, AUDIO, SCHEDULE, MULTIPIC CONTROL, OSD, MULTIDSP, PROTECT, EXTERNAL CONTROL, PRO 1, PRO 2

**Hauptmenüeintrag:** PICTURE:

**Untermenü:** BACKLIGHT, CONTRAST, SHARPNESS, BRIGHTNESS, COLOR TEMPERATURE, COLOR CONTROL, GAMMA CORRECTION, UHD UPSCALING, PICTURE MODE, RESET

**Schieberegler zur Einstellungsanpassung:** (indicated for Contrast, Sharpness, Brightness, and Color Temperature)

**Tastenbeschreibung:** ▲▼:Select    + :SET :Goto Adjustment    EXIT :Return    MENU :Close



**OSD-Bildschirm**

Left screenshot: PICTURE: BACKLIGHT, CONTRAST, SHARPNESS, BRIGHTNESS, COLOR TEMPERATURE, COLOR CONTROL, GAMMA CORRECTION, UHD UPSCALING, PICTURE MODE, RESET

Right screenshot: PICTURE: BACKLIGHT, CONTRAST (70), SHARPNESS (50), BRIGHTNESS (50), COLOR TEMPERATURE (50), COLOR CONTROL (50), GAMMA CORRECTION, UHD UPSCALING, PICTURE MODE, RESET. Includes 'THANK YOU FOR SAVING THE ENVIRONMENT. CARBON FOOTPRINT 86.0 %'





**Tastenbeschreibung:** ▲▼:Select    + :SET :Goto List    EXIT :MENU :Close



Einstellung		Standard
<b>BILD</b>		
BACKLIGHT* <sup>1</sup>	Passt die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen. HINWEIS: Wenn MODUS1 oder MODUS2 für RAUM LICHT SENSOR ausgewählt ist, kann die Einstellung dieser Funktion nicht geändert werden.	Abhängig vom Bestimmungsort
KONTRAST* <sup>1</sup>	Ändert die Bildhelligkeit im Verhältnis zum Eingangssignal. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen. HINWEIS: Wenn sRGB als Bildmodus ausgewählt ist, kann diese Funktion nicht geändert werden.	50
SCHÄRFTE* <sup>1</sup>	Passt die Detailgenauigkeit des Bilds an. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen.	50* <sup>2</sup>
HELLIGKEIT* <sup>1</sup>	Verändert die Bildhelligkeit im Verhältnis zum Hintergrund. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen. HINWEIS: Wenn sRGB als Bildmodus ausgewählt ist, kann diese Funktion nicht geändert werden.	50
FARBTEMPERATUR* <sup>1</sup>	Passt die Farbtemperatur des Bildschirms an. Bei einer niedrigen Farbtemperatur erscheint der Bildschirm rötlich. Bei einer hohen Farbtemperatur erscheint der Bildschirm bläulich. Wenn für die TEMPERATUR weitere Anpassungen erforderlich sind, können die RGB-Werte des Weißpunkts angepasst werden. Zur Anpassung der RGB-Werte muss unter FARBTEMP die Einstellung ANWENDER gewählt werden. HINWEIS: Wenn sRGB als Bildmodus ausgewählt ist, ist die vordefinierte Einstellung 6.500 K, die nicht verändert werden kann. Wenn unter GAMMAKORREKTUR die Option PROGRAMMIERBAR1, PROGRAMMIERBAR2 oder PROGRAMMIERBAR3 ausgewählt ist, kann diese Funktion nicht geändert werden.	10000K
FARBSTEUERUNG* <sup>1</sup>	Passt den Farbton von Rot, Gelb, Grün, Cyan, Blau und Magenta an. HINWEIS: Wenn sRGB als Bildmodus ausgewählt ist, kann diese Funktion nicht geändert werden.	0
GAMMAKORREKTUR* <sup>1</sup>	Wählen Sie einen Gammawert für die Anzeige aus, mit dem Sie die beste Bildqualität erhalten. HINWEIS: Wenn sRGB als Bildmodus ausgewählt ist, kann diese Funktion nicht geändert werden.	NATIV* <sup>2</sup> (bis auf sRGB-Einstellung)
NATIV	Die Gammakorrektur wird vom LCD-Bildschirm vorgenommen.	
2.2	Typischer Gammawert für Verwendung mit einem Computer.	
2.4	Eignet sich für Videowiedergabe (DVD usw.)	
S-GAMMA	Spezialgamma für bestimmte Filmtypen. Verstärkt die dunklen Teile des Bilds und schwächt die hellen Teile des Bilds ab (S-Kurve).	
DICOM SIM.	DICOM-GSDF-Kurve für LCD-Typ simuliert.	
PROGRAMMIERBAR1, 2, 3	Mit Hilfe optionaler NEC-Software kann eine programmierbare Gammakurve geladen werden.	
UHD UPSCALING* <sup>1</sup>	Hiermit wird ein HD-Effekt erzielt.	AUS
BILDMODUS	Hiermit wählen Sie den Bildmodus aus: [HIGHBRIGHT], [STANDARD], [sRGB], [CINEMA], [CUSTOM1], [CUSTOM2], [SVE-1 SETTINGS], [SVE-2 SETTINGS], [SVE-3 SETTINGS], [SVE-4 SETTINGS] oder [SVE-5 SETTINGS]. Siehe Seite 19.	Abhängig vom Bestimmungsort
RÜCKSETZUNG	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs BILD auf die Werkseinstellungen zurück: BACKLIGHT, KONTRAST, SCHÄRFTE, HELLIGKEIT, FARBTEMPERATUR, FARBSTEUERUNG, GAMMAKORREKTUR, UHD UPSCALING.	-
<b>ANPASSEN</b>		
SEITENVERHÄLTNIS	Dient zur Einstellung des Bildseitenverhältnisses. HINWEIS: Wenn das SEITENVERHÄLTNIS auf DYNAMISCH oder ZOOM eingestellt ist, wird das Bild auf VOLLBILD eingestellt, bevor AUSSCHNITTS-ZOOM, BILDSPIEGELUNG, BILDSCHIRMSCHONER aktiviert wird, und anschließend wird AUSSCHNITTS-ZOOM, BILDSPIEGELUNG, BILDSCHIRMSCHONER gestartet. Nach AUSSCHNITTS-ZOOM, BILDSPIEGELUNG, BILDSCHIRMSCHONER wird das SEITENVERHÄLTNIS auf die vorherige Einstellung zurückgesetzt. Wenn das SEITENVERHÄLTNIS geändert wird, während AUSSCHNITTS-ZOOM, BILDSPIEGELUNG, BILDSCHIRMSCHONER aktiv ist, werden DYNAMISCH und ZOOM auf VOLLBILD eingestellt. Bei aktivierter KONFIGURATION EINGEBEN ist ZOOM nicht verfügbar. ZOOM ist bei Signalen mit einer Auflösung von 3840 x 2160 (60 Hz) nicht verfügbar.	VOLLBILD
NORMAL	Zeigt das Seitenverhältnis so an, wie es von der Quelle gesendet wird.	-
VOLLBILD	Anzeige auf dem gesamten Bildschirm.	-
BREITB	Ausdehnung des 16:9-Letterbox-Signals auf die gesamte Bildschirmgröße.	-
DYNAMISCH	Bilder im Format 4:3 werden in nicht linearer Weise auf die gesamte Bildschirmgröße gestreckt. Ein Teil der Bildschirmränder wird bei der Streckung beschnitten.	-
1:1	Das Bild wird in einem Eins-zu-Eins-Pixel-Format angezeigt. (Bei einer Eingangsauflösung von mehr als 3840 x 2160 wird die Auflösung verringert und so an den Anzeigebereich angepasst.) Wenn unter MEHRFACHBILDSTEUERUNG die Option DREHEN ausgewählt ist, werden Zeichen und Linien abhängig von der Signalauflösung möglicherweise unscharf dargestellt.	-

\*1: Bei Aktivierung von SPECTRAVIEW ENGINE ist diese Funktion deaktiviert.

\*2: Abhängig vom Signaleingang.

ZOOM	Das Bild kann vergrößert und verkleinert werden. HINWEIS: Falls Bereiche des vergrößerten Bilds außerhalb des aktiven Anzeigebereichs liegen, sind diese nicht sichtbar. Bei verkleinerten Bildern wird möglicherweise die Bildqualität beeinträchtigt.	-
ZOOM	Beim Zoomen wird das Seitenverhältnis beibehalten.	-
HZOOM	Grad des horizontalen Zooms.	
VZOOM	Grad des vertikalen Zooms.	
H POS	Horizontale Position.	
V POS	Vertikale Position.	
BILDSPIEGELUNG	HINWEIS: Wenn SEITENVERHÄLTNIS auf DYNAMISCH eingestellt ist, wird das Bild zunächst auf VOLLBILD geändert, und anschließend wird die BILDSPIEGELUNG aktiviert. Wenn BEWEGUNG in BILDSCHIRMSCHÖNER oder DREHEN aktiviert ist, ist diese Funktion nicht verfügbar. Bei Auswahl von BILDSPIEGELUNG mit Ausnahme von KEINE werden folgende Funktionen beendet: MEHRFACHBILDMODUS, TEXT-TICKER, STILL, AUSSCHNITTS-ZOOM und DREHEN. Wenn das Eingangssignal ein Signal mit Zeilensprung („interlaced“) ist, können Bildstörungen auftreten.	-
BILDAUSRICHT.	Zeigt ein von links nach rechts oder oben nach unten umgekehrtes oder rotiertes Bild an. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung auszuwählen.	KEINE
KEINE	Modus NORMAL. 	-
H SPIEGEL	Das Bild wird horizontal gespiegelt. 	-
V SPIEGEL	Das Bild wird vertikal gespiegelt. 	-
180° DREH	Das Bild wird um 180 Grad gedreht. 	-
OSD SPIEGEL	Legt die Ausrichtung des OSD-Menüs fest. Wenn EIN ausgewählt ist, wird das OSD abhängig vom Bild ausgerichtet.	AUS
RÜCKSETZUNG	Setzt die Einstellungen im Menü ANPASSEN auf die Werkseinstellungen zurück.	-
<b>AUDIO</b>		
LAUTSTÄRKE	Hebt oder senkt den Lautstärkepegel.	40
BALANCE	Wählen Sie für den Audioausgang STEREO oder MONAURAL aus. Wenn Sie STEREO auswählen, passen Sie den L/R-Balance an. Drücken Sie die Taste +, um den Mittelpunkt des Stereosignals nach rechts zu verschieben. Drücken Sie die Taste -, um den Mittelpunkt des Stereosignals nach links zu verschieben.	MITTE, STEREO
HÖHEN	Durch Erhöhen oder Verringern des Werts werden die Höhen verstärkt bzw. gedämpft. Drücken Sie die Taste +, um die Höhen zu verstärken. Drücken Sie die Taste -, um die Höhen zu dämpfen.	0
TIEFEN	Durch Erhöhen oder Verringern des Werts werden die Tiefen verstärkt bzw. gedämpft. Drücken Sie die Taste +, um die Tiefen zu verstärken. Drücken Sie die Taste -, um die Tiefen zu dämpfen.	0
SURROUND	Künstlicher Surroundklang. HINWEIS: Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird LINE OUT deaktiviert.	AUS
MEHRFACHBILDAUDIO	Hiermit wählen Sie die Quelle für MEHRFACHBILDAUDIO aus. HINWEIS: Diese Funktion hängt von der Einstellung für MEHRFACHBILD ab.	BILD 1
LINE OUT	Durch Auswahl von VARIABEL wird die Steuerung des Ausgangspegels über die Taste LAUTSTÄRKE aktiviert.	FEST
AUDIO EINGANG	Hiermit wählen Sie die Audioeingangsquelle aus: LINE IN, DPORT, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4 oder OPTION*1.	Hängt vom Signaleingang ab.
AUDIO VERZ	Hiermit kann eine Verzögerung der Audioausgabe eingestellt werden. VERZ ZEIT kann auf einen Wert zwischen 0 und 100 Millisekunden festgelegt werden. Durch Auswahl von EIN wird diese Funktion aktiviert.	EIN, 37 MSEC.
RÜCKSETZUNG	Stellt die AUDIO-Optionen mit Ausnahme von LAUTSTÄRKE auf die Werkseinstellungen zurück.	-
<b>ZEITPLAN</b>		
ABSCHALT-TIMER	Stellt den Monitor so ein, dass er sich nach einer bestimmten Zeitspanne ausschaltet. Sie können eine Zeitspanne zwischen 1 und 24 Stunden einstellen.	AUS/ 1 STUNDE
ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN	Erstellt einen Betriebsplan für den Monitor. HINWEIS: Wenn sich der Zeitplan über mehr als einen Tag erstreckt, müssen die Einschalt- und die Ausschaltzeit in den Einstellungen separat festgelegt werden.	-
ZEITPLAN-LISTE	Liste der Zeitpläne.	-

\*1: Diese Funktion hängt davon ab, welche optionale Karte verwendet wird.

DATUM & ZEIT	Stellt das Datum, die Uhrzeit und die Sommer-/Winterzeitzone ein. Das Datum und die Uhrzeit müssen eingestellt werden, damit die „ZEITPLAN“-Funktion arbeiten kann. Siehe Seite 32.	
JAH	Stellt das Jahr für die Echtzeituhr ein.	-
MONAT	Stellt den Monat für die Echtzeituhr ein.	-
TAG	Stellt den Tag für die Echtzeituhr ein.	-
ZEIT	Stellt die Uhrzeit für die Echtzeituhr ein.	-
ZEITUMSTELL.	Aktiviert oder deaktiviert die Umstellung auf Sommerzeit.	AUS
RÜCKSETZUNG	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs ZEITPLAN auf die Werkseinstellungen zurück. ABSCHALT-TIMER, ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN.	-
<b>MEHRFACHBILDSTEUERUNG*1</b>		
MEHRFACHBILDM. BEIBEH.	Der Monitor bleibt nach dem Abschalten im MEHRFACHBILD- und TEXT-TICKER-Modus. Wenn Sie den Monitor wieder einschalten, erscheinen MEHRFACHBILD und TEXT-TICKER, ohne dass Sie das OSD öffnen müssen.	AUS
MEHRFACHBILDMODUS*3	Wählt die Bildnummer und Darstellung aus. HINWEIS: Diese Funktion wird bei Auswahl der folgenden Optionen beendet: SUPER in EINGANGSWECHSEL, BILDSCHIRMSCHONER, KONFIGURATION EINGEBEN, BILDSPIEGELUNG mit Ausnahme von KEINE. Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind STILL und AUSSCHNITTS-ZOOM nicht verfügbar.	AUS
MEHRFACHBILD	Bei Auswahl von AUS wird ein Bild angezeigt. Bei Auswahl von EIN werden mehrere Bilder angezeigt.	
BILDANZAHL	Hiermit wählen Sie [2 BILDER], [3 BILDER] oder [4 BILDER] aus. Nach Auswahl einer Option für BILDANZAHL wählen Sie die Darstellung PIP, PBP1, PBP2 oder PBP3 aus. Je nach Einstellung für BILDANZAHL ändert sich die Auswahl für die Darstellung. Siehe Seite 17.	2 BILDER/PIP
AKTIVES BILD*2		
AKTIV	Bei Deaktivierung von MEHRFACHBILD ist [BILD 1] das aktive Bild. Bei Aktivierung von MEHRFACHBILD wird das aktive Bild eingestellt. HINWEIS: Diese Funktion hängt von der Einstellung für MEHRFACHBILD ab.	BILD1
AKTIVES BILD (Frame)	EIN: Das aktive Bild wird mit einem Rahmen angezeigt.	EIN
EINGANG AUSW*3	Hiermit wählen Sie den Eingang für das Mehrfachbild aus. Drücken Sie die Taste + oder -, um den Eingang auszuwählen. HINWEIS: Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn MEHRFACHBILD auf AUS festgelegt ist. Drücken Sie die Taste SET, nachdem Sie den Eingang für das aktive Bild festgelegt haben.	-
BILDGRÖSSE*2	Hiermit stellen Sie die Größe des aktiven Bilds ein. Drücken Sie die Taste EINST./AUSSCHNITTS-ZOOM, um die Bildgröße einzustellen. Drücken Sie zum Vergrößern + oder CH+. Drücken Sie zum Verkleinern - oder CH-. HINWEIS: Wenn MEHRFACHBILD auf 4 BILDER PBP eingestellt ist, ist diese Funktion nicht verfügbar. Hängt von der Einstellung für MEHRFACHBILDMODUS ab. Die Größe einiger Bilder kann nicht geändert werden.	37
BILDPOSITION*2	Hiermit stellen Sie die Position des aktiven Bilds ein. Drücken Sie die Taste [+], um das aktive Bild nach rechts zu verschieben, oder die Taste [-], um es nach links zu verschieben. Drücken Sie die Taste [▲], um das aktive Bild nach oben zu verschieben, oder die Taste [▼], um es nach unten zu verschieben. HINWEIS: Wenn MEHRFACHBILD auf 4 BILDER PBP eingestellt ist, ist diese Funktion nicht verfügbar.	X = 95, Y = 92
BILDSEITENVERHÄLTNIS*2	Hiermit wählen Sie das Seitenverhältnis für das aktive Bild aus: [VOLLBILD], [NORMAL] oder [EXPAND]. Auf Seite 17 wird erläutert, wie Sie das Seitenverhältnis des Bildschirmbilds ändern können. HINWEIS: Diese Funktion hängt von der Einstellung für MEHRFACHBILD ab.	NORMAL
DREHEN*3		AUS
ALLE DREHEN	Bei Auswahl von EIN werden alle Bilder gedreht.	
BILD1	Bei Auswahl von AUS wird die Einstellung für DREHEN für jedes Bild einzeln festgelegt. HINWEIS: Wenn TEXT-TICKER, BILDSPIEGELUNG mit Ausnahme von KEINE oder STILL oder BILDSCHIRMSCHONER aktiviert ist, ist diese Funktion nicht verfügbar. Wenn unter SEITENVERHÄLTNIS die Option 1:1 ausgewählt ist, werden Zeichen und Linien abhängig von der Signalaufösung möglicherweise unscharf dargestellt.	
BILD2	Wenn DREHEN aktiviert ist, sind AUSSCHNITTS-ZOOM und BILDSPIEGELUNG mit Ausnahme von KEINE nicht verfügbar. Wenn MEHRFACHBILD deaktiviert ist, verlieren die DREHEN-Einstellungen für die einzelnen Bilder ihre Gültigkeit.	
BILD3	Wenn das Eingangssignal ein Signal mit Zeilensprung („interlaced“) ist, können Bildstörungen auftreten. Wenn das Eingangssignal ein Signal mit einer Auflösung von 3840 x 2160 (60 Hz) ist und unter MEHRFACHBILDMODUS für BILDANZAHL die Einstellung 3 BILDER oder 4 BILDER ausgewählt wurde, ist DREHEN nicht verfügbar.	
BILD4	Wenn unter MEHRFACHBILDSTEUERUNG die Option DREHEN ausgewählt ist und das Eingangssignal eine hohe Bildwiederholrate aufweist, wird das Bild möglicherweise nicht flüssig angezeigt. Reduzieren Sie die Bildwiederholrate des Eingangssignals, um hierbei eine Verbesserung zu erzielen.	

\*1: Diese Funktion wird bei Auswahl der folgenden Optionen beendet: SUPER in EINGANGSWECHSEL, BILDSCHIRMSCHONER, KONFIGURATION EINGEBEN, BILDSPIEGELUNG mit Ausnahme von KEINE.

\*2: Wenn TEXT-TICKER aktiviert ist, ist diese Funktion nicht verfügbar.

\*3: Bei Auswahl von OPTION als Eingang für das Multibild hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.

TEXT-TICKER*1			AUS
	MODUS	Aktiviert den Text-Ticker und ermöglicht das Festlegen der horizontalen oder vertikalen Ausrichtung.	
	POSITION	Legt fest, an welcher Stelle auf dem Bildschirm der Text-Ticker angezeigt wird.	
	GRÖSSE	Legt die Größe des Text-Tickers im Verhältnis zur Gesamtgröße des Bildschirms fest.	
	ERKENNUNG	Aktiviert die automatische Erkennung des Text-Tickers.	
	BILD1	Hiermit wählen Sie das Eingangssignal aus.	
	BILD2	Hiermit wählen Sie das Eingangssignal aus. HINWEIS: Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind PUNKT ZOOM, STILL und DREHEN nicht verfügbar.	
RÜCKSETZUNG		Hiermit werden die Optionen für MEHRFACHBILDSTEUERUNG mit Ausnahme von EINGANG AUSW und BILDSEITENVERHÄLTNIS auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.	-
<b>OSD</b>			
SPRACHE		Wählen Sie die Sprache für das OSD aus.	ENGLISH (abhängig vom Bestimmungsort)
	ENGLISH		
	DEUTSCH		
	FRANÇAIS		
	ITALIANO		
	ESPAÑOL		
	SVENSKA		
	РУССКИЙ		
	中文		
	日本語		
MENÜ-ANZEIGEZEIT		Schaltet das OSD ab, nachdem es eine Zeit lang inaktiv war. Die voreingestellten Auswahlmöglichkeiten liegen zwischen 10 und 240 Sekunden.	30 SEK.
OSD POSITION		Legt fest, wo das OSD auf dem Bildschirm angezeigt wird.	X = 128, Y = 225
	OBEN		
	UNTEN		
	RECHTS		
	LINKS		
INFORMATIONSD OSD		Hiermit wird festgelegt, ob das INFORMATIONSD OSD angezeigt wird oder nicht. Das INFORMATIONSD OSD wird angezeigt, wenn sich das Eingangssignal oder die Eingabequelle ändert. Das Informations-OSD gibt außerdem eine Warnung aus, wenn kein Signal vorhanden ist oder das Signal außerhalb des zulässigen Bereichs liegt. Das Informations OSD kann so eingestellt werden, dass es nach einem Intervall von drei bis zehn Sekunden erscheint.	EIN, 3 SEK.
KOMMUNIKATIONSINFO		Wenn die Anzeigetaste auf der Fernbedienung gedrückt wird, werden die MONITOR-ID und die IP-ADRESSE angezeigt.	EIN
MONITORINFORMATION		Gibt die Modell- und die Seriennummer des Monitors und die Firmware-Version an. CO2-REDUZIERUNG: Zeigt die geschätzte CO2-Reduzierung in kg an. Der CO2-Ausstoß in der CO2-Reduzierungsberechnung basiert auf OECD (Edition 2008). 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.	-
OSD-TRANSPARENZ		Stellt den Transparenzgrad des OSD ein.	AUS
OSD DARSTELLUNG		Legt die Anzeige des OSD im Querformat oder Hochformat fest.	QUERFORMAT
	QUERFORMAT	Anzeige des OSD im Querformat.	
	HOCHFORMAT	Anzeige des OSD im Hochformat.	
EINGANGSNAME		Sie können dem gegenwärtig verwendeten EINGANG einen Namen zuweisen. Max: 8 Zeichen, einschließlich Leerzeichen, A-Z, 0-9 sowie einige Symbole.	-
MEMO		Legt einen Titel und eine Nachricht über einen HTTP-Server fest. Siehe Seite 45.	-
RÜCKSETZUNG		Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs OSD auf die Werkseinstellungen zurück: MENÜ-ANZEIGEZEIT, OSD POSITION, INFORMATIONSD OSD, OSD-TRANSPARENZ.	-

\*1: Bei Auswahl von OPTION als Eingang für das Multibild hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.

## MEHRFACHANZEIGE

ID-STEUERUNG		Legt die Monitor-ID von 1-100 und Gruppen-ID von A-J fest. Unter ERKANNTEN MONITOREN wird die Anzahl der nachgeschalteten Monitore im LAN angezeigt. HINWEIS: Die Gruppen-ID resultiert aus mehreren gewählten Optionen.	1
	AUTO-ID	Wenn JA ausgewählt ist, werden die Monitor-IDs in allen im LAN nachgeschalteten Monitoren automatisch festgelegt. HINWEIS: Alle im LAN nachgeschalteten Monitore müssen eingeschaltet sein. Beim Aktivieren dieser Funktion im Standby-Modus oder im Energiesparmodus sollte LAN STROM auf EIN gesetzt sein.	-
	AUTO ID RESET	Hierdurch werden die Monitor-IDs aller über LAN nachgelagerten verketteten Monitore zurückgesetzt. HINWEIS: AUTO ID RESET muss ausgewählt werden, wenn sich die Anzahl der im LAN nachgeschalteten Monitore ändert.	-
IR SPERR EINSTELLUNGEN		Verhindert, dass der Monitor über die Fernbedienung gesteuert wird. Durch die Auswahl von ACTIVATE (AKTIVIEREN) werden alle Einstellungen aktiviert. HINWEIS: Die IR SPERR EINSTELLUNGEN beziehen sich lediglich auf die Tasten der Fernbedienung. Diese Funktion sperrt nicht die Bedienung über die Tasten auf der Rückseite des Monitors. Wenn Sie zum Normalbetrieb zurückkehren möchten, drücken Sie auf der Fernbedienung fünf Sekunden lang auf die Taste DISPLAY.	UNLOCK (ENTSPERREN)
	MODUSAUSW.	Wählt den Modus UNLOCK (ENTSPERREN), ALL LOCK oder CUSTOM LOCK aus.	
	UNLOCK (ENTSPERREN)	Alle Tasten auf der Fernbedienung sind für die reguläre Bedienung verfügbar.	
	ALL LOCK	Sperrt alle Tasten auf der Fernbedienung.	
	CUSTOM LOCK	Hiermit kann ausgewählt werden, welche der STROM-, LAUTST.- und EINGABE-Tasten gesperrt werden sollen. Alle Tasten auf der Fernbedienung mit Ausnahme der unter CUSTOM LOCK eingestellten werden gesperrt. STROM: Bei der Auswahl von LOCK (SPERREN) wird die Taste STROM gesperrt. LAUTST.: Bei der Auswahl von UNLOCK (ENTSPERREN) kann die minimale und maximale Lautstärke zwischen VOL.0 und VOL.100 festgelegt werden. Die Lautstärketasten LAUTST. (+) und LAUTST. (-) funktionieren nur in dem von Ihnen festgelegten Bereich zwischen minimaler und maximaler Lautstärke. Bei der Auswahl von LOCK (SPERREN) werden die Lautstärketasten LAUTST. (+) und LAUTST. (-) gesperrt. EINGABE: Wenn UNLOCK (ENTSPERREN) ausgewählt ist, können Sie bis zu drei Tasten von DVI1, DVI2, DPORT, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, OPTION*1, VOREINSTELLUNG1*2, VOREINSTELLUNG2*2 zum Entsperrn auswählen. Die nicht ausgewählten Tasten werden gesperrt. Bei der Auswahl von LOCK (SPERREN) werden alle EINGABE-Tasten gesperrt.	
EINSCHALTVERZÖGERUNG		Passt die zeitliche Verzögerung zwischen dem Standby-Modus und dem Übergang in den Modus „Eingeschaltet“ an.	
	VERZ ZEIT	Die „EINSCHALTVERZÖGERUNG“ kann zwischen 0 und 50 Sekunden eingestellt werden.	0 SEK.
	LINK ZU ID	Wenn EIN ausgewählt ist, ist die Verzögerungszeit mit der Monitor-ID verbunden. Die Zeit nimmt mit ansteigender ID zu.	AUS
BETRIEBSANZEIGE		Schaltet die LED an der Vorderseite des Monitors EIN oder AUS. Ist „AUS“ ausgewählt, so leuchtet die LED nicht, wenn der LCD-Monitor betriebsbereit ist.	EIN
KOPIE EINSTELLUNG		Wählen Sie die OSD-Menükategorien aus, die bei verketteten angeschlossenen Monitoren auf den anderen Monitor kopiert werden sollen. HINWEIS: Bei dieser Funktion sollten die Monitore via LAN in Reihe geschaltet sein. Mit dieser Funktion werden beim Ausschalten die Werkseinstellungen wiederhergestellt. Für diese Funktion besteht eine Beschränkung, die vom verwendeten Kabel abhängt.	-
	KOPIE START	Wählen Sie JA, und drücken Sie die Taste SET, um das Kopieren zu beginnen.	
	ALLE EINGÄNGE	Bei Auswahl dieser Option werden alle Einstellungen für die Eingänge kopiert. Standard ist deaktiviert.	
RÜCKSETZUNG		Hiermit werden die Optionen für MEHRFACHANZEIGE mit Ausnahme der EINSCHALTVERZÖGERUNG auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.	-

## MONITORSCHUTZ

ENERGIESPAREN		Legt fest, nach welcher Zeitdauer der Monitor in den Energiesparmodus wechselt, wenn kein Signal vorliegt. HINWEIS: Beim Anschluss über DVI sendet die Grafikkarte möglicherweise auch dann noch digitale Daten, wenn kein Bild mehr vorliegt. In diesem Fall wechselt der Monitor nicht in den Energiesparmodus. ENERGIESPAREN ist deaktiviert, wenn HUMAN SENSING*3 auf AUTO-AUS oder ANWENDER eingestellt ist.	AUTO STANDBY (Automatisches Standby)
	AUTO STROM SPAR	Der Monitor schaltet sich nach der festgelegten Zeitspanne automatisch AUS, wenn kein Signal mehr empfangen wird. Der Monitor kehrt zurück in den Normalmodus, sobald wieder ein Signal anliegt.	10
	AUTO STANDBY (Automatisches Standby)	Der Monitor schaltet sich nach der festgelegten Zeitspanne automatisch AUS, wenn kein Signal mehr empfangen wird. Drücken Sie die Netztaaste, um zum normalen Modus zurückzukehren.	180
	GESPERRT	Der Monitor schaltet sich nicht aus, wenn er kein Signal mehr empfängt.	-

\*1: Diese Funktion hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.  
 \*2: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.  
 \*3: Die Funktion ist nur verfügbar, wenn die optionale Steuerungseinheit angeschlossen ist.

ÜBERHITZUNGSSTATUS	Zeigt den Status von VENTILATOR, BACKLIGHT und TEMPERATUR an.	-
VENTILATORSTEUERUNG	Der Ventilator senkt die Temperatur des Bildschirms und schützt so vor Überhitzung. Wenn AUTOM ausgewählt ist, können Sie die Starttemperatur für den Ventilator und dessen Geschwindigkeit anpassen.	AUTOM., HOCH
BILDSCHIRMSCHONER	Der BILDSCHIRMSCHONER schützt den Monitor davor, dass sich ein Bild einbrennt. HINWEIS: Diese Funktion wird beendet, wenn die KONFIGURATION EINGEBEN aktiviert wird. Bei aktiviertem BILDSCHIRMSCHONER wechselt das Bild zum VOLLBILD. Wenn der BILDSCHIRMSCHONER beendet wird, wird das Bild mit der aktuellen SEITENVERHÄLTNIS-Einstellung angezeigt. Ein Eingangssignal mit einer Auflösung von 3840 x 2160 (60 Hz) kann nicht ausgewählt werden. Wenn BILDSCHIRMSCHONER aktiv ist, sind MEHRFACHBILD, DREHEN, STILL, BILDSPIEGELUNG mit Ausnahme von KEINE, TEXT-TICKER und PUNKT ZOOM nicht verfügbar.	
GAMMA*	Bei der Auswahl von ON wird der Gammawert der Anzeige geändert und fest eingestellt.	AUS
BACKLIGHT*	Bei Aktivierung dieser Funktion wird die Helligkeit des Backlights verringert. HINWEIS: Wählen Sie diese Funktion nicht aus, wenn RAUM LICHT SENSOR auf MODUS1 oder MODUS2 eingestellt ist.	AUS
BEWEGUNG*1	Das angezeigte Bild wird leicht vergrößert und kann in benutzerdefinierten Intervallen in vier Richtungen (AUF, AB, RECHTS, LINKS) bewegt werden. Intervallzeit und Zoom-Verhältnis können festgelegt werden.	AUS
SEITENRANDFARBE	Passt die Farbe der Seitenränder an, wenn ein 4:3-Bild angezeigt wird. Durch Betätigung der Taste + werden die Balken heller. Durch Betätigung der Taste - werden die Balken dunkler.	15
PASSWORT ÄNDERN	Mit dieser Funktion kann das Sicherheits-Passwort geändert werden. Das werkseitig eingestellte Passwort lautet 0000.	-
SICHERHEIT	Sperrt das Sicherheits-Passwort. START-UP-SPERRE: Nach dem Einschalten des Monitors muss das Sicherheitskennwort eingegeben werden. EINGABESPERRE: Nach dem Drücken einer Taste auf der Fernbedienung oder des Steuerkreuzes auf dem Monitor muss das Sicherheitskennwort eingegeben werden. BEIDE SPERREN: Nach dem Einschalten des Monitors oder dem Drücken einer Taste auf der Fernbedienung bzw. des Steuerkreuzes auf dem Monitor muss das Sicherheitskennwort eingegeben werden.	AUS
RÜCKSETZUNG	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs ANZEIGESCHUTZ auf die Werkseinstellungen zurück. ENERGIESPAREN, VENTILATORSTEUERUNG, BILDSCHIRMSCHONER, SEITENRANDFARBE.	-
<b>EXTERNE STEUERUNG</b>		
NETZWERKINFORMATIONEN	Zeigt die aktuellen Netzwerkeinstellungen an.	-
IP ADRESS EINSTELLUNG	HINWEIS: Bei einer Änderung der Angaben unter LAN-EINSTELLUNG müssen Sie einige Sekunden warten, bis diese Einstellungen übernommen werden.	
IP EINST (IP-Einstellung)	Wenn diese Option aktiviert wird, wird dem Monitor von Ihrem DHCP-Server automatisch eine IP-Adresse zugewiesen. Wenn diese Option deaktiviert wird, können Sie die IP-Adresse oder Nummer der Subnetzmaske registrieren, die von Ihrem Netzwerkadministrator bereitgestellt wurde. HINWEIS: Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse bitte an Ihren Netzwerkadministrator, wenn für IP EINST die Option AUTOM. ausgewählt ist.	AUTOM.
IP-ADRESSE	Legen Sie die IP-Adresse des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest, wenn für IP EINST die Option MNUEL. ausgewählt ist.	192.168.0.10
SUBNETZMASKE	Legen Sie die Subnetzmaske des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest, wenn für IP EINST die Option MNUEL. ausgewählt ist.	255.255.255.0
STANDARD-GATEWAY	Legen Sie das Standard-Gateway des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest, wenn für IP EINST die Option MNUEL. ausgewählt ist. HINWEIS: Legen Sie [0.0.0.0] fest, um die Einstellung zu löschen.	0.0.0.0
DNS	Hiermit werden die IP-ADRESS-EINSTELLUNGEN für den DNS-Server festgelegt. AUTOM.: Die IP-Adresse des mit dem Monitor verbundenen DNS-Servers wird automatisch eingestellt. MNUEL.: Legen Sie die IP-Adresse des mit dem Monitor verbundenen DNS-Servers fest.	AUTOM.
DNS PRIMÄR	Legen Sie die primären DNS-Einstellungen des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest. HINWEIS: Legen Sie [0.0.0.0] fest, um die Einstellung zu löschen.	0.0.0.0
DNS SEKUNDÄR	Legen Sie die sekundären DNS-Einstellungen des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest. HINWEIS: Legen Sie [0.0.0.0] fest, um die Einstellung zu löschen.	0.0.0.0
LAN STROM	Wählt den LAN-Betriebsmodus aus. Wenn EIN ausgewählt ist, wird der LAN-Anschluss im Energiesparmodus und Standby-Modus mit Strom versorgt. HINWEIS: Zur Aktivierung von AUTO-ID muss diese Funktion aktiviert sein.	AUS
DDC/CI	FREIGEGERBEN/GESPERRT: Schaltet die 2-Wege-Kommunikation und die Steuerung des Monitors EIN oder AUS.	FREIGEGERBEN
PING	Dient zum Ausgeben einer Bestätigung an die voreingestellte IP-Adresse.	192.168.0.10 NEIN
IP-ADRESSE RÜCKS.	Setzt die Einstellungen im Menü IP ADRESS EINSTELLUNG auf die Werkseinstellungen zurück.	-
RÜCKSETZUNG	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs EXTERNE STEUERUNG auf die Werkseinstellungen zurück: DDC/CI.	-

\*: Bei Aktivierung von SPECTRAVIEW ENGINE ist diese Funktion deaktiviert.

\*1: Bei Auswahl von OPTION als Signaleingang hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.

**ERWEITERTE OPTION1**

<b>EINGANGSSIGNAL-ERKENNUNG</b>		Hier wird die Methode der Eingangssignalerkennung bei mehr als zwei angeschlossenen Eingabegeräten festgelegt. HINWEIS: Wenn unter EINGANGSWECHSEL die Option SUPER ausgewählt ist, kann diese Funktion nicht geändert werden.	KEINE
	KEINE	Der Monitor sucht nicht nach den anderen Videoeingängen.	
	ERSTES SIGNAL*1	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.	
	LETZTES SIGNAL*1	Zeigt der Monitor das Signal der aktuellen Quelle an und wird ein neues Signal aus einer zweiten Quelle 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.	
	B-DEF ERKENNUNG*1	Legt die Priorität der Eingangssignale fest. Wenn B-DEF ERKENNUNG ausgewählt ist, sucht der Monitor nur nach aufgelisteten Eingängen. HINWEIS: Mit Ausnahme eines Slot-2-PCs kann die Priorität des Options-Eingangssignals nur auf PRIORITÄT 3 gesetzt werden.	
<b>LANGES KABEL COMP</b>		Gleicht die Bildverschlechterung aus, die von der Benutzung eines langen Kabels herrührt. Bei einem niedrigeren Wert wird weniger stark ausgeglichen. Wenn das angezeigte Bild rauscht, wird MODUS2 oder MODUS3 ausgewählt. Wenn Sie ein langes Kabel mit Equalizer verwenden, wird MODUS0 oder MODUS1 ausgewählt. HINWEIS: LANGES KABEL COMP kann Signale über ein DisplayPort-Kabel nicht ausgleichen.	MODUS1
<b>EINGANGSWECHSEL*1</b>		Legt die Geschwindigkeit für den Eingangswchsel fest. Wenn SUPER ausgewählt ist, kann mit hoher Geschwindigkeit zwischen zwei Signalen gewechselt werden. HINWEIS: Bei Auswahl von SCHNELL kann das Bild bei Wechseln des Eingangssignals eventuell verzerrt werden. Bei aktivierter KONFIGURATION EINGEBEN ist SUPER nicht verfügbar. Wenn SUPER aktiviert ist, sind MEHRFACHBILDMODUS, TEXT-TICKER, STILL und AUSSCHNITTS-ZOOM nicht verfügbar. Diese Funktion sollte erst ausgewählt werden, nachdem alle gewünschten Einstellungen für den Eingang vorgenommen wurden.	NORMAL
<b>ANSCHLUSSEINSTELLUNG</b>			
	<b>HDMI/DVI AUSWÄHLEN</b>	Hiermit wählen Sie die Eingangsquellen [HDMI], [DVI] oder [HDMI/DVI] aus. HINWEIS: Es wird nur der ausgewählte Eingang angezeigt. In der Werkseinstellung wird kein DVI-Signal angezeigt. Wenn ein DVI-Signal angezeigt werden soll, legen Sie die Option HDMI/DVI oder DVI fest.	HDMI
	<b>KONFIGURATION EINGEBEN</b>	Hiermit wählen Sie die Eingangsquellen aus. Siehe Seite 18. Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind MEHRFACHBILDMODUS, TEXT-TICKER, BILDSCHIRMSCHONER, STILL, AUSSCHNITTS-ZOOM, SUPER in EINGANGSWECHSEL, und ZOOM in SEITENVERHÄLTNIS nicht verfügbar.	AUS
	<b>HDMI</b>	Hiermit aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Mehrfacheingangsquellen [HDMI x 4 (VOREINSTELLUNG1)], [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG1)], [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG2)] HDMI x 4 (VOREINSTELLUNG1): Bei Einstellung von [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG1)] oder [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG2)] ist [HDMI x 4 (VOREINSTELLUNG1)] deaktiviert. HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG1): Bei Einstellung von TOP & BOTTOM ist [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG2)] deaktiviert. HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG2): Bei Einstellung von TOP & BOTTOM ist [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG1)] deaktiviert.	AUS
	<b>DVI</b>	Hiermit wählen Sie die Mehrfacheingangsquellen LINKS & RECHTS oder TOP & BOTTOM aus [DVI x 2 (VOREINSTELLUNG1)].	AUS
	<b>HDMI/DVI</b>	Hiermit wählen Sie die Mehrfacheingangsquellen LINKS & RECHTS aus [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG1)].	AUS
	<b>DVI-MODUS</b>	Hiermit wählen Sie die Art des an den DVI-Eingang angeschlossen DVI-D-Geräts aus. Wählen Sie „DVI-HD“, wenn ein DVD-Player oder Computerzubehör angeschlossen wird, für das HDCP-Authentifizierung erforderlich ist. Wählen Sie „DVI-PC“, wenn Computerzubehör angeschlossen wird, für das keine HDCP-Authentifizierung erforderlich ist.	DVI-HD
	<b>DisplayPort</b>	Hiermit wird der DisplayPort-Modus [1.1a] oder [1.2] ausgewählt. (Bei einer Eingangsauflösung von mehr als 3840 x 2160 wird die Auflösung verringert und so an den Anzeigebereich angepasst.)	1.2
	<b>BITRATE</b>	Bei Auswahl von DisplayPort 1.1a können Sie [RBR] oder [HBR] einstellen. Bei Auswahl von DisplayPort 1.2 können Sie [RBR], [HBR] oder [HBR2] einstellen. HINWEIS: Diese Funktion hängt von der DisplayPort-Einstellung ab.	HBR HBR2
	<b>HDMI-SIGNAL</b>	RAW: Einstellung für Computer. Zeigt alle Eingangssignale mit einem Dynamikbereich von 0–255 an. EXPAND: Einstellung für AV-Geräte. Erweitert Eingangssignale mit einem Dynamikbereich von 16–235 auf einen Dynamikbereich von 0–255.	EXPAND

\*1: Bei Auswahl von OPTION als Signaleingang hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.

DEINTERLACE		Konvertierungsfunktion IP (INTERLACED zu PROGRESSIV) wird ausgewählt. HINWEIS: Für den DVI-Eingang muss im Menü „DVI-Modus“ DVI-HD aktiviert sein.	EIN
	EIN	Wandelt Zeilensprungsignale in progressive Signale um. Dies ist die Standardeinstellung.	
	AUS	Deaktiviert die IP-Konvertierung. Diese Einstellung eignet sich am besten für bewegte Bilder, erhöht aber die Gefahr, dass Bildschatten auftreten.	
FILMEINSTELLUNGEN		Hiermit werden geeignete Einstellungen für Filme ausgewählt.	
	TELECINE HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, VOREINSTELLUNG1*2, VOREINSTELLUNG2*2 nur Eingang.	Erkennt automatisch die Bildrate des Quellsignals zum Erzielen einer optimalen Bildqualität.	AUTOM.*3
	ADAPTIVER KONTRAST*1 HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, VOREINSTELLUNG1*2, VOREINSTELLUNG2*2 nur Eingang.	Stellt den Grad der Anpassung für dynamischen Kontrast ein.	AUS
ÜBERTASTUNG HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, VOREINSTELLUNG1*2, VOREINSTELLUNG2*2 nur Eingang.		Einige Videoformate erfordern möglicherweise einen anderen Scan-Modus, damit das Bild in der besten Qualität angezeigt wird.	AUTOM.
	EIN	Das Bild überschreitet die anzeigbare Größe. Der Bildrand ist abgeschnitten. Etwa 95% des Bildes werden auf dem Bildschirm angezeigt.	
	AUS	Die Bildgröße bleibt innerhalb des Anzeigebereichs. Das gesamte Bild wird auf dem Bildschirm angezeigt. HINWEIS: Wenn Sie einen Computer mit HDMI-Ausgang verwenden, setzen Sie diese Option auf AUS.	
	AUTOM.*5	Bei Auswahl dieser Option wird der Scan-Modus automatisch eingestellt.	
OPTION EINSTELLUNG			-
	OPTION STROM	Hiermit wird festgelegt, dass der Monitor die Stromversorgung für den Steckplatz der Zusatzplatine auch im Energiesparmodus und im Standby-Modus aufrechterhält. HINWEIS: Diese Funktion sollte auf EIN gesetzt werden, wenn die Energiesparfunktion für die Slot-2-Option verwendet wird.	AUS
	AUDIO*4	Wählt das Audioeingangssignal gemäß den Spezifikationen des optionalen Slot-2-Geräts aus. Zur Aktivierung von DIGITAL wählen Sie OPTION für das Eingangssignal und OPTION für AUDIO INPUT. HINWEIS: DIGITAL wird nur aktiviert, wenn OPTION für das Eingangssignal und OPTION für AUDIO INPUT ausgewählt ist.	ANALOG
	INTERNAL PC*4	Diese Funktion ist für PCs vom Typ „Slot 2“ verfügbar.	
	OFF WARNING	Wenn OPTION STROM auf AUS festgelegt ist, wird eine Warnmeldung angezeigt, sobald der Monitor ausgeschaltet wird. HINWEIS: Die Warnmeldung wird nicht angezeigt, wenn der Monitor aufgrund einer Einstellung unter ABSCHALT-TIMER oder ZEITPLAN ausgeschaltet wird.	AUS
	AUTO-AUS	Der Monitor wird automatisch ausgeschaltet, wenn der angeschlossene PC ausgeschaltet wird oder der Monitor sich im Energiesparmodus befindet. HINWEIS: Bei Auswahl von AUS wird der Monitor nicht automatisch eingeschaltet, wenn der verbundene PC eingeschaltet wird.	AUS
	START UP PC	Bei Auswahl von EIN wird der angeschlossene PC hochgefahren.	NEIN
	FORCE QUIT	Bei Auswahl von EIN wird der PC unmittelbar heruntergefahren. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn das Betriebssystem nicht manuell heruntergefahren werden kann.	NEIN
	KANALEINSTELLG SLOT2*4	Wählt den Signaltyp gemäß den Spezifikationen der Slot-2-Zusatzplatine aus.	AUTOM.
	AUTOM.	Legt den Signaltyp automatisch fest.	
	KANAL1	Das Signal, das in KANALAUSWAHL SLOT2 ausgewählt wurde, wird auf dem gesamten Bildschirm angezeigt.	
	KANAL2	Das DisplayPort-Signal wird auf der linken Hälfte, das TMDS-Signal auf der rechten Hälfte des Bildschirms angezeigt. Falls eins der Eingangssignale fehlt, wird das vorhandene Signal auf dem gesamten Bildschirm angezeigt.	
	KANALAUSWAHL SLOT2*4	Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn KANALEINSTELLG SLOT2 auf KANAL1 eingestellt ist.	TMDS
	DPORT	Zeigt das DisplayPort-Signal vom Slot-2-PC auf dem gesamten Bildschirm an.	
	TMDS	Zeigt das TMDS-Signal vom Slot-2-PC auf dem gesamten Bildschirm an.	
120 Hz (nicht anpassbar)			-
TOUCHSCREEN (nicht anpassbar)			-
RÜCKSETZUNG		Hiermit werden die folgenden Einstellungen im Menü ERWEITERTE OPTION1 auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt: EINGANGSSIGNALERKENNUNG (Priorität liegt nur auf Eingangssignalen), EINGANGSWECHSEL (mit Ausnahme von EINGABE1 und EINGABE2), ANSCHLUSSEINSTELLUNG, DEINTERLACE, FILMEINSTELLUNGEN, ÜBERTASTUNG, AUDIO in OPTION EINSTELLUNG.	-

\*1: Bei Aktivierung von SPECTRAVIEW ENGINE ist diese Funktion deaktiviert.

\*2: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

\*3: Hängt vom Signaleingang ab.

\*4: Diese Funktion hängt davon ab, welche Zusatzplatine verwendet wird. Wenn Sie die Einstellung ändern, schalten Sie den Monitor aus und anschließend wieder ein.

\*5: Bei Auswahl von OPTION als Signaleingang hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.



**ERWEITERTE OPTION2**

AUTO-ABBLENDUNG*	Passt die Hintergrundbeleuchtung des LCD automatisch abhängig vom Umgebungslicht an.	-
AUTOM. HELLIGKEIT DV11, DV12, DPORT, OPTION*, VOREINSTELLUNG** VOREINSTELLUNG2** nur Eingang.	Passt den Helligkeitsgrad dem Eingangssignal an. HINWEIS: Wählen Sie diese Funktion nicht aus, wenn RAUM LICHT SENSOR auf MODUS1 oder MODUS2 eingestellt ist.	AUS
HINTERGRUNDBEL.- ABBLD. *, *4	Hiermit werden die einzelnen Gruppen der LCD-Hintergrundbeleuchtung automatisch je nach Eingangssignal angepasst.	EIN
RAUM LICHT SENSOR*	<p>Es kann festgelegt werden, dass das Backlight des LCD-Bildschirms je nach der Umgebungshelligkeit des Raumes verstärkt oder abgeschwächt wird. 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. HINWEIS: Wenn RAUM LICHT SENSOR auf MODUS1 oder MODUS2 gesetzt wurde, sind die Funktionen BACKLIGHT und AUTOM. HELLIGKEIT sowie BACKLIGHT unter BILDSCHIRMSCHONER deaktiviert. Decken Sie den Raumlichtsensor nicht ab, wenn Sie MODUS1 oder MODUS2 verwenden.</p> <p>Einstellung des Parameters AMBIENT Wählen Sie im OSD-Menü erst RAUM LICHT SENSOR und dann MODUS1 oder MODUS2 aus. Sie können für jeden Modus MAX LIMIT, IN HELL und IN DUNKEL einstellen. MAX LIMIT: Dies ist die Einstellung für den höchsten Pegel des Backlights. IN HELL: Bei hoher Umgebungshelligkeit wird das Backlight des Monitors auf diesen Pegel heraufgesetzt. IN DUNKEL: Bei geringer Umgebungshelligkeit wird das Backlight des Monitors auf diesen Pegel herabgesetzt. Bei aktivierter Funktion RAUM LICHT SENSOR wird der Pegel der Hintergrundbeleuchtung für den Monitor automatisch entsprechend den Beleuchtungsbedingungen des Raumes geändert (siehe Abbildung unten).</p> <div data-bbox="406 772 1316 1153" data-label="Figure"> </div> <p>BACKLIGHT-Pegel für den Monitor, der bei geringer Umgebungshelligkeit zu verwenden ist.</p> <p>BACKLIGHT-Bereich</p> <p>BACKLIGHT-Bereich wenn auf MAX LIMIT eingestellt.</p> <p>BACKLIGHT-Pegel für den Monitor, der bei hoher Umgebungshelligkeit zu verwenden ist.</p> <p>IN DUNKEL IN HELL</p> <p>Helligkeit des Raumes dunkel hell</p> <p>..... Wert für Bildschirmhintergrundbeleuchtung bei MODE1 (Modus1) ———— Wert für Bildschirmhintergrundbeleuchtung bei MODE2 (Modus2)</p> <p>MAX LIMIT: Der Pegel für BACKLIGHT wird auf diese Einstellung begrenzt. IN DUNKEL: BACKLIGHT-Pegel für den Monitor, der bei geringer Umgebungshelligkeit zu verwenden ist. IN HELL: BACKLIGHT-Pegel für den Monitor, der bei hoher Umgebungshelligkeit zu verwenden ist.</p>	AUS
HUMAN SENSING*3	Für HUMAN SENSING gibt es drei Einstellungsmöglichkeiten: HINWEIS: ENERGIESPAREN ist deaktiviert, wenn HUMAN SENSING auf AUTO-AUS oder ANWENDER eingestellt ist.	DEAKTIV.
DEAKTIV.	Keine Bewegungserkennung.	-
AUTO-AUS	Zu der festgelegten Zeit werden BACKLIGHT* und LAUTSTÄRKE auf AUS gesetzt, wenn keine Person erkannt wird. Der Monitor schaltet automatisch zurück in den normalen Modus, wenn sich eine Person dem Monitor nähert.	-
ANWENDER	BACKLIGHT* und LAUTSTÄRKE wechseln automatisch zu dem festgelegten Wert, wenn keine Person erkannt wird. Nähert sich eine Person dem Monitor, schaltet der Monitor automatisch in den normalen Modus um und zeigt das Eingangssignal an, das in EINGABE AUSW ausgewählt wurde.	-
INTELLI. WIRELESS DATA	Wählen Sie EIN, um die Funktion INTELLIGENT WIRELESS DATA zu aktivieren (siehe Seite 47). Bei Verwendung dieser Funktion ist ein Passwort erforderlich.	EIN
SPECTRAVIEW ENGINE	Wählen Sie EIN, um SPECTRAVIEW ENGINE zu aktivieren (siehe Seite 19).	AUS
RÜCKSETZUNG	Setzt die Einstellungen des Menüs ERWEITERTE OPTION2 zurück, ausgenommen INTELLI. WIRELESS DATA.	-
WERKSEINSTELLUNG	Alle Einstellungen werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. HINWEIS: Es ist möglich, alle Einstellungen in allen verkettet angeschlossenen Monitoren zurückzusetzen. Achten Sie darauf, die Einstellungen nicht versehentlich zurückzusetzen.	-

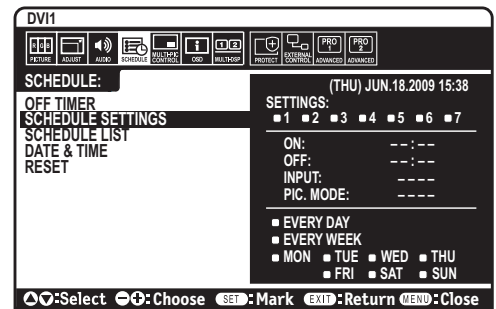
\*: Bei Aktivierung von SPECTRAVIEW ENGINE ist diese Funktion deaktiviert.  
\*1: Diese Funktion hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.  
\*2: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.  
\*3: Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die optionale Steuereinheit angeschlossen wird.  
\*4: Nur X651UHD-2.

## HINWEIS 1: ERSTELLUNG EINES ZEITPLANS

Mithilfe der Zeitplan-Funktion kann der Bildschirm so eingestellt werden, dass er sich zu verschiedenen Zeiten ein- und ausschaltet. Es können bis zu sieben unterschiedliche Zeitpläne programmiert werden.

So programmieren Sie den Zeitplan:

1. Gehen Sie in das Menü ZEITPLAN. Markieren Sie mit den Tasten AUF und AB die Option ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN. Drücken Sie die Taste SET/POINT ZOOM oder +, um in das Menü „Einstellungen“ zu gelangen. Markieren Sie die gewünschte Zeitplannummer und drücken Sie SET/POINT ZOOM. Daraufhin wird das Feld neben der Zahl gelb angezeigt. Der Zeitplan kann nun programmiert werden.
2. Verwenden Sie die Ab-Taste, um die Stundeneinstellung unter EIN zu markieren. Stellen Sie mit den Tasten + und – die Stunden ein. Markieren Sie mit den Auf- und Ab-Tasten die Minuteneinstellung. Stellen Sie mit den Tasten + und – die Minuten ein. Stellen Sie die AUS-Zeit in der gleichen Weise ein.
3. Markieren Sie EINGABE mithilfe der Auf- und Ab-Tasten. Wählen Sie mit den Tasten + und – die Eingangsquelle aus. Markieren Sie mithilfe der Auf- und Ab-Tasten die Option BILDMOD. Wählen Sie mit den Tasten + und – den Bildmodus aus.
4. Mithilfe der Ab-Taste können Sie einen Tag auswählen, an dem der Zeitplan aktiviert werden soll. Drücken Sie zum Aktivieren die Taste SET/POINT ZOOM. Wenn der Zeitplan täglich ausgeführt werden soll, wählen Sie JEDEN TAG und drücken Sie die Taste SET/POINT ZOOM. Daraufhin wird der Kreis neben JEDEN TAG gelb abgezeigt. Wenn Sie einen wöchentlichen Zeitplan einstellen wollen, wählen Sie mit den Auf- und Ab-Tasten die Wochentage aus, und speichern die Einstellung mit SET/POINT ZOOM. Markieren Sie dann die Option JEDE WOCHEN und drücken Sie SET/POINT ZOOM.
5. Nachdem ein Zeitplan programmiert wurde, können die übrigen Zeitpläne eingestellt werden. Drücken Sie auf MENU, um das OSD-Menü zu verlassen, oder auf EXIT, um zum vorhergehenden Menü zurückzukehren.



**HINWEIS:** Wenn sich Zeitpläne überschneiden, hat der Zeitplan mit der höchsten Nummer Vorrang vor dem Zeitplan mit der niedrigeren Nummer. Zeitplan Nr.7 hat zum Beispiel Vorrang vor Zeitplan Nr.1. Wenn der gewählte Eingang oder Bildmodus zurzeit nicht verfügbar ist, wird der deaktivierte Eingang oder Bildmodus rot dargestellt.

## HINWEIS 2: Bildschatten

Bei Geräten mit LCD-Technologie tritt ein Phänomen auf, das als Bildschatten bekannt ist. Bildschatten sind verbleibende oder sogenannte „Geister“-Bilder, die vom vorhergehenden Bild sichtbar auf dem Bildschirm 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.

NEC DISPLAY SOLUTIONS empfiehlt die Darstellung von bewegten Bildern und die Aktivierung eines Bildschirmschoners auf allen Anzeigeräten, wenn sich das Bild längere Zeit nicht verändert. Schalten Sie den Monitor aus, wenn Sie ihn nicht verwenden.

Um das Risiko von Bildschatten weiter zu reduzieren, sollten Sie die Funktionen „BILDSCHIRMSCHONER“, „DATUM & ZEIT“ und „ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN“ einstellen.

## Verbesserung der Bildschirmlebensdauer

### Bildschatten auf dem LCD-Bildschirm

Wenn der LCD-Bildschirm viele Stunden ohne Unterbrechung arbeitet, bleibt ein Rest elektrischer Ladung in der Nähe der Elektrode im Innern des LCDs und es ist ein Rest- oder „Geisterbild“ des vorhergehenden Bildschirminhalts erkennbar. (Bildschatten)

Ein solcher Bildschatten ist nicht permanent, doch wenn ein stehendes Bild über einen längeren Zeitraum angezeigt wird, häufen sich ionische Unreinheiten innerhalb des LCDs entlang des angezeigten Bilds und es kann dauerhaft sichtbar bleiben. (Eingebranntes Bild)

### Empfehlungen

Um das Einbrennen des Bildes zu vermeiden und die Nutzungsdauer des LCD-Bildschirms zu verlängern, beachten Sie bitte folgende Punkte.

1. Ein stehendes Bild sollte nicht über einen ausgedehnten Zeitraum angezeigt werden. Wechseln Sie stehende Bilder in kurzen Abständen.
2. Wenn Sie den Monitor nicht benutzen, schalten Sie ihn bitte über die Fernbedienung aus oder nutzen Sie die Energiespar- oder Zeitplanfunktion.
3. Geringere Umgebungstemperaturen verlängern die Lebensdauer des Monitors.  
Wenn eine Schutzfläche (Glas, Acryl) über der LCD-Oberfläche installiert wurde, wenn sich die LCD-Oberfläche in einem geschlossenen Bereich befindet oder Monitore gestapelt werden, verwenden Sie die Temperaturfühler im Innern des Monitors.  
Um die Umgebungstemperatur zu senken, verwenden Sie Ventilator, Bildschirmschoner und eine niedrige Helligkeitsstufe.
4. Verwenden Sie den „Bildschirmschonermodus“ des Monitors.

# Funktion der Fernbedienung

## FERNBEDIENUNGS-ID-FUNKTION

### FERNBEDIENUNGS-ID

Mithilfe der Fernbedienung können Sie über den so genannten FERNBEDIENUNGS-ID-Modus bis zu 100 einzelne MultiSync-Monitore steuern. Der FERNBEDIENUNGS-ID-Modus arbeitet in Verbindung mit der Monitor-ID und ermöglicht die Steuerung von bis zu 100 einzelnen MultiSync-Monitoren. Wenn beispielsweise viele Monitore in einem Bereich verwendet werden, würde eine Fernbedienung im normalen Modus gleichzeitig Signale an alle Monitore senden (siehe Abbildung 1). Das Verwenden der Fernbedienung im FERNBEDIENUNGS-ID-Modus steuert nur einen bestimmten Monitor innerhalb der Gruppe (siehe Abbildung 2).

### EINSTELLEN DER FERNBEDIENUNGS-ID

Halten Sie die Taste REMOTE ID SET der Fernbedienung gedrückt und geben Sie mit der ZEHNERTASTATUR die ID (1-100) des Monitors ein, den Sie fernsteuern möchten. Sie können dann mit der Fernbedienung den Monitor bedienen, der diese Monitor-ID-Nummer hat.

Wird 0 ausgewählt oder befindet sich die Fernbedienung im Normal-Modus, werden alle Monitore bedient.

### EINSTELLEN/ZURÜCKSETZEN DES FERNBEDIENUNGS-MODUS

ID-Modus – Halten Sie die Taste REMOTE ID SET zwei Sekunden lang gedrückt, um den ID-Modus zu aktivieren.

Normal-Modus – Um zum Normal-Modus zurückzukehren, halten Sie die Taste REMOTE ID CLEAR zwei Sekunden lang gedrückt.

Damit diese Funktion einwandfrei arbeitet, muss dem Monitor eine Monitor-ID-Nummer zugewiesen werden. Die Monitor-ID-Nummer kann im OSD im Menü MEHRFACHANZEIGE zugewiesen werden (siehe Seite 27).

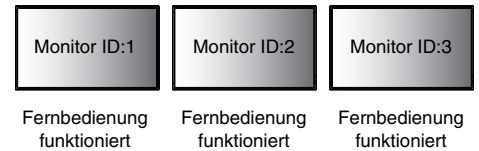
Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor des gewünschten Monitors, und drücken Sie die Taste REMOTE ID SET. Die MONITOR ID-Nummer wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn sich Ihre Fernbedienung im ID-Modus befindet.

### Verwenden Sie die Fernbedienung, um einen Monitor zu bedienen, dem eine bestimmte MONITOR-ID-Nummer zugewiesen ist.

1. Stellen Sie die MONITOR-ID-Nummer für den Bildschirm ein (siehe Seite 27). Die MONITOR-ID kann einen Wert von 1-100 annehmen. Mithilfe dieser MONITOR-ID-Nummer kann der jeweilige Monitor über die Fernbedienung bedient werden, ohne dass andere Monitore beeinträchtigt werden.
2. Drücken und halten Sie auf der Fernbedienung die Taste REMOTE ID SET und geben Sie über die Zehnertastatur die CONTROL ID-Nummer ein (1-100). Die REMOTE-ID-Nummer sollte mit der MONITOR-ID-Nummer des zu bedienenden Bildschirms übereinstimmen. Wählen Sie „0“, um alle Bildschirme im Bereich gleichzeitig zu steuern.
3. Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor des gewünschten Monitors, und drücken Sie die Taste REMOTE ID SET. Die MONITOR-ID-Nummer wird auf dem Bildschirm rot angezeigt. Ist die REMOTE CONTROL-ID „0“, wird auf jedem Bildschirm im Bereich die jeweilige MONITOR-ID in rot angezeigt.

Wird die MONITOR-ID-Nummer in weiß auf dem Bildschirm angezeigt, stimmen MONITOR-ID-Nummer und REMOTE CONTROL-ID nicht überein.

**HINWEIS:** Die GRUPPEN-ID kann nicht über die Fernbedienung angegeben werden.



**Abbildung 1**  
Fernbedienung im Normal-Modus oder FERNBEDIENUNGS-ID auf 0 eingestellt



**Abbildung 2**  
Auf der Fernbedienung ist die FERNBEDIENUNGS-ID: 3 eingestellt.

# Anschließen mehrerer Monitore

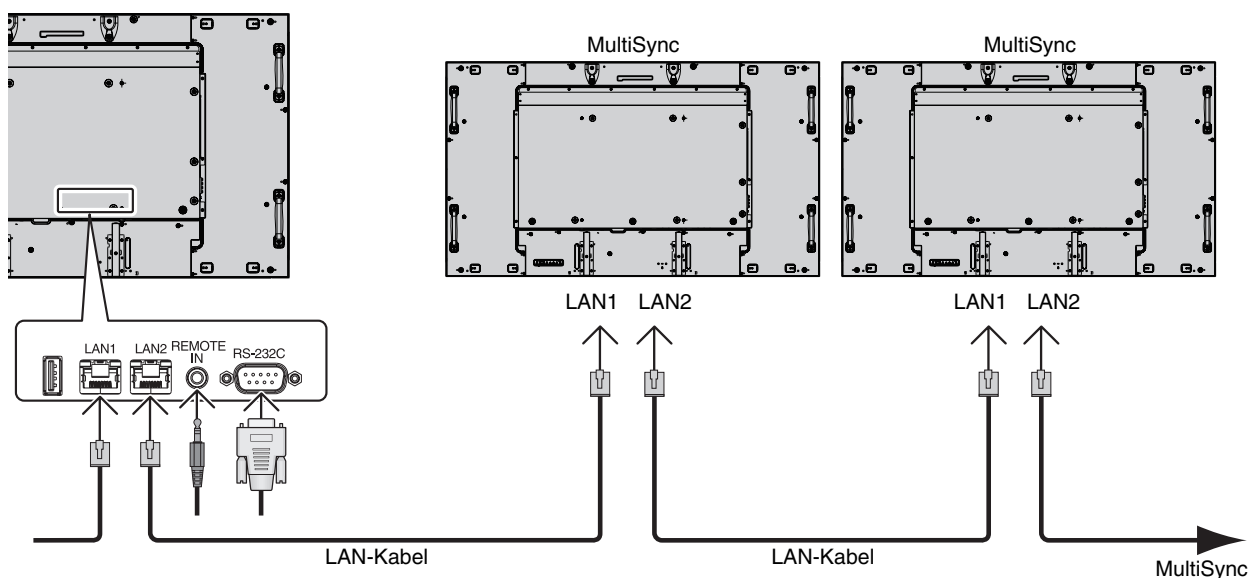
Sie können mehrere Monitore steuern, indem Sie diese über RS-232C, REMOTE IN oder LAN verketteten.

**HINWEIS:** Bei mehreren zusammengeschlossenen Monitoren gibt es eine Obergrenze, wie viele Monitore zusammengeschlossen werden können.

Wenn Sie die IDs manuell angeben oder über die Monitor über die ID steuern möchten, führen Sie zunächst AUTO-ID aus (siehe Seite 27).

Hauptmonitor		Untergeordnete Monitore	
Stecker		Stecker	
EINGANG	AUSGANG	EINGANG	AUSGANG
RS-232C	LAN2	LAN1	LAN2
REMOTE IN			
LAN1			

## Anschluss



# Steuern des LCD-Monitors mittels RS-232C-Fernbedienung

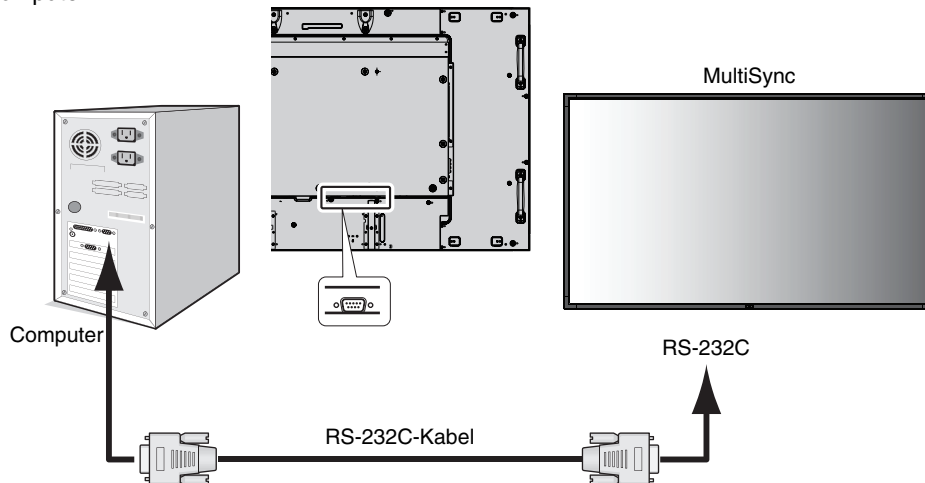
Sie können diesen LCD-Monitor steuern, indem Sie einen Computer mit RS-232C-Anschluss (über Nullmodemkabel) anschließen.

Folgende Funktionen können vom Computer aus gesteuert werden:

- Ein- und Ausschalten.
- Wechseln des Eingangssignals.
- Stummschaltung EIN oder AUS.

## Anschluss

LCD-Monitor und Computer



**HINWEIS:** Falls Ihr Computer nur über einen 25-poligen seriellen Anschluss verfügt, benötigen Sie einen entsprechenden Adapter. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler. Die Pinbelegung wird weiter unten unter „2. RS-232C Eingang/Ausgang“ erläutert.

Die Steuerung eines Monitors erfolgt über Steuerbefehle. Anleitungen zur Verwendung der Steuerbefehle finden Sie auf der mit dem Monitor gelieferten CD. Der Dateiname lautet „External\_control.pdf“.

### 1. Schnittstelle

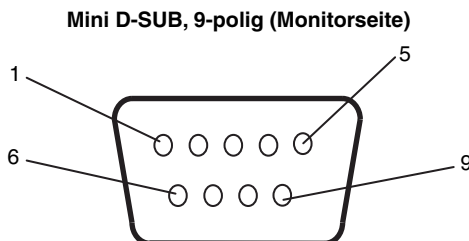
PROTOKOLL	RS-232C
BAUDRATE	9600 [bps]
DATENLÄNGE	8 [Bit]
PARITÄTSBIT	KEINE
STOPPBIT	1 [Bit]
FLUSSSTEUERUNG	KEINE

Dieser LCD-Monitor verwendet RXD-, TXD- und GND-Leitungen für die RS-232C-Steuerung. Für die Steuerung über die RS-232C-Schnittstelle muss ein gekreuzt gepoltes Kabel (Nullmodemkabel) (nicht mitgeliefert) verwendet werden.

### 2. PINBELEGUNG

RS-232C Eingang/Ausgang

Pin-Nr.	Bezeichnung
1	NC
2	RXD
3	TXD
4	NC
5	GND
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC



Dieser LCD-Monitor verwendet RXD-, TXD- und GND-Leitungen für die RS-232C-Steuerung.

3. Tabelle der Steuerbefehle

Weitere Befehle finden Sie in der Datei „External\_Control.pdf“ auf der CD-ROM.

<b>Funktion (Monitor-ID = 1)</b>	<b>Codedaten</b>
Einschalten	01 30 41 30 41 30 43 02 43 32 30 33 44 36 30 30 30 31 03 73 0d
Ausschalten	01 30 41 30 41 30 43 02 43 32 30 33 44 36 30 30 30 34 03 76 0d
Eingangsquelle DisplayPort auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 30 46 03 04 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 30 46 03 04 0d
Eingangsquelle DVI1 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 30 33 03 71 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 30 33 03 71 0d
Eingangsquelle DVI2 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 30 34 03 76 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 30 34 03 76 0d
Eingangsquelle HDMI1 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 31 31 03 72 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 31 31 03 72 0d
Eingangsquelle HDMI2 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 31 32 03 71 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 31 32 03 71 0d
Eingangsquelle HDMI3 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 38 32 03 78 0d
Eingangsquelle HDMI4 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 38 33 03 79 0d
Eingangsquelle OPTION auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 30 44 03 06 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 30 44 03 06 0d
Ton stummschalten	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 38 44 30 30 30 31 03 09 0d
Stummschaltung aufheben	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 38 44 30 30 30 32 03 0a 0d

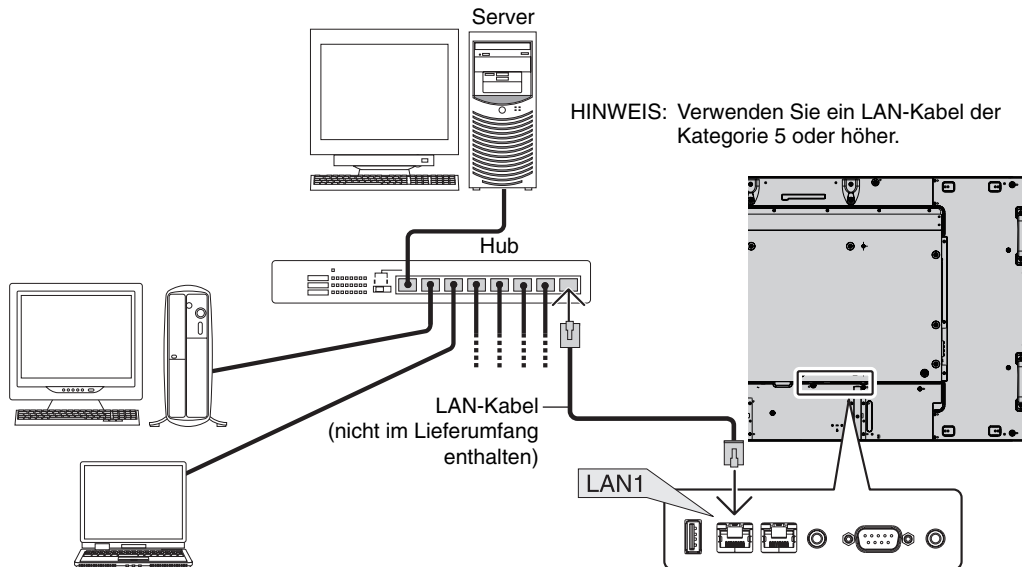
# Steuern des LCD-Monitors mittels LAN-Steuerung

## Anschluss an ein Netzwerk

Die Verwendung eines LAN-Kabels ermöglicht Ihnen die Festlegung der Netzwerkeinstellungen und Alarm-E-Mail-Einstellungen mithilfe einer HTTP-Serverfunktion.

Um eine LAN-Verbindung zu verwenden, müssen Sie eine IP-Adresse zuweisen.

### Beispiel für LAN-Verbindung:



## Netzwerkeinstellung mithilfe eines HTTP-Browsers

### Überblick

Das Verbinden eines Monitors mit einem Netzwerk ermöglicht die Steuerung des Monitors von einem Computer über das Netzwerk.

Um den Monitor von einem Webbrowser aus steuern zu können, müssen Sie ein ausschließliches Programm auf dem Computer installieren.

Mithilfe einer HTTP-Serverfunktion können IP-Adresse und Subnetzmaske des Monitors im Bildschirm „Netzwerkeinstellung“ des Webbrowsers festgelegt werden. Vergewissern Sie sich bitte, dass Sie mindestens Microsoft Internet Explorer 7.0 als Webbrowser verwenden.

(Dieses Gerät verwendet JavaScript und Cookies. Der Browser sollte so eingestellt sein, dass diese Funktionen akzeptiert werden. Wie die Einstellungen vorgenommen werden, ist abhängig von der Version des Browsers. Informationen finden Sie in den Hilfe-Dateien und anderen in Ihrer Software bereitgestellten Quellen.)

Sie erhalten Zugriff auf die HTTP-Serverfunktion, indem Sie den Webbrowser auf dem Computer über das mit dem Monitor verbundene Netzwerk starten und folgende URL eingeben.

### Netzwerkeinstellung

`http://<die IP-Adresse des Monitors>/index.html`

**TIPP:** Dem Monitor wird automatisch eine Standard-IP-Adresse zugewiesen. Die exklusive Anwendung kann von unserer Website heruntergeladen werden.

**HINWEIS:** Wenn der Bildschirm MONITOR-NETZWERKEINSTELLUNGEN nicht im Webbrowser angezeigt wird, drücken Sie die Tasten Strg+F5, um Ihren Webbrowser zu aktualisieren (oder löschen Sie den Cache).

Die Reaktion des Displays oder der Tasten kann verlangsamt werden oder die Operation wird, je nach den Einstellungen Ihres Netzwerks, nicht akzeptiert. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Netzwerkadministrator.

Der LCD-Monitor reagiert eventuell nicht, wenn die Tasten wiederholt und in sehr kurzen Abständen nacheinander gedrückt werden. Warten Sie in diesem Fall einen Moment und wiederholen Sie den Vorgang. Wenn immer noch keine Reaktion zu verzeichnen ist, schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.

Die Steuerung eines Monitors erfolgt über Steuerbefehle. Siehe „Tabelle der Steuerbefehle“ (Seite 36).

## Vorbereitungen vor der Nutzung

Schließen Sie den Monitor an ein im Handel erhältliches LAN-Kabel an, bevor Sie versuchen, eine Verbindung über den Browser herzustellen.

Der Betrieb über einen Browser, der einen Proxyserver verwendet, funktioniert eventuell nicht, abhängig vom Typ des Proxyservers und der Einstellungsmethode. Obwohl der Typ des Proxyservers eine Rolle spielt, kann es möglich sein, dass, abhängig von der Leistungsfähigkeit des Cache, eigentlich festgelegte Elemente nicht angezeigt werden und dass die über den Browser vorgenommenen Einstellungen im Betrieb nicht wirksam werden. Es wird empfohlen, auf einen Proxyserver zu verzichten, es sei denn, dieser ist unabdingbar.

## Handhabung der Adresse für den Betrieb über einen Browser

Der Hostname kann in den folgenden Fällen verwendet werden:

Wenn der Hostname, der der IP-Adresse des Monitors entspricht, vom Netzwerkadministrator im DNS-Server (Domain Name Server) registriert wurde, können Sie mit einem kompatiblen Browser über diesen registrierten Hostnamen auf die Netzwerkeinstellungen des Monitors zugreifen.

Wenn der Hostname, der der IP-Adresse des Monitors entspricht, in der Datei HOSTS des verwendeten Computers konfiguriert wurde, können Sie mit einem kompatiblen Browser über diesen registrierten Hostnamen auf die Netzwerkeinstellungen des Monitors zugreifen.

Beispiel 1: Wenn der Hostname des Monitors auf „pd.nec.co.jp“ gesetzt wurde, erfolgt der Zugriff auf die Netzwerkeinstellung durch Angabe von *http://pd.nec.co.jp/index.html* als Adresse oder im URL-Eingabefeld.

Beispiel 2: Wenn die IP-Adresse des Monitors „192.168.73.1“ lautet, erfolgt der Zugriff auf die Alarm-E-Mail-Einstellungen durch Angabe von *http://192.168.73.1/index.html* als Adresse oder im URL-Eingabefeld.

## Bedienung

Geben Sie die folgende Adresse ein, um auf die Seite HOME (Start) zuzugreifen. Klicken Sie auf die Links im linken Bereich der Seite HOME (Start).

*http://<die IP-Adresse des Monitors>/index.html*

## REMOTE CONTROL (Fernbedienung)

Aktivieren Sie diese Option, um die Steuerung wie mit den Tasten der Fernbedienung durchzuführen.

## OSD menu (OSD-Menü)

Aktivieren Sie diese Option, um die folgenden OSD-Menüs einzustellen.

BILD, ANPASSEN, AUDIO, ZEITPLAN, MEHRFACHBILDSTEUERUNG, OSD, MEHRFACHANZEIGE, MONITORSCHUTZ, EXTERNE STEUERUNG, ERWEITERTE OPTION1, ERWEITERTE OPTION2.

**HINWEIS:** Dies sind die Funktionen der Schaltflächen, die auf den Einstellungsseiten angezeigt werden.

[APPLY] (Anwenden): Übernimmt die Einstellungen.

[CANCEL] (Abbrechen): Kehrt zu den vorherigen Einstellungen zurück.

**HINWEIS:** Nach Klicken auf APPLY (Anwenden) ist CANCEL (Abbrechen) deaktiviert.

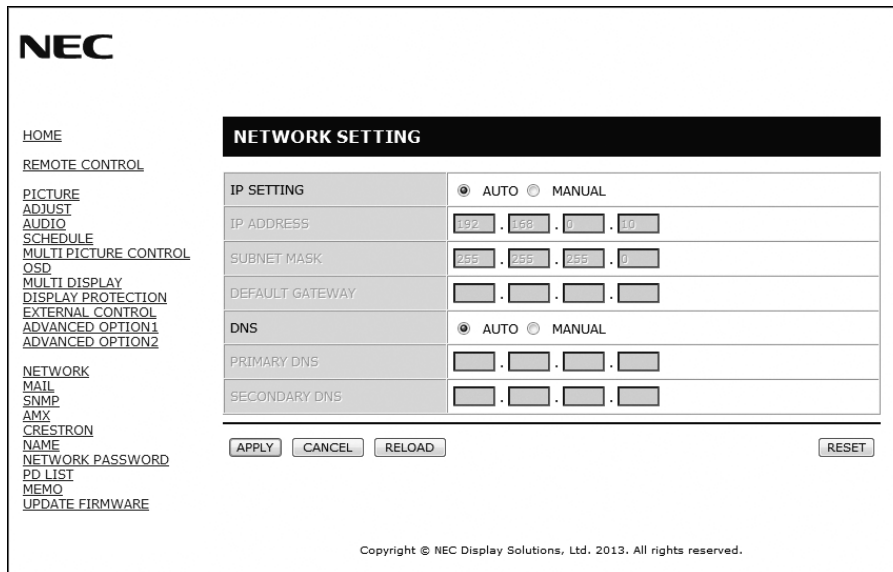
[RELOAD] (Neu laden): Lädt die Einstellungen neu.

[RESET] (Zurücksetzen): Setzt die Werte auf die anfänglichen Einstellungen zurück.



# Netzwerkeinstellung

Klicken Sie im linken Bereich der Seite HOME (Start) auf NETWORK (Netzwerk).



IP SETTING (IP EINST)	Hiermit wird festgelegt, wie die IP-ADRESSE eingestellt wird. AUTOM.: Es wird automatisch eine IP-Adresse zugewiesen. MNUEL.: Legen Sie die IP-Adresse des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest. HINWEIS: Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse an Ihren Netzwerkadministrator, wenn für IP EINST die Option AUTOM. ausgewählt ist.
IP ADDRESS (IP-ADRESSE)	Legen Sie die IP-Adresse des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest, wenn für IP SETTING (IP-Einstellung) die Option MANUAL (Manuell) ausgewählt ist.
SUBNET MASK (SUBNETZMASKE)	Legen Sie die Subnetzmaske des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest, wenn für IP SETTING (IP-Einstellung) die Option MANUAL (Manuell) ausgewählt ist.
DEFAULT GATEWAY (STANDARD-GATEWAY)	Legen Sie das Standard-Gateway des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest, wenn für IP SETTING (IP-Einstellung) die Option MANUAL (Manuell) ausgewählt ist. HINWEIS: Legen Sie [0.0.0.0] fest, um die Einstellung zu löschen.
DNS	Hiermit wird festgelegt, wie die IP-ADRESSE des DNS-Servers eingestellt wird. AUTO: Die IP-Adresse des mit dem Monitor verbundenen DNS-Servers wird automatisch eingestellt. MNUEL.: Legen Sie die IP-Adresse des mit dem Monitor verbundenen DNS-Servers fest.
PRIMARY DNS (DNS PRIMÄR)	Legen Sie die primären DNS-Einstellungen des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest. HINWEIS: Legen Sie [0.0.0.0] fest, um die Einstellung zu löschen.
SECONDARY DNS (DNS SEKUNDÄR)	Legen Sie die sekundären DNS-Einstellungen des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest. HINWEIS: Legen Sie [0.0.0.0] fest, um die Einstellung zu löschen.

**HINWEIS:** Wenn im OSD unter EXTERNE STEUERUNG die Option IP ADDRESS RESET (IP-Adresse zurücksetzen) ausgewählt wird, werden die folgenden Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt:  
 [IP EINST]: AUTOM., [IP-ADRESSE]: 192.168.0.10, [SUBNETZMASKE]: 255.255.255.0, [DNS]: AUTOM.  
 [STANDARD-GATEWAY], [DNS PRIMÄR] und [DNS SEKUNDÄR] sind leer.

## Mail-Einstellung

Klicken Sie auf der linken Seite des Bildschirms HOME (Start) auf MAIL.

Mithilfe dieser Option wird Ihr Computer über die kabelgebundene LAN-Verbindung per E-Mail über Fehlermeldungen benachrichtigt. Wenn ein Fehler bei dem Monitor auftritt, wird eine Benachrichtigung über die Fehlermeldung gesandt.

ALERT MAIL (ALARM-E-MAIL)	Durch Markieren von [ENABLE] wird die Funktion „Alarm-E-Mail“ eingeschaltet. Durch Markieren von [DISABLE] wird die Funktion „Alarm-E-Mail“ ausgeschaltet.
STATUS MESSAGE (STATUSMELDUNG)	Durch Markieren von [FREIGEBEN] wird die Funktion STATUS MESSAGE (Statusmeldung) eingeschaltet. Durch Markieren von [GESPERRT] wird die Funktion STATUS MESSAGE (Statusmeldung) ausgeschaltet.
SENDER'S ADDRESS (ABSENDERADRESSE)	Geben Sie die Adresse des Absenders ein. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen und Symbole verwendet werden.
SMTP SERVER (SMTP-SERVER)	Geben Sie den Namen des SMTP-Servers ein, der mit dem Monitor verbunden werden soll. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
RECIPIENT'S ADDRESS 1 TO 3 (EMPFÄNGERADRESSE 1 BIS 3)	Geben Sie die Adresse des Empfängers ein. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen und Symbole verwendet werden.
AUTHENTICATION METHOD (AUTHENTIFIZIERUNGSMETHODE)	Hiermit wählen Sie die Authentifizierungsmethode für die E-Mail-Übertragung aus.
POP3 SERVER (POP3-SERVER)	Hiermit wird die Adresse des POP3-Servers angegeben, der bei der Authentifizierung der E-Mail verwendet wird.
USER NAME (BENUTZERNAME)	Hiermit wird der Benutzername zum Anmelden beim Authentifizierungsserver angegeben, wenn für die E-Mail-Übertragung eine Authentifizierung erforderlich ist. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
PASSWORD (KENNWORT)	Hiermit geben Sie das Kennwort zum Anmelden beim Authentifizierungsserver an, wenn für die E-Mail-Übertragung eine Authentifizierung erforderlich ist. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
TEST MAIL (TEST-E-MAIL)	Klicken auf diese Schaltfläche, um eine Test-E-Mail zu senden und zu prüfen, ob Ihre Einstellungen korrekt sind.

- HINWEIS:**
- Wenn Sie einen Test ausführen, erhalten Sie möglicherweise keine Alarm-E-Mail. Prüfen Sie in diesem Fall die Richtigkeit der Netzwerkeinstellungen.
  - Wenn Sie bei einem Test eine falsche Adresse eingegeben haben, erhalten Sie möglicherweise keine Alarm-E-Mail. Prüfen Sie in diesem Fall die Richtigkeit der Empfängeradresse.

**TIPP:** Die Tabelle der Steuerbefehle finden Sie in der Datei „External\_Control.pdf“ auf der CD-ROM.

## Liste der Warmmeldungen

Fehlernummer * Fehlercode	Nachricht der Warnungs-E-Mail	Erklärung	Maßnahme
70h – 7Fh	Die Stromversorgung des Monitors funktioniert nicht ordnungsgemäß.	Die Stromversorgung im Standby-Betrieb befindet sich nicht im normalen Zustand.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
80h – Fh	Der Ventilator für die Kühlung funktioniert nicht mehr.	Der Ventilator für die Lüftung befindet sich nicht im normalen Zustand.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
90h – 9Fh	Das Backlight des Monitors funktioniert nicht ordnungsgemäß.	Das Backlight befindet sich nicht im normalen Zustand.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
A0h – AFh	Der Monitor ist überhitzt.	Die Temperatur ist nicht normal.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
A2h		Die vom Sensor gemeldete Temperatur hat den vom Benutzer eingegebenen Wert erreicht.  *Bedingung: MONITORSCHUTZ – VENTILATORSTEUERUNG – VENTILATOR = AUTOM.	Bestätigen Sie die Einstellung im OSD (MONITORSCHUTZ – VENTILATORSTEUERUNG), oder wenden Sie sich an Ihren Händler.
B0h – BFh	Es liegt kein Eingangssignal am Monitor an.	Kein Signal	Bitte lesen Sie im Abschnitt "Fehlerbehebung" unter "Kein Bild" nach.
D0h	Das Fehlerprotokoll hat nur noch geringe Kapazität.	Der Protokollspeicher für den Wiedergabenachweis fasst noch 1 Stunde.	Rufen Sie das Protokoll mit einem externen PD-Befehl ab. Siehe Seite 46.
E0h ~ EFh	Im Monitor ist ein Systemfehler aufgetreten.	Systemfehler.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.

Beispiel: Im Folgenden finden Sie Beispiele für Warnungs-E-Mails, mit denen Sie auf ungewöhnliche Temperaturen im Monitor aufmerksam gemacht werden.

```

From: nec-tarou@jp.nec.com
To: nec-hanako@jp.nec.com
Subject: [Monitor] Monitor Information

The monitor is overheated.
If this continues please contact NEC for support.
Code : <Error Code>

[Information]
Product Name : XXXX
Serial Number : 930PT012YA
Hours Running-ON : 108 [H]
Hours Running-Total : 262 [H]
    
```

Beispiel: Im Folgenden finden Sie Beispiele für Test-E-Mails vom Browser.

```

From: nec-tarou@jp.nec.com
To: nec-hanako@jp.nec.com
Subject: [Monitor] Test Mail

Alert Mail configurations are as follows:

Product Name : XXXX
Serial Number : 930PT012YA
Sender's Address : nec-tarou@jp.nec.com
SMTP Server Name : mail.nec.jp.com
Recipient's Address 1 : nec-hanako@jp.nec.com
Recipient's Address 2 :
Recipient's Address 3 :
    
```

# SNMP-Einstellung

Klicken Sie auf der linken Seite des Bildschirms HOME (Start) auf SNMP.

The screenshot shows the 'SNMP SETTING' menu with the following fields and options:

- SNMP:**  ENABLE  DISABLE
- SNMP VERSION:** SNMPv2c
- COMMUNITY NAME 1:** public,  READ ONLY  READ/WRITE
- COMMUNITY NAME 2:** private,  READ ONLY  READ/WRITE
- COMMUNITY NAME 3:** (empty),  READ ONLY  READ/WRITE
- TRAP:**  ENABLE  DISABLE
- TRAP ADDRESS:** . . . .
- TRAP OPTION:**
  - TEMPERATURE
  - FAN
  - POWER
  - INVERTER/BACKLIGHT
  - NO SIGNAL
  - PROOF OF PLAY
  - SYSTEM ERROR

Buttons at the bottom: APPLY, CANCEL, RELOAD, RESET.

Copyright © NEC Display Solutions, Ltd. 2013. All rights reserved.

Mit dieser Funktion kann der Status eines Monitors abgerufen und der Monitor über das Netzwerk gesteuert werden.

**Version:**

SNMP v1 Authentifiziert durch den Community-Namen im Klartext, Trap sendet keine Bestätigungsnachricht zurück.  
 SNMP v2c Authentifiziert durch den Community-Namen im Klartext, Trap sendet eine Bestätigungsnachricht zurück.

**Community name (Community-Name):**

Die Standardeinstellung für den Community-Namen ist „public“. Der Name ist schreibgeschützt. Sie können bis zu 3 Community-Namen einstellen.

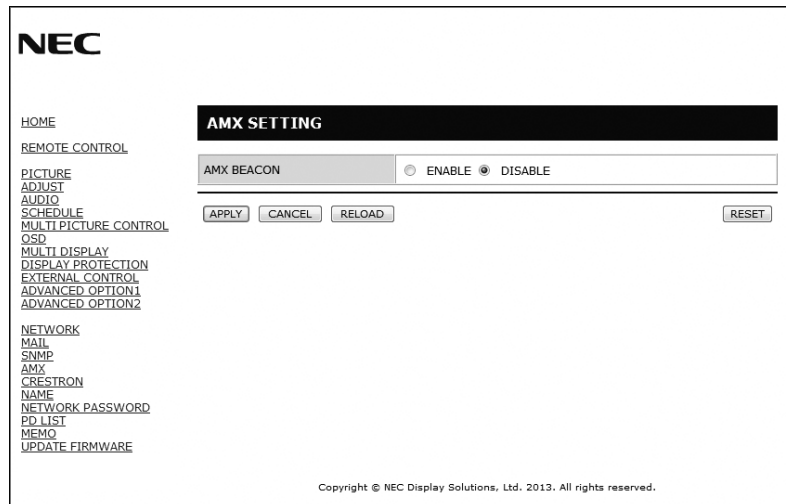
**Trap:**

Sendet eine Fehlermeldung an eine angegebene Adresse, wenn im Monitor ein Fehler auftritt.

Kontrollkästchen	Erklärung	Fehlercode
Temperature (Temperatur)	Die Temperatur ist nicht normal.	0xA0, 0xA1, 0xA2
Fan (Lüfter)	Der Ventilator für die Lüftung befindet sich nicht im normalen Zustand.	0x80, 0x81
Power (Strom)	Die Stromversorgung befindet sich nicht im normalen Zustand.	0x70, 0x71, 0x72, 0x78
Inverter/Backlight (Inverter/Hintergrundbeleuchtung)	Der Inverter oder die Hintergrundbeleuchtung befindet sich nicht im normalen Zustand.	0x90, 0x91
No Signal (Kein Signal)	Kein Signal.	0xB0
PROOF OF PLAY (WIEDERGABENACHWEIS)	Verkleinern Sie den Protokollspeicher.	0xD0
System Error (Systemfehler)	Systemfehler.	0xE0

## AMX-Einstellung

Klicken Sie auf der linken Seite des Bildschirms HOME (Start) auf AMX.



### AMX BEACON

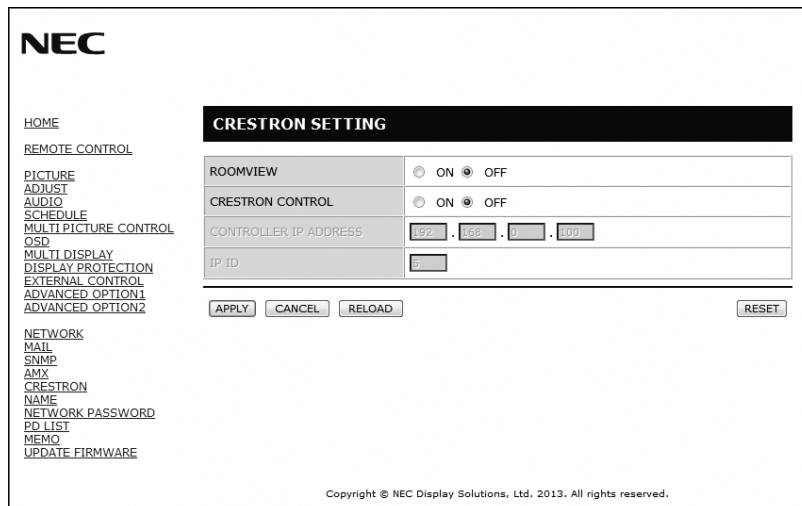
Aktivieren oder deaktivieren Sie die Erkennung, die beim Herstellen einer Verbindung mit einem Netzwerk, das vom AMX NetLinX-Steuerungssystem unterstützt wird, über die AMX-Geräteerkennung erfolgt.

#### TIPP:

Wenn Sie ein Gerät verwenden, das die AMX-Geräteerkennung unterstützt, erkennen alle AMX NetLinX-Steuerungssysteme das Gerät und laden das entsprechende Geräteerkennungsmodul von einem AMX-Server herunter. Bei der Auswahl von [FREIGEBEN] wird das Gerät über die AMX-Geräteerkennung erkannt. Bei der Auswahl von [GESPERRT] wird das Gerät nicht über die AMX-Geräteerkennung erkannt.

## CRESTRON-Einstellungen

Klicken Sie auf der linken Seite des Bildschirms HOME (Start) auf CRESTRON.



### Kompatibilität mit CRESTRON ROOMVIEW

Der Monitor unterstützt CRESTRON ROOMVIEW. So können mehrere mit dem Netzwerk verbundene Geräte von einem Computer oder Controller verwaltet und gesteuert werden.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.crestron.com>.

ROOMVIEW	ROOMVIEW für die Verwaltung vom Computer. EIN: Gibt ROOMVIEW frei. AUS: Sperrt ROOMVIEW.
CRESTRON CONTROL	CRESTRON CONTROL für die Verwaltung vom Controller. EIN: Gibt CRESTRON CONTROL frei. AUS: Sperrt CRESTRON CONTROL.
CONTROLLER IP ADDRESS (IP-Adresse des Controllers)	Legen Sie die IP-Adresse für den CRESTRON-Server fest.
IP ID	Legen Sie die IP ID für den CRESTRON-Server fest.

**TIPP:** Die CRESTRON-Einstellungen sind nur für die Verwendung mit CRESTRON ROOMVIEW erforderlich.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.crestron.com>

## Nameseinstellung

Klicken Sie auf der linken Seite des Bildschirms HOME (Start) auf NAME.

MONITOR NAME (MONITORNAME)	Hiermit legen Sie einen Monitornamen fest. Der Name darf höchstens 16 Zeichen umfassen. Der Tandardwert ist der Modellname.
HOST NAME (HOSTNAME)	Geben Sie den Hostnamen des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks ein. Es können bis zu 15 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
DOMAIN NAME (DOMAINNAME)	Geben Sie den Domainnamen des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks ein. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen verwendet werden.

## Einstellung des Netzwerkennworts

Klicken Sie auf der linken Seite des Bildschirms HOME (Start) auf NETWORK PASSWORD (Netzwerkennwort).

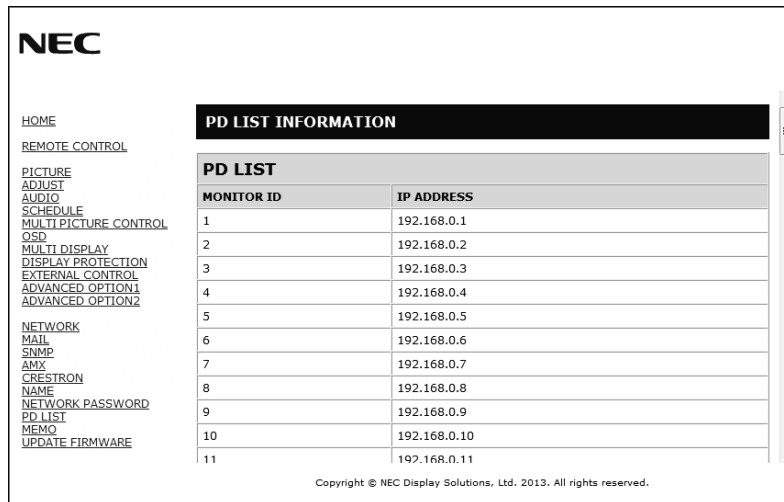
PJLink PASSWORD (PJLink-Kennwort)	Legen Sie ein Kennwort für PJLink* fest. Das Kennwort darf höchstens 32 Zeichen umfassen. Vergessen Sie Ihr Kennwort nicht. Falls Sie Ihr Kennwort vergessen, müssen Sie sich an Ihren Händler wenden.
HTTP PASSWORD (HTTP-Kennwort)	Legen Sie ein Kennwort für den HTTP-Server fest. Das Kennwort darf höchstens 10 Zeichen umfassen.
HTTP PASSWORD (HTTP-Kennwort) FREIGEBEN	Beim Anmelden am HTTP-Server ist das HTTP-Kennwort erforderlich. Wenn Sie ein Passwort eingeben, legen Sie unter USER NAME (BENUTZERNAME) einen Namen für den Monitor fest.

\*Was ist PJLink?

PJLink ist ein standardisiertes Protokoll zum Steuern von Geräten verschiedener Hersteller. Dieses Standardprotokoll wurde 2005 von der Japan Business Machine and Information System Industries Association (JBMA) eingeführt. Das Gerät unterstützt alle Befehle der PJLink-Klasse 1.

## PD-Listeninformationen

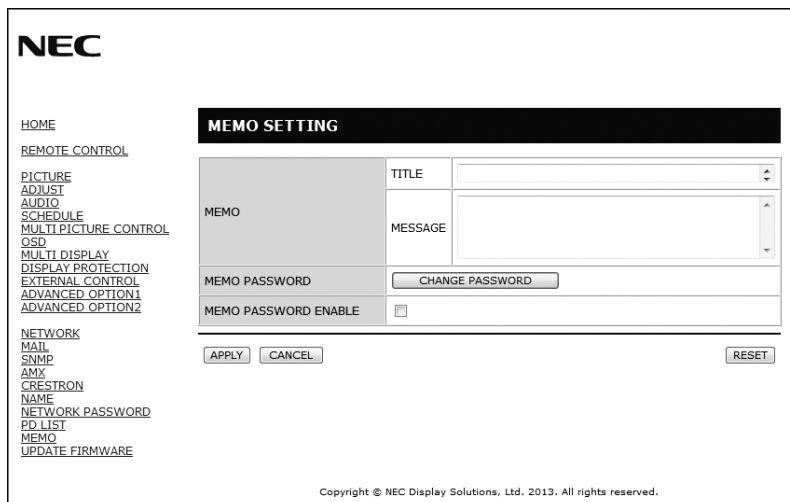
Klicken Sie auf der linken Seite des Bildschirms HOME (Start) auf PD LIST (PD-Liste).



Hier wird die Liste der IDs und IP-Adressen von mehreren verketteten Monitoren gezeigt. Die Liste kann nur auf dem Hauptmonitor angezeigt werden.

## Memoeinstellung

Klicken Sie auf der linken Seite des Bildschirms HOME (Start) auf MEMO.



Legen Sie einen Titel und eine Nachricht fest.

TITLE (Titel)	Der Titel darf höchstens 24 Zeichen umfassen.
MESSAGE (Nachricht)	Die Nachricht darf höchstens 240 Zeichen umfassen.
MEMO PASSWORD (Memokennwort)	Die Standardeinstellung ist „0000“.
MEMO PASSWORD ENABLE (Memokennwort aktivieren)	Zum Festlegen des Memos ist ein Memokennwort erforderlich.

# AUSSCHNITTS-ZOOM



Mit der Taste SET/POINT ZOOM auf der Fernbedienung können Sie einen Bildbereich vergrößern. Drücken Sie die Taste CH+/-, um den Bereich zu vergrößern oder zu verkleinern. Das Bild kann 1 bis 10 Mal vergrößert werden.

1. Drücken Sie die Taste SET/POINT ZOOM auf der Fernbedienung. Ein Lupensymbol wird eingeblendet.
2. Bewegen Sie das Lupensymbol mit den Tasten ▲, ▼, + und -.
3. Drücken Sie CH+, um hereinzuzoomen. Drücken Sie CH-, um herauszuzoomen.
4. Drücken Sie SET/POINT ZOOM, um das Symbol auszublenden.
5. Drücken Sie EXIT, um zur normalen Bildgröße zurückzukehren.
6. Drücken Sie MENU, um das OSD-Menü zu öffnen.<Verfahren für die Einstellung>

- HINWEIS:**
- Bei Verwendung dieser Funktion kann das Bild verzerrt werden.
  - Diese Funktion funktioniert nicht bei der Einstellung BILDSPIEGELUNG mit Ausnahme von KEINE, MEHRFACHBILDMODUS, BILDSCHIRMSCHONER, SUPER in EINGANGSWECHSEL, KONFIGURATION EINGEBEN, DREHEN und TEXT-TICKER.
  - Bei Auswahl von DYNAMISCH oder ZOOM in SEITENVERHÄLTNIS wird das Bild zunächst in VOLLBILD geändert, anschließend beginnt der AUSSCHNITTS-ZOOM. Nach AUSSCHNITTS-ZOOM wird das SEITENVERHÄLTNIS auf die vorherigen Einstellungen von SEITENVERHÄLTNIS gesetzt. Wenn SEITENVERHÄLTNIS geändert wird, während AUSSCHNITTS-ZOOM aktiv ist, werden DYNAMISCH und ZOOM auf VOLLBILD eingestellt.
  - Das Lupensymbol lässt sich nicht auf einen Bildschirmbereich verschieben, auf dem kein Bild angezeigt wird.
  - Der AUSSCHNITTS-ZOOM wird deaktiviert, wenn das Eingangssignal wechselt oder der Monitor ausgeschaltet wird.
  - AUSSCHNITTS-ZOOM wird beendet, wenn die SEITENVERHÄLTNIS-Einstellung beim AUSSCHNITTS-ZOOM geändert wird.
  - Wenn diese Funktion aktiviert ist, ist STILL nicht verfügbar.
  - PUNKT ZOOM ist bei Signalen mit einer Auflösung von 3840 x 2160 (60 Hz) nicht verfügbar.

# WIEDERGABENACHWEIS

Mit dieser Funktion nach der Selbstprüfung eine Meldung zum aktuellen Status des Monitors gesendet werden.

Geprüftes Element		Nachricht
①	EINGABE	DVI1, DVI2, DPORT, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, OPTION*, VOREINSTELLUNG1*1, VOREINSTELLUNG2*1
②	Auflösung	Beispielsweise (H)1920, (V)1080, (H)1360, (V)768, „No Signal“ (Kein Signal) oder „Invalid Signal“ (Ungültiges Signal)
③	AUDIO EINGANG	LINE IN, DPORT, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, OPTION*
④	Audiosignal	„Audio Eingang“, „Kein Audioeingang“ oder „N. z.“ (LINE IN, OPTION*)
⑤	Bild	„Normal Picture“ (Normales Bild) oder „No Picture“ (Kein Bild)
⑥	LINE OUT	„Normal Audio“ (Normales Audio) oder „No Audio“ (Kein Audio)
⑦	ZEIT	(Jahr)/(Monat)/(Tag)/(Stunde)/(Minute)/(Sekunde)

\*: Diese Funktion hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.

\*1: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

**Beispiel:**

- ① HDMI
- ② 1920 x 1080
- ③ HDMI
- ④ Audio in
- ⑤ Normal Picture
- ⑥ Normal Audio
- ⑦ 2014/1/1/0h/0m/0s

**HINWEIS:** Informationen zur Funktion Wiedergabenachweis finden Sie auf der CD-ROM in der Datei „External\_Control.pdf“.



# INTELLIGENT WIRELESS DATA

---

Mit dieser Funktion können die Daten zum Monitorstatus über Funk abgerufen werden, auch wenn der Monitor ausgeschaltet ist. Für einige OSD-Menüs können Einstellungen vorgenommen werden.

**HINWEIS:** Sensorposition: Siehe Seiten 8 und 9.  
Bitte wenden Sie sich für ausführliche Informationen an Ihren Händler.

Funktionsname
Setting Copy (Kopie Einstellung)
Setting read and write function (Lese- und Schreibfunktionen für Einstellungen)
Display information (Bildschirminformationen)
Security Setting (Sicherheitseinstellung)

# Merkmale und Funktionen

---

**Weniger Stellplatz:** Bietet die ideale Lösung für Umgebungen mit hervorragender Bildqualität.

**SPECTRAVIEW ENGINE:** Dieses System ist für den professionellen Einsatz konzipiert, bei dem es auf hohe Farbtreue ankommt. Jeder Bildschirm wird in der Fabrik kalibriert. Die Einstellungen werden direkt in der Anzeigehardware vorgenommen, sodass ohne jeden Benutzereingriff optimale Einstellungen konfiguriert werden.

**OmniColor:** 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.

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

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

**Plug and Play:** Diese 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.

**IPM-System (Intelligent Power Manager):** 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.

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

**VESA-Standard (FDMLv1) Montageadapter:** Der LCD-Monitor kann an jedem Tragarm oder -bügel montiert werden, der dem VESA-Standard (FDMLv1) entspricht. NEC empfiehlt die Verwendung eines Montageadapters, der dem TÜV-GS und/oder dem UL1678-Standard für Nordamerika entspricht.

**DVI-D:** Die rein digitale Komponente der von der Digital Display Working Group (DDWG) definierten DVI-Schnittstelle für digitale Verbindungen zwischen Computern und Anzeigegeräten. Da es sich um einen echten Digitalanschluss handelt, werden analoge Signale nicht über einen DVI-D-Anschluss unterstützt. Die ausschließlich digitale Verbindung basiert auf DVI. Deshalb wird nur ein einfacher Adapter benötigt, um die Kompatibilität zwischen DVI-D und anderen digitalen DVI-Anschlüssen wie DFP und P&D zu gewährleisten. Die DVI-Schnittstelle dieses Monitors unterstützt HDCP. Die DVI-Schnittstelle dieses Monitors unterstützt DVI Dual Link.

**ZOOM:** Erweitert oder reduziert die Größe des Bilds in horizontaler und vertikaler Richtung.

**Selbstdiagnose:** Bei Auftreten eines internen Fehlers wird eine Fehlerstatusmeldung angezeigt.

An den **USB-Hub** kann eine digitale Kamera, ein Scanner usw. angeschlossen werden.

**HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection):** HDCP ist ein System, mit dem das illegale Kopieren von Videodaten, die über ein digitales Signal übertragen werden, verhindert werden soll. Wenn Sie Videos nicht betrachten können, die mit einem digitalen Signal eingespeist werden, bedeutet das nicht zwangsläufig, dass der Bildschirm defekt ist. Bei mit HDCP ausgerüsteten Systemen kann es Situationen geben, in denen bestimmte Inhalte durch HDCP geschützt sind und auf Wunsch/Absicht der HDCP-Gemeinde (Digital Content Protection LLC) nicht eingesehen werden können.

**Steckplatz für Zusatzplatine:** Sie können eine Zusatzplatine verwenden. Bitte wenden Sie sich für ausführliche Informationen an Ihren Händler.

## Kein Bild

- Das Signalkabel muss richtig mit Grafikkarte/Computer verbunden sein.
- Die Grafikkarte muss richtig in den Steckplatz eingesetzt sein.
- Der Hauptschalter muss sich in der Position ON befinden.
- Die Netzschalter von Monitor und 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.
- Der Monitor schaltet sich nach der festgelegten Zeitspanne automatisch AUS, wenn kein Signal mehr empfangen wird. Drücken Sie den Netztafter.
- Überprüfen Sie die DVI-MODUS-Einstellung, wenn ein DVD-Player oder Computerzubehör an den DVI-Eingang angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie die Einstellung HDMI/DVI AUSWÄHLEN.
- Überprüfen Sie das verwendete DVI-Kabel. Bei einer Eingangsauflösung von 1920 x 2160 oder 3840 x 2160 muss ein DVI-Dual-Link-Kabel verwendet werden.
- Prüfen Sie bei Verwendung einer optionalen Zusatzplatine die Einstellung für OPTION POWER.

## Verschnittenes Bild, schwarzer Bildschirm bei DVI-Eingang

- Überprüfen Sie die DVI-MODUS-Einstellung, wenn ein DVD-Player oder Computerzubehör an den DVI-Eingang angeschlossen ist.

## Netzschalter reagiert nicht

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

## Bildschatten

- Bei Geräten mit LCD-Technologie tritt ein Phänomen auf, das als Bildschatten bekannt ist. Bildschatten sind verbleibende oder sogenannte „Geister“-Bilder, die vom vorhergehenden Bild sichtbar auf dem Bildschirm 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 Darstellung von bewegten Bildern und 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 flackert

- Bei Verwendung eines Repeaters, eines Verteilers oder eines langen Kabels kann das Bild vorübergehend körnig sein oder flackern. Stellen Sie in diesem Fall LANGES KABEL COMP ein. Wenn sich das Bild dadurch nicht verbessert, schließen Sie das Kabel ohne Verwendung eines Repeaters oder Verteilers direkt an den Monitor an, oder verwenden Sie ein anderes Kabel.
- Bei einigen HDMI-Kabeln wird das Bild möglicherweise nicht richtig angezeigt. Verwenden Sie bei einer Eingangsauflösung von 1920 x 2160, 3840 x 2160 oder 4096 x 2160 ein HDMI-Kabel, das eine Auflösung von 4K unterstützt.

## 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 erneut 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.
- Möglicherweise treten Bildstörungen auf, wenn Sie die Stromversorgung einschalten oder die Einstellungen ändern.

## Die LED am Monitor leuchtet nicht (weder grün noch rot)

- Der Netzschalter muss sich in der Position EIN befinden und das Netzkabel muss angeschlossen sein.
- Der Hauptschalter muss sich in der Position ON befinden.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Monitor nicht im Stromsparmodus befindet (drücken Sie eine Taste oder bewegen Sie die Maus).
- Vergewissern Sie sich, dass die Option „Betriebsanzeige“ im OSD auf EIN gestellt wurde.

## Rote LED am Monitor blinkt

- Es kann ein bestimmter Fehler aufgetreten sein. Wenden Sie sich an die nächstgelegene autorisierte Serviceeinrichtung von NEC DISPLAY SOLUTIONS.
- Wenn der Monitor aufgrund einer internen Temperatur, die höher als die normale Betriebstemperatur ist, ausgeschaltet wird, blinkt eine ROTE LED sechsmal auf. Schalten Sie das Display wieder ein, wenn Sie sichergestellt haben, dass die normale Betriebstemperatur wieder erreicht wurde.

## 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.)

### **Kein Ton**

- Prüfen Sie, ob das Audiokabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die Stummschaltung aktiviert wurde.
- Prüfen Sie, ob für die Lautstärke der niedrigste Wert eingestellt wurde.
- Prüfen Sie, ob der Computer Audiosignale über DisplayPort unterstützt.  
Wenn Sie nicht sicher sind, wenden Sie sich bitte an den Hersteller des Computers.
- Wenn LINE OUT nicht funktioniert, überprüfen Sie, ob SURROUND aktiviert ist.
- Prüfen Sie den Umschalter für die internen/externen Lautsprecher.

### **Fernbedienung ist nicht möglich**

- Prüfen Sie die Batterien der Fernbedienung.
- Prüfen Sie, ob die Batterien richtig eingelegt sind.
- Prüfen Sie, ob die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am Monitor zeigt.
- Überprüfen Sie den Status von IR SPERR EINSTELLUNGEN.
- Wenn der Fernbedienungssensor am LCD-Monitor von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht angestrahlt oder von einem Gegenstand verdeckt wird, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht.

### **Die ZEITPLAN-/ ABSCHALT-TIMER-Funktion arbeitet nicht korrekt.**

- Die ZEITPLAN-Funktion wird deaktiviert, wenn der ABSCHALT-TIMER eingeschaltet wird.
- Wenn die ABSCHALT-TIMER-Funktion aktiviert ist und die Netzspannung ausgeschaltet oder unterbrochen wird, wird der ABSCHALT-TIMER zurückgesetzt.

### **Verschnittenes Bild, schlechte Tonqualität beim Fernsehen**

- Prüfen Sie die Antennen-/Kabelverbindung. Verwenden Sie bei Bedarf ein neues Kabel.

### **USB-Hub funktioniert nicht**

- Vergewissern Sie sich, dass das USB-Kabel richtig angeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung zum USB-Gerät.
- Vergewissern Sie sich, dass der USB-Upstream-Anschluss des Monitors mit dem USB-Downstream-Anschluss des Computers verbunden ist. Vergewissern Sie sich außerdem, dass der Computer eingeschaltet ist.

### **Interferenzen beim Fernsehen**

- Überprüfen Sie die Komponenten auf ihre Abschirmung, bewegen Sie sich wenn nötig vom Monitor weg.

### **RS-232C- oder LAN-Steuerung ist nicht möglich**

- Prüfen Sie die Verbindung über RS-232C (Nullmodemkabel) oder LAN (Cat-5-Kabel oder besser).

Abhängig vom spezifischen Anzeigemuster erscheinen eventuell helle vertikale oder horizontale Streifen. Dies ist kein Produktfehler oder -schaden.

# Technische Daten - X551UHD

## Produktspezifikationen

LCD-Modul	Pixelabstand: Auflösung: Farbe: Helligkeit: Kontrastverhältnis: Betrachtungswinkel:	55"/138,78 cm diagonal 0,105 mm 3840 x 2160 Über 1073 Millionen Farben (je nach verwendeter Grafikkarte) 500 cd/m <sup>2</sup> (max.) bei 25 °C 4000:1 89° (typ.) bei CR>10
Frequenz	Horizontal: Vertikal:	31,5 kHz - 133,3 kHz (Digitales Eingangssignal) 24,0 - 85,0 Hz
Pixeltakt		25 MHz–300 MHz (HDMI), 25 MHz–330 MHz (Dual Link), 25 MHz–540 MHz (DisplayPort)
Sichtbare Bildgröße		1209,60 x 680,40 mm
Eingangssignal		
DVI	DVI-D 24-polig (Dual Link)	Digital RGB DVI (HDCP) VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60, 1920 x 1080 (60 Hz), 1920 x 2160 (60 Hz), 3840 x 2160 (30 Hz), 1080p, 1080i
DisplayPort	DisplayPort-Anschluss	Digital RGB DisplayPort entspricht Standard V1.2, anwendbar für HDCP V1.3 VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60, WUXGA60, 1920 x 1080 (60 Hz), 1920 x 2160 (60 Hz), 1080p, 1080i, 720p bei 50 Hz/60 Hz, 576p bei 50 Hz, 480p bei 60 Hz, 3840 x 2160 (60 Hz (DisplayPort1.2)/30 Hz/24 Hz)
HDMI	HDMI-Anschluss	Digital YUV Digital RGB HDMI VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60, WUXGA60, 1920 x 1080 (60 Hz), 1920 x 2160 (60 Hz), 1080p, 1080i, 720p bei 50 Hz/60 Hz, 576p bei 50 Hz, 480p bei 60 Hz, 576i bei 50 Hz, 480i bei 60 Hz, 3840 x 2160 (30 Hz/24 Hz/25 Hz), 4096 x 2160 (24 Hz)*1. *3
AUDIO		
LINE IN	Stereo-Minibuchse	Analoges Audiosignal Stereo L/R 0,5 Vrms
	HDMI-Anschluss	Digitales Audiosignal PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 Bit)
	DisplayPort-Anschluss	Digitales Audiosignal PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 Bit)
LINE OUT	Stereo-Minibuchse	Analoges Audiosignal Stereo L/R 0,5 Vrms
Lautsprecherausgang		Externe Lautsprecherbuchse 15 W + 15 W (8 Ohm) Interne Lautsprecher 10 W + 10 W (Stereo)
Steuerung	RS-232C-EINGANG: LAN: Remote IN:	9 Pin D-Sub RJ-45 10/100 BASE-T Stereo-Minibuchse 3,5 φ
USB-Hub	I/F: Anschluss: Stromstärke:	USB-Spezifikation: Revision 2.0 Upstream 1 Downstream 1 Max. 0,5 A pro Anschluss
Serviceanschluss		USB-Serviceanschluss für die Wartung
Netzspannung		3,6–1,4 A bei 100–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Betriebsumgebung	Temperatur*2: Feuchtigkeit: Höhe:	0 - 40 °C / 32 - 104 °F 20 - 80 % (ohne Kondensation) 0 - 3000 m (Helligkeit kann sich bei steigender Höhe reduzieren)
Lagerung	Temperatur: Feuchtigkeit:	-20 - 60 °C / -4 - 140 °F 10 - 90 % (ohne Kondensation) / 90 % - 3,5 % x (Temp - 40°C) bei über 40°C
Maße		1250,2 (B) x 721 (H) x 78,1 (T) mm / 49,2 (B) x 28,4 (H) x 3,1 (T) Zoll
Gewicht		28,7 kg (63,3 lbs)
VESA-kompatibler Montageadapter		400 x 400 mm (M8, 4 Löcher)
Energiesparfunktion		VESA DPM
Plug&Play		VESA DDC2Bi, DDC/CI, DisplayPort
Stromversorgung für Slot-2-OPTION		16V/3,6 A
Zubehör		Installationshandbuch, Netzkabel, Videosignalkabel, Fernbedienung, AAA-Batterien (2 Stück), Klemme (3 Stück), Schraube (3 Stück), CD-ROM

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

\*1: Komprimiertes Bild.

\*2: Wenden Sie sich für ausführliche Informationen an Ihren Händler, wenn Sie Zubehör verwenden möchten, das über den Steckplatz für die Zusatzplatine angeschlossen wird.

\*3: Angezeigter Text wird möglicherweise unscharf dargestellt.

# Technische Daten - X651UHD-2

## Produktspezifikationen

LCD-Modul	Pixelabstand: Auflösung: Farbe: Helligkeit: Kontrastverhältnis: Betrachtungswinkel:	65"/163,90 cm diagonal 0,372 mm 3840 x 2160 Über 1073 Millionen Farben (je nach verwendeter Grafikkarte) 450 cd/m <sup>2</sup> (max.) bei 25 °C 1300:1 89° (typ.) bei CR>10
Frequenz	Horizontal: Vertikal:	31,5 kHz - 133,3 kHz (Digitales Eingangssignal) 24,0 - 85,0 Hz
Pixeltakt		25 MHz–300 MHz (HDMI), 25 MHz–330 MHz (Dual Link), 25 MHz–540 MHz (DisplayPort)
Sichtbare Bildgröße		1428,48 x 803,52 mm
Eingangssignal		
DVI	DVI-D 24-polig (Dual Link)	Digital RGB DVI (HDCP) VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60, 1920 x 1080 (60 Hz), 1920 x 2160 (60 Hz), 3840 x 2160 (30 Hz), 1080p, 1080i
DisplayPort	DisplayPort-Anschluss	Digital RGB DisplayPort entspricht Standard V1.2, anwendbar für HDCP V1.3 VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60, WUXGA60, 1920 x 1080 (60 Hz), 1920 x 2160 (60 Hz), 1080p, 1080i, 720p bei 50 Hz/60 Hz, 576p bei 50 Hz, 480p bei 60 Hz, 3840 x 2160 (60 Hz (DisplayPort1.2)/30 Hz/24 Hz)
HDMI	HDMI-Anschluss	Digital YUV Digital RGB HDMI VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60, WUXGA60, 1920 x 1080 (60 Hz), 1920 x 2160 (60 Hz), 1080p, 1080i, 720p bei 50 Hz/60 Hz, 576p bei 50 Hz, 480p bei 60 Hz, 576i bei 50 Hz, 480i bei 60 Hz, 3840 x 2160 (30 Hz/24 Hz/25 Hz), 4096 x 2160 (24 Hz)*1. *3
AUDIO		
LINE IN	Stereo-Minibuchse	Analoges Audiosignal Stereo L/R 0,5 Vrms
	HDMI-Anschluss	Digitales Audiosignal PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 Bit)
	DisplayPort-Anschluss	Digitales Audiosignal PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 Bit)
LINE OUT	Stereo-Minibuchse	Analoges Audiosignal Stereo L/R 0,5 Vrms
Lautsprecherausgang		Externe Lautsprecherbuchse 15 W + 15 W (8 Ohm) Interne Lautsprecher 10 W + 10 W (Stereo)
Steuerung	RS-232C-EINGANG: LAN: Remote IN:	9 Pin D-Sub RJ-45 10/100 BASE-T Stereo-Minibuchse 3,5 φ
USB-Hub	I/F: Anschluss: Stromstärke:	USB-Spezifikation: Revision 2.0 Upstream 1 Downstream 1 Max. 0,5 A pro Anschluss
Serviceanschluss		USB-Serviceanschluss für die Wartung
Netzspannung		3,6–1,4 A bei 100–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Betriebsumgebung	Temperatur*2: Feuchtigkeit: Höhe:	0 - 40 °C / 32 - 104 °F 20 - 80 % (ohne Kondensation) 0 - 3000 m (Helligkeit kann sich bei steigender Höhe reduzieren)
Lagerung	Temperatur: Feuchtigkeit:	-20 - 60 °C / -4 - 140 °F 10 - 90 % (ohne Kondensation) / 90 % - 3,5 % x (Temp - 40°C) bei über 40°C
Maße		1468,4 (B) x 843,6 (H) x 87,4 (T) mm / 57,8 (B) x 33,2 (H) x 3,4 (T) Zoll
Gewicht		42,0 kg (92,6 lbs)
VESA-kompatibler Montageadapter		400 x 400 mm (M8, 4 Löcher)
Energiesparfunktion		VESA DPM
Plug&Play		VESA DDC2Bi, DDC/CI, DisplayPort
Stromversorgung für Slot-2-OPTION		16V/3,6 A
Zubehör		Installationshandbuch, Netzkabel, Videosignalkabel, Fernbedienung, AAA-Batterien (2 Stück), Klemme (1 Stück), Schraube (1 Stück), CD-ROM

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

\*1: Komprimiertes Bild.

\*2: Wenden Sie sich für ausführliche Informationen an Ihren Händler, wenn Sie Zubehör verwenden möchten, das über den Steckplatz für die Zusatzplatine angeschlossen wird.

\*3: Angezeigter Text wird möglicherweise unscharf dargestellt.

# 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 Beamten-gewerkschaft).

## 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 Energiesparsignal an den Monitor gesendet, so wird der Energiesparmodus aktiviert. Der Monitor wird in einen einzigen Energiesparmodus versetzt.

Modus	Leistungsaufnahme	LED-Farbe
Normalbetrieb*1, *2	Ca. 150 W	Grün
Energiesparmodus (AUTO STROM SPAR)	Weniger als 0,5 W	Gelb
Energiesparmodus*1 (AUTO STANDBY)	Weniger als 0,5 W	Rot
Ausschalten	Weniger als 0,5 W	Rot

\*1: Ohne alle Optionen, mit Werkseinstellungen.

\*2: Abhängig vom Bestimmungsort.

Weitere Informationen erhalten Sie unter folgenden Adressen:

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

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

<http://www.nec-display.com/global/index.html> (weltweit)

Für Informationen zur Energieeinsparung: [Standardeinstellung: AUTO STANDBY]

Für die Anforderungen gemäß ErP:

Einstellung: MONITORSCHUTZ → ENERGIESPAREN → AUTO STANDBY  
EXTERNE STEUERUNG → LAN STROM → AUS  
ERWEITERTE OPTION1 → EINGANGSSIGNALERKENNUNG → KEINE

Leistungsaufnahme: 0,5 W oder weniger.

Zeit bis zur Aktivierung des Energiesparmodus: Ca. 5-600 Sek.

Für die Anforderungen gemäß ErP (Netzwerk-Standby):

Einstellung: MONITORSCHUTZ → ENERGIESPAREN → AUTO STROM SPAR  
EXTERNE STEUERUNG → LAN STROM → AUS  
ERWEITERTE OPTION1 → EINGANGSSIGNALERKENNUNG → KEINE

Leistungsaufnahme: 0,5 W oder weniger (mit 1 aktiven Anschluss)/2,0 W oder weniger (mit allen aktiven Anschlüssen)

Zeit bis zur Aktivierung des Energiesparmodus: Ca. 5-600 Sek. (je nach Einstellung)

## WEEE-Zeichen (Europäische Richtlinie 2012/19/EU)



### Entsorgung alter Geräte: In 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. Befolgen Sie bei der Entsorgung solcher Produkte bitte die Richtlinien der örtlichen Behörden bzw. erfragen Sie diese bei dem Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder verfahren Sie ggf. gemäß den geltenden Vorschriften und Gesetzen bzw. einer entsprechenden Vereinbarung. Die Kennzeichnung elektrischer und elektronischer Produkte gilt möglicherweise 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.



**Für die EU:** Der durchgestrichene Abfallbehälter bedeutet, dass verbrauchte Batterien nicht über den allgemeinen Hausmüll entsorgt werden dürfen. Es gibt ein getrenntes Sammelsystem für Altbatterien, um die ordnungsgemäße Behandlung und Wiederverwertung entsprechend den geltenden Vorschriften zu ermöglichen.

**Gemäß der Richtlinie 2006/66/EG dürfen Batterien nicht auf ungeeignete Weise entsorgt werden. Die Batterie muss getrennt durch einen örtlichen Entsorger gesammelt werden.**