

# Benutzerhandbuch

# ColorEdge<sup>®</sup> CG232W

LCD-Farbmonitor

## Wichtig

Lesen Sie die **VORSICHTSMASSNAHMEN**, dieses Benutzerhandbuch und das Installationshandbuch (separater Band) aufmerksam durch, um sich mit der sicheren und effizienten Bedienung vertraut zu machen.

- 
- Grundlegende Informationen, angefangen mit dem Verbinden des Monitors mit einem Computer bis hin zur Inbetriebnahme, finden Sie im Installationshandbuch.
  - Das aktuelle Benutzerhandbuch steht auf unserer Website zum Herunterladen zur Verfügung:  
<http://www.eizo.com>
- 



---

Die Produktspezifikationen variieren möglicherweise in den einzelnen Absatzgebieten. Überprüfen Sie, ob die Spezifikationen im Handbuch in der Sprache des Absatzgebietes geschrieben sind.

---

---

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von EIZO NANA O CORPORATION in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln – elektronisch, mechanisch oder auf andere Weise – reproduziert, in einem Suchsystem gespeichert oder übertragen werden. EIZO NANA O CORPORATION ist in keiner Weise verpflichtet, zur Verfügung gestelltes Material oder Informationen vertraulich zu behandeln, es sei denn, es wurden mit EIZO NANA O CORPORATION beim Empfang der Informationen entsprechende Abmachungen getroffen. Obwohl größte Sorgfalt aufgewendet wurde, um zu gewährleisten, dass die Informationen in diesem Handbuch dem neuesten Stand entsprechen, ist zu beachten, dass die Spezifikationen der Monitore von EIZO ohne vorherige Ankündigung geändert werden können.

---

Apple, Mac, Macintosh, iMac, eMac, Mac OS, MacBook, PowerBook, ColorSync, QuickTime und iBook sind eingetragene Marken von Apple Inc.

VESA ist eine eingetragene Marke oder eine Marke der Video Electronics Standards Association in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Windows, Windows Vista, Windows Media, SQL Server und Xbox 360 sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

EIZO, das EIZO Logo, ColorEdge, DuraVision, FlexScan, FORIS, RadiForce, RadiCS, RadiNET, Raptor und ScreenManager sind eingetragene Marken der EIZO NANA O CORPORATION in Japan und anderen Ländern.

ColorNavigator, EIZO EasyPIX, EcoView NET, EIZO ScreenSlicer, i•Sound, Screen Administrator und UniColor Pro sind Marken der EIZO NANA O CORPORATION.

Alle anderen Marken und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

---

---

# Hinweise für diesen Monitor

---

Abgesehen von allgemeinen Zwecken, wie dem Erstellen von Dokumenten und Anzeigen von Multimedia-Inhalten, eignet sich dieses Produkt auch für andere Anwendungen, wie zum Beispiel für die Erstellung Grafiken oder Verarbeitung von digitalen Fotos, bei denen eine präzise Farbwiedergabe eine große Bedeutung hat.

---

Dieses Produkt wurde speziell an die Einsatzbedingungen in der Region, in die es ursprünglich geliefert wurde, angepasst. Wird es außerhalb dieser Region eingesetzt, ist der Betrieb eventuell nicht wie angegeben möglich.

---

Die Garantie für dieses Produkt erstreckt sich ausschließlich auf die in diesem Handbuch beschriebenen Anwendungen.

---

Die in diesem Handbuch enthaltenen technischen Daten gelten nur, wenn folgendes Zubehör benutzt wird:

- Dem Produkt beiliegende Netzkabel
  - Von uns angegebene Signalkabel
- 

Verwenden Sie mit diesem Produkt nur Zubehör, das von uns hergestellt oder empfohlen wird.

---

Da es ungefähr 30 Minuten dauert, bis sich das Betriebsverhalten der elektrischen Bauteile stabilisiert hat, sollten Sie nach dem Einschalten mindestens 30 Minuten mit dem Einstellen des Monitors warten.

---

Je heller Monitore eingestellt sind desto eher läßt die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung langfristig nach. Stellen Sie eine möglichst geringe Helligkeit ein um den Monitor für lange Zeit mit nahezu gleichbleibender Anzeige zu nutzen.

---

Wird dasselbe Bild über einen langen Zeitraum hinweg angezeigt und dann geändert, treten möglicherweise Nachbilder auf. Verwenden Sie den Bildschirmschoner oder die Abschaltfunktion, um zu vermeiden, dass dasselbe Bild über längere Zeit hinweg angezeigt wird.

---

Um den Monitor immer wie neu aussehen zu lassen und die Lebensdauer des Geräts zu verlängern, wird eine regelmäßige Reinigung empfohlen. (Beachten Sie den Abschnitt „[Reinigung](#)“ auf der nächsten Seite.)

---

Das LCD-Display wurde mit hochpräziser Technologie hergestellt. Auf dem LCD-Display fehlen oder leuchten möglicherweise Pixel. Dabei handelt es sich jedoch nicht um eine Fehlfunktion. Anteil der effektiven Bildpunkte: mindestens 99,9994%.

---

Die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Displays hat eine begrenzte Lebensdauer. Wenn der Bildschirm dunkel wird oder flackert, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

---

Drücken Sie keinesfalls fest auf das Display oder den Bildschirmrahmen, da dies möglicherweise zu Fehlfunktionen wie z. B. störende Muster usw. des Displays führt. Durch wiederholtes Ausüben von Druck auf das Display verschlechtert sich die Bildschirmanzeige oder es entstehen Schäden am Display. (Wenn Abdrücke auf dem Display zurückbleiben, lassen Sie den Bildschirm des Monitors mit einem vollständig weißen oder schwarzen Musterbild laufen. Diese Erscheinung sollte anschließend nicht mehr auftreten.)

---

Berühren Sie das Display nicht mit scharfen Gegenständen, da es dadurch verkratzt und beschädigt werden könnte. Reinigen Sie das Display keinesfalls mit Taschentüchern, da es dadurch verkratzt werden könnte.

---

Wird der Monitor in einen Raum mit höherer Raumtemperatur gebracht oder steigt die Raumtemperatur schnell an, bildet sich möglicherweise Kondensationsflüssigkeit an den Innen- und Außenseiten des Monitors. Stellen Sie in diesem Fall den Monitor nicht an. Warten Sie stattdessen bis die Kondensationsflüssigkeit verdunstet ist. Andernfalls können Schäden am Monitor entstehen.

---

---

## **Reinigung**

---

### **Achtung**

- Chemikalien wie Alkohol und antiseptische Lösungen können bei Gehäuse oder Display zu Veränderungen im Glanz, Trübungen, Verblassen und einer Beeinträchtigung der Bildqualität führen.
  - Verwenden Sie kein Verdünnungsmittel, Benzol, Wachs oder Poliermittel. Dadurch könnte das Gehäuse oder das Display beschädigt werden.
- 

Bei Bedarf lassen sich Flecken auf dem Gehäuse und der Displayoberfläche entfernen, indem Sie den mitgelieferten „ScreenCleaner“ verwenden.

## **So arbeiten Sie optimal mit dem Monitor**

- Eine übermäßig dunkle/helle Anzeige ist schlecht für die Augen. Stellen Sie die Helligkeit der Bildschirmanzeige den Umgebungsbedingungen entsprechend ein.
- Die Augen ermüden durch langes Arbeiten am Monitor. Legen Sie jede Stunde 10 min. Pause ein.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abdeckung</b> .....	<b>1</b>	<b>3. Einstellung des Monitors</b> .....	<b>23</b>
<b>Hinweise für diesen Monitor</b> .....	<b>3</b>	3-1. Einstellung der Energiespareinstellung.....	23
Reinigung.....	4	Analoger Eingang.....	23
So arbeiten Sie optimal mit dem Monitor.....	4	Digitaler Eingang .....	23
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>5</b>	3-2. Bedienung der Sicherungstaste .....	24
<b>1. Einführung</b> .....	<b>6</b>	3-3. Einstellung der Anzeigelampe .....	24
1-1. Leistungsmerkmale.....	6	3-4. Einstellen der Tastenführung.....	24
1-2. Bedienelemente und Funktionen.....	7	<b>4. Fehlerbeseitigung</b> .....	<b>25</b>
1-3. Dienstprogramm-CD .....	8	<b>5. Referenz</b> .....	<b>29</b>
1-4. Grundlegende Bedienung und Funktionen .....	9	5-1. Ambringen eines schwenkarms .....	29
Grundlegende Bedienung .....	9	5-2. Anschließen von mehr als zwei PCs an den	30
Funktionen .....	10	Monitor.....	
<b>2. Bildschirmjustierung</b> .....	<b>11</b>	5-3. Verwendung von USB (Universal Serial Bus)	31
2-1. Einstellung der Bildschirm-Auflösung.....	11	5-4. Specifications .....	32
Kompatible Auflösungen/Bildwiederhol frequenzen	11	5-5. Glossar .....	36
.....	11	<b>6. Voreingestellte Taktraten</b> .....	<b>38</b>
Auflösung einstellen .....	11	<b>FCC Declaration of Conformity</b> .....	<b>39</b>
2-2. SDI-Eingangssignal-Einstellung .....	12	<b>Hinweise zur Auswahl des richtigen Schwenkarms</b>	
Einstellen von Pseudo-Interlace .....	12	<b>für Ihren Monitor / Hinweis zur Ergonomie</b> .....	<b>40</b>
Erweiterung des Ausgangssignalbereichs .....	12		
SDI-Signal-Einstellung.....	12		
Schärfejustierung.....	13		
Anzeigebereich-Justierung .....	13		
Wählen effektiver Bits für ein 12-Bit-Signal .....	13		
2-3. Richtige Bildschirmanzeige (nur Analog-Eingang)	14		
.....	14		
2-4. Einstellung der Farbe.....	17		
Einfache Einstellung (Umschalten des Farbmodus)	17		
.....	17		
Erweiterte Einstellungen [Justierungsmenü] ...	18		
2-5. Ändern des Bildgröße-Verhältnisses .....	20		
Ändern des Bildgröße-Verhältnisses für den	20		
Eingabe-Bildschirm.....	20		
2-6. Einstellen von Black Insertion .....	22		

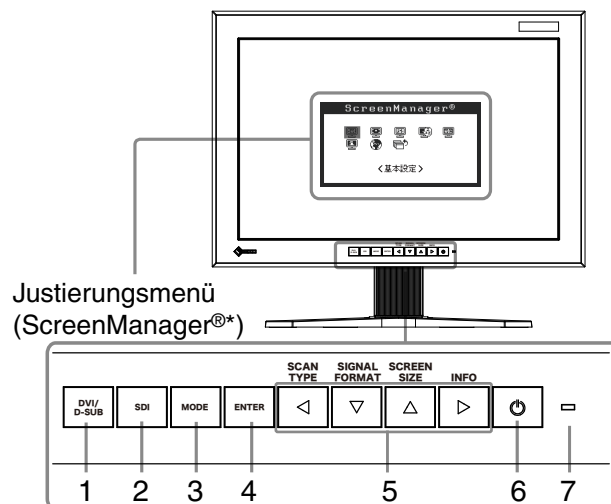
# 1. Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Farbmonitor von EIZO entschieden haben.

## 1-1. Leistungsmerkmale

- 22.5 " Breitbildformat LCD
- Umfangreiche Farbskala von 97 % der Adobe-RGB
- Für HDCP
- Kompatibel mit WUXGA-Display (1920 × 1200)
- Unterstützt SDI-Signaleingänge (BNC: HD/SD-SDI x 2, oder Dual Link SDI x 1)  
Auflösung : 2048 Punkte x 1080 Zeilen
- Unterstützt SDI-Signalausgänge (BNC x 2, Durchschleifung)
- Unterstützt DVI / D-SUB-Signaleingänge (DVI-D×1, D-SUB×1)  
[Horizontale Abtastfrequenz]  
Analog : 26 - 92kHz  
Digital : 26 - 78kHz  
[Vertikale Abtastfrequenz]  
Analog : 23.8 - 86Hz  
Digital : 23.8 - 61Hz (VGA TEXT: 69 - 71Hz)  
[Rahmensynchronisationsmodus Unterstützter Frequenzbereich]:23.8 - 30.5Hz, 47.5 - 61Hz
- Die Farbmodus-Funktion reproduziert Farbskala und Gamma entsprechend den Sendestandards [EBU/Rec.709/SMPTE-C] ebenso wie dem Digitalino-Standard [DCI] (Weitere Informationen finden Sie unter „[2-4. Einstellung der Farbe](#)“ auf [Seite 17](#))
- Black-Insertion-Funktion zur Unterdrückung von Verschwimmen bei bewegten Bildern (Weitere Informationen finden Sie unter „[2-6. Einstellen von Black Insertion](#)“ auf [Seite 22](#))
- Pseudo-Interlace-Funktion (Weitere Informationen finden Sie unter „[2-2. SDI-Eingangssignal-Einstellung](#)“ auf [Seite 12](#))
- Eine Anwendungssoftware für die Kalibrierung der Monitoreigenschaften und die Erstellung von ICC-Profilen (für Windows) bzw. Apple ColorSync-Profilen (Weitere Informationen finden Sie unter „[1-3.Dienstprogramm-CD](#)“ auf [Seite 8](#))
- Konturenverbesserungsfunktion für Justage vergrößerter Bilder (<Glätten>)
- Schärfe-Funktion (OutlineEnhancer)
- Höhenverstellbarer Fuß
- Anfügen einer „Justagezertifizierung“, um die Merkmale für Graustufen und Gleichmäßigkeit des Monitors zu beschreiben.

## 1-2. Bedienelemente und Funktionen



1. DVI/D-SUB-Eingangssignal-Auswahltaste
2. SDI-Eingangssignal-Auswahltaste
3. Taste zur Modusauswahl
4. Eingabetaste
5. Steuertasten (Links, Unten, Oben, Rechts)
6. Netzschalter
7. Betriebsanzeige

Anzeigenstatus	Betriebsstatus
Blau	Bildschirmanzeige
Flashing blue (2 times for each)	Blau blinkend (jeweils 2-fach): Beachten Sie, dass der Monitor (im CAL-Modus ) neu zu kalibrieren ist, wenn der Timer auf ColorNavigator eingestellt ist.
Orange	Energiesparmodus
Aus	Hauptstromversorgung getrennt

\* ScreenManager® ist der Name des Justiermenüs von EIZO.

## 1-3. Dienstprogramm-CD

Eine „EIZO LCD-Dienstprogramm“ (CD-ROM) wird mit dem Monitor mitgeliefert. Die nachstehende Tabelle zeigt die Disc-Inhalte sowie eine Übersicht der Software-Programme.

### Übersicht zum CD-Inhalt und zur Software

Die CD-ROM enthält Softwareprogramme für die Justierung sowie das Benutzerhandbuch. Informationen zu Startprozeduren für die Software oder zu Dateizugriffsprozeduren finden Sie in der Datei „Readme.txt“ oder der „read me“-Datei auf der CD.

Element	Übersicht	Für Windows	Für Macintosh
Datei „Readme.txt“ oder „read me“-Datei		√	√
ColorNavigator	Eine Anwendungssoftware für die Kalibrierung der Monitoreigenschaften und die Erstellung von ICC-Profilen (für Windows) bzw. Apple ColorSync-Profilen (für Macintosh). (Der PC muss mit dem mitgelieferten USB-Kabel am Monitor angeschlossen sein.) Siehe nachfolgende Beschreibung.	√	√
Dienstprogramm für die Bildjustage	Eine Software mit Anzeigemustern, die zur manuellen Justierung des Bildes bei analogem Signaleingang verwendet wird.	√	–
Dateien für Justierungsmuster	Zur manuellen Justierung des Bildes bei analogem Signaleingang. Wenn das Dienstprogramm für die Bildjustage auf Ihrem PC nicht installiert ist, verwenden Sie diese Musterdatei für die Bildjustierung.	√	–
Benutzerhandbuch (PDF-Datei)		√	√

### Um ColorNavigator zu verwenden

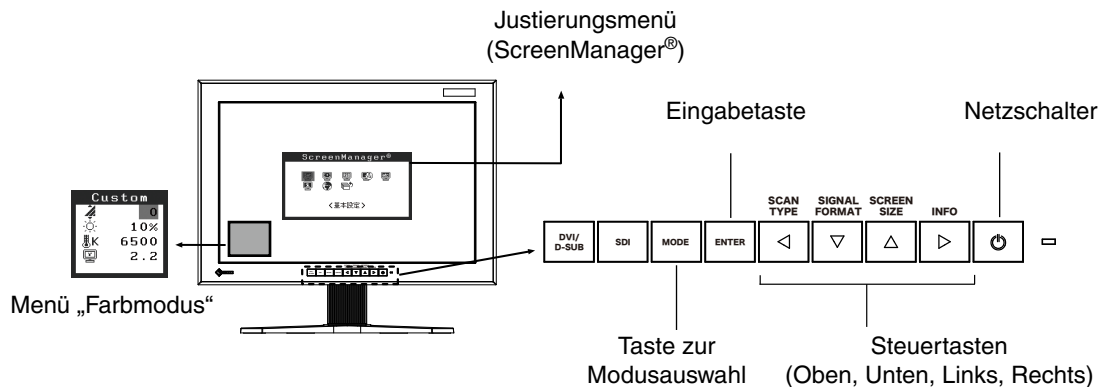
Beachten Sie das entsprechende Benutzerhandbuch auf der CD-ROM für Hinweise zur Installation und Verwendung der Software. Um diese Software verwenden zu können, müssen Sie den PC mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Monitor anschließen. Weitere Informationen finden Sie im „[5-3. Verwendung von USB \(Universal Serial Bus\)](#)“ (Seite 31).



# 1-4. Grundlegende Bedienung und Funktionen

## Grundlegende Bedienung

Die Auswahl eines Farbmodus kann leicht mithilfe des Justierungsmenüs (OSD) vorgenommen werden.



### Hinweis

- Das Justierungsmenü und das Farbmodus-Menü können nicht gleichzeitig aktiv sein.

## 1 Justierungsmenü aktivieren

Betätigen Sie die  an der Vorderseite des Monitors, um das Hauptmenü des Justierungsmenüs aufzurufen.



## 2 Justieren und Einstellen

1. Wählen Sie mit Hilfe der , , ,  das gewünschte Untermenü, und drücken Sie die . Auf dem Bildschirm erscheint jetzt das gewählte Untermenü. (Bezüglich des Untermenüs siehe „Funktionen“ (Seite 10)).
2. Benutzen Sie die , , ,  um das Symbol für den zu ändernden Parameter anzusteuern, und betätigen Sie die . Ein Menü mit den verfügbaren Einstellungen erscheint.
3. Nehmen Sie die erforderlichen Justagemaßnahmen mit Hilfe der , , ,  vor und drücken Sie die , um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

## 3 Justierungsmenü verlassen

1. Um zum Hauptmenü zurückzukehren, müssen Sie das Symbol <Zurück> anklicken oder die Steuertaste  zweimal betätigen und anschließend die  drücken.
2. Um den Justierungsmenü zu verlassen, müssen Sie das Symbol <Beenden> anklicken oder die Steuertaste  zweimal betätigen und anschließend die  drücken..

### Hinweis

- Durch zweimaliges Betätigen der  können Sie das Justierungsmenü jederzeit deaktivieren.

## Funktionen

Die nachstehende Tabelle zeigt sämtliche Justierungsmenü für die Justage und Einstellung des Monitors.

Hauptmenü	Untermenü	SDI	DVI	D-SUB	Referenz	
Einrichten	Black Insertion	√	√	√	„2-6. Einstellen von Black Insertion“ (Seite 22)	
	Pseudo-Interlace	√	-	-	„2-2. SDI-Eingangssignal-Einstellung“ (Seite 12)	
	Bereichserweit.	√	-	-		
	SDI-Einstellung.	√	-	-		
	Zurücksetzen	√	√	√		
Bildparameter	Autom. Abgleich	-	-	√	„2-3. Richtige Bildschirmanzeige (nur Analog-Eingang)“ (Seite 14)	
	Clock	-	-	√		
	Phase	-	-	√		
	Bildposition	-	-	√		
	Auflösung	-	-	√		
	Bereich	-	-	√		
	Bildgröße	√	√	√	„2-5. Ändern des Bildgröße-Verhältnisses“ (Seite 20)	
	Glätten	√	√	√	Schalten Sie den Modus um, wenn Rauschen im Bildschirm erscheint..	
	Signalfilter	-	-	√		
	Schärfe	√	-	-	„2-2. SDI-Eingangssignal-Einstellung“ (Seite 12)	
	Anzeigebereich	√	-	-		
	12-Bit-Modus	√	-	-		
Farbe (Eigene Werte)* <sup>1</sup>	Schwarzwert	√	√	√	„2-4. Einstellung der Farbe“ (Seite 17)	
	Helligkeit	√	√	√		
	Temperatur	√	√	√		
	Gamma	√	√	√		
	Sättigung	√	√	√		
	Farbton	√	√	√		
	Gain-Einstellung	√	√	√		
	Zurücksetzen	√	√	√		
PowerManager	Ein	√	√	√	„3-1. Einstellung der Energiespareinstellung“ (Seite 23)	
	Aus	√	√	√		
Andere Funktion	Randintensität	√	√	√	„Stellen Sie die Intensität des schwarzen Anzeigebereichs rund um das dargestellte Bild ein.“ (Seite 21)	
	Netzkontroll-LED	√	√	√	„3-3. Einstellung der Anzeigelampe“ (Seite 24)	
	Tastenführung	√	√	√	„3-4. Einstellen der Tastenführung“ (Seite 24)	
	Menü Einstellung	Menü Größe	√	√	√	Menügröße ändern
		Menü-Position	√	√	√	Menüposition ändern
		Einschaltzeit	√	√	√	Menü-Anzeigedauer einstellen.
Zurücksetzen	√	√	√	Werkseitige Standardeinstellungen aktivieren.* <sup>2</sup>		
Informationen	Informationen	√	√	√	Justierungsmenü-Einstellungen, Modellbezeichnung, Seriennummer und Betriebsstunden überprüfen.* <sup>3</sup>	
Sprache	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Schwedisch, Chinesisch (Vereinfacht), Chinesisch (Traditionell) und Japanisch	√	√	√	Arbeitsprache für Justierungsmenü wählen	

\*<sup>1</sup> Welche Justagefunktionen im Menü <Farbe> verfügbar sind, hängt vom jeweils gewählten Farbmodus ab (Seite 18). Die obige Tabelle zeigt die Untermenüs für den Modus „Custom“. (Siehe „2-4. Einstellung der Farbe“ (Seite 17)).

\*<sup>2</sup> Die Einstellungen für <Einrichten> werden nicht zurückgesetzt.

\*<sup>3</sup> Aufgrund von Werkskontrollen beträgt die Nutzungsdauer nicht immer „0“, wenn Sie Ihren Monitor kaufen.

## 2. Bildschirmjustierung

### 2-1. Einstellung der Bildschirm-Auflösung

#### Kompatible Auflösungen/Bildwiederholfrquenzen

Einzelheiten über kompatible Auflösungen siehe „Kompatible Auflösungen /Bildwiederholfrquenzen“ im Installationshandbuch.

#### Auflösung einstellen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn die Bildschirmauflösung nach dem Anschließen des Monitors an den PC mangelhaft ist oder wenn Sie die Bildschirmauflösung ändern möchten.

Einzelheiten über kompatible Auflösungen siehe „Kompatible Auflösungen /Bildwiederholfrquenzen“ im Installationshandbuch.

#### Windows Vista

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste irgendwo auf den leeren Desktop.
2. Klicken Sie im angezeigten Menü auf „Anpassen“.
3. Klicken Sie im Dialogfenster „Systemsteuerung -> Anpassung“ auf „Anzeige“.
4. Klicken Sie im Dialogfenster „Anzeigeeinstellungen“ auf die Registerkarte „Monitor“ und wählen Sie im Feld „Auflösung“ die gewünschte Bildschirmauflösung.
5. Klicken Sie auf „OK“.
6. Wenn ein Bestätigungsdialofeld eingeblendet wird, klicken Sie auf „Ja“.

#### Windows XP

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste irgendwo auf den leeren Desktop.
2. Wählen Sie im angezeigten Menü die Option „Eigenschaften“.
3. Klicken Sie im Dialogfenster „Eigenschaften von Anzeige“ auf die Registerkarte „Einstellungen“ und wählen Sie dort unter „Anzeige“ die gewünschte „Bildschirmauflösung“.
4. Klicken Sie auf die Taste „OK“, um das Dialofeld zu schließen.

#### Mac OS X

1. Wählen Sie im Apple-Menü die Option „Systemeinstellungen“.
2. Klicken Sie im Dialogfenster „Systemeinstellungen“ unter „Hardware“ auf „Monitore“.
3. Wählen Sie im angezeigten Dialogfenster die Registerkarte „Monitore“ und anschließend im Feld „Auflösungen“ die gewünschte Bildschirmauflösung.
4. Die Bildschirmauflösung wird sofort auf den gewünschten Wert geändert. Wenn Sie mit dieser Auflösung zufrieden sind, schließen Sie das Fenster.

## 2-2. SDI-Eingangssignal-Einstellung

### Hinweis

- Diese Einstellungen können nur bei Verwendung des SDI-Eingangssignals vorgenommen werden.

Die folgenden Einstellungen befinden sich im Menü <Einrichten> des Justierungsmenüs..



### Einstellen von Pseudo-Interlace

Die Anzeigemethode zeigt die Interlace-Signale wie sie sind und gibt dem Video einen kathodenstrahlröhren-ähnlichen Anzeigeeffekt.

### Hinweis

- <Pseudo-Interlace> kann unter diesen Bedingungen eingestellt werden:
  - Das Eingangssignal ist 1080i, und der Scantyp im Menü <SDI-Einstellung.> ist auf „Interlace“ gestellt.
  - Das Eingangssignal ist 1080i, und das Menü <SDI-Einstellung.> ist auf „Automatik“ gestellt (Standardeinstellung).

### [Vorgehensweise]

1. Wählen Sie <Pseudo-Interlace> im Menü <Einrichten> im Justierungsmenü
2. Wählen Sie „Ein“.

### Hinweis

- Wenn <Pseudo-Interlace> auf „Ein“ gestellt ist, kann <Black Insertion> nicht eingestellt werden.

### Erweiterung des Ausgangssignalsbereichs

Der Signalebereich kann erweitert werden, um dem Eingangssignal von 64/1023 - 1019/1023 bis 0/1023 - 1023/1023 zu entsprechen.

### [Vorgehensweise]

1. Wählen Sie <Bereichserweit.> im Menü <Einrichten> im Justierungsmenü.
2. Wählen Sie „Ein“.

### SDI-Signal-Einstellung

Diese Einstellung stellt den Scantyp und das Signalformat ein.

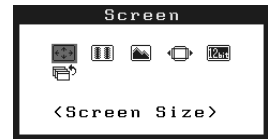
### [Vorgehensweise]

1. Wählen Sie <SDI-Einstellung.> im Menü <Einrichten> im Justierungsmenü.
2. Wählen Sie Manuell“.
3. Wählen Sie einen Scantyp (Interlace, Progressiv oder PsF).
4. Wählen Sie ein Signalformat (YUV 4:2:2, YUV 4:4:4 oder RGB 4:4:4).

**Hinweis**

- Das Signalformat kann eingestellt werden, wenn der SDI-Signaleingang SDI-Dual (A-B) oder SDI-Dual (B-A) ist.
- Das Signalformat ist auf YUV 4:2:2 gestellt, wenn das SDI-Eingangssignal SDI-1 oder SDI-2 ist.

Die folgenden Einstellungen befinden sich im Menü <Bildparameter> des Justierungsmenüs..

**Schärfejustierung**

Schärferes Hervorheben der Konturen im Bild durch Betonen des Farbunterschieds zwischen den Pixeln im Bild. Auf diese Weise entsteht ein qualitativ hochwertiges und schärferes Bild. Durch

**Hinweis**

- <Schärfe> kann für bestimmte Einstellungen nicht justierbar sein. (Beachten Sie den Abschnitt „4. Fehlerbeseitigung“).

**[Vorgehensweise]**

1. Wählen Sie <Schärfe.> im Menü <Bildparameter> im Justierungsmen.
2. Justieren Sie die Einstellung mit   (0 bis 10).

**Anzeigebereich-Justierung**

Der Anzeigebereich kann bei Verwendung eines 2048-mal-1080-Eingangssignals verschoben werden.

**[Vorgehensweise]**

1. Wählen Sie <Anzeigebereich.> im Menü <Bildparameter> im Justierungsmen.
2. Justieren Sie die Einstellung mit   (-2 bis 2).

**Wählen effektiver Bits für ein 12-Bit-Signal**

Diese Funktion wählt effektive Bits für Anzeige eines 12-Bit-Signals.

[11:2]: Zeigt ein Signal, das aus den oberen 10 Bit gebildet wird. (Standardeinstellung)

[9:0]: Zeigt ein Signal, das aus den unteren 10 Bit gebildet wird.

**Hinweis**

- <12bit-Modus> kann unter diesen Bedingungen eingestellt werden:
  - Das Eingangssignal ist SDI-Dual (A-B) oder SDI-Dual (B-A), und das Menü <SDI-Einstellung.> (siehe vorherige Seite) wird auf „Manuell“ gestellt, und das Signalformat auf „RGB4:4:4“.
  - Das Eingangssignal ist SDI-Dual (A-B), SDI-Dual (B-A) oder „RGB4:4:4“, und das Menü <SDI-Einstellung.> (siehe vorherige Seite) wird auf „Automatik“ gestellt.

**[Vorgehensweise]**

1. Wählen Sie <12bit-Modus.> im Menü <Bildparameter> im Justierungsmen.
2. Wählen Sie [11:2] oder [9:0] mit  .

## 2-3. Richtige Bildschirmanzeige (nur Analog-Eingang)

### Hinweis

- Vor Beginn der Justagemaßnahmen sollten Sie mindestens 30 Minuten warten, um eine ausreichende Monitorstabilisierung zu gewährleisten.

Auf dem Monitor wird das digitale Eingangssignal entsprechend der Voreinstellungen angezeigt.

Mit Justagemaßnahmen für den Monitor soll ein Flackern des Bildschirms unterdrückt und die Bildposition und -größe sollen gemäß dem zu verwendenden PC korrigiert werden. Justieren Sie bei erstmaliger Installation des Monitors oder bei einer Aktualisierung der Einstellungen des verwendeten PCs den Bildschirm, um den Monitor optimal zu verwenden.

### Vorgehensweise

#### 1 Führen Sie die automatische BildschirmEinstellung durch.

1. Wählen Sie <Autom.Abgleich> im Menü <Bildparameter> im Justierungsmenü
2. Wählen Sie „Ausführen“.  
Die automatische Einstellung zum Anpassen von Flackern, Bildschirmposition und Bildgröße wird durchgeführt und eine Statusmeldung angezeigt.

### Hinweis

- Die automatische Justagefunktion ist für Macintosh- und AT-kompatible PCs gedacht, die unter Windows eingesetzt werden. Die Einstellung funktioniert möglicherweise nicht ordnungsgemäß, wenn das Bild nur auf einem Teilbereich des Bildschirms angezeigt wird, z. B. wenn Sie ein DOS-Befehlsfenster verwenden oder Schwarz als Desktop- Hintergrundfarbe gewählt haben.
- Diese Funktion ist bei einigen Grafikkarten nicht oder nicht vollständig verfügbar.

Wenn das Bildschirmbild nach Ausführung von Schritt 1 nicht korrekt angezeigt wird, führen Sie die untenstehenden Schritte aus, um die Bildparameter zu justieren. Wenn Sie das Bild justieren können, fahren Sie fort mit dem Abschnitt „5. Bereich“.

#### 2 Bereiten Sie die das Anzeigemuster für die Justage der analogen Anzeige vor.

##### Für Windows-PCs

1. Legen Sie die „EIZO LCD Utility Disk“ in Ihren PC ein.
2. Starten Sie das „Dienstprogramm für die Bildjustage“ vom Startmenü der CD. Falls es nicht gestartet wird, öffnen Sie die Dateien für Justierungsmuster.

### Hinweis

- Nähere Informationen zum Öffnen und Benutzen der BildschirmEinstellmusterdateien finden Sie in der Textdatei „Readme.txt“.

##### Für andere PCs als Windows

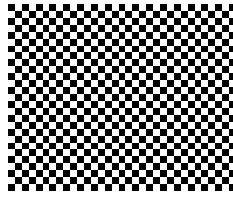
Laden Sie die "Dateien für Justierungsmuster" von unserer Website herunter:  
<http://www.eizo.com>.

### Hinweis

- Einzelheiten und Anweisungen zum Öffnen und Verwenden der „Dateien für Justierungsmuster“ finden Sie in der „Read me“-Datei.

### 3 Führen Sie die AutoSize-Einstellung mit angezeigtem analogen Justierungsmuster erneut aus.

1. Zeigen Sie Anzeigemuster 1 im Vollbildmodus auf dem Bildschirm an. Verwenden Sie dazu das „Dienstprogramm für die Bildjustage“ oder die Datei für Justierungsmuster.






2. Wählen Sie <Autom.Abgleich> im Menü <Bildparameter> im Justierungsmenü
3. Wählen Sie „Ausführen“.
 

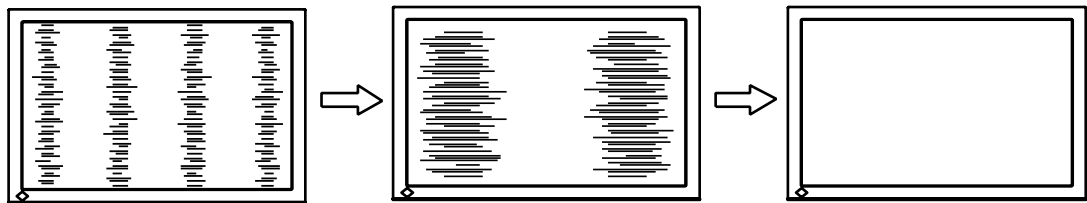
Die automatische Einstellung zum Anpassen von Flackern, Bildschirmposition und Bildgröße wird durchgeführt und eine Statusmeldung angezeigt.

### 4 Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen im Menü <Bildparameter> des Justierungsmenü vor.


- (1) Auf dem Bildschirm erscheinen vertikale Balken/Streifen.



→  Parameter <Clock> justieren.

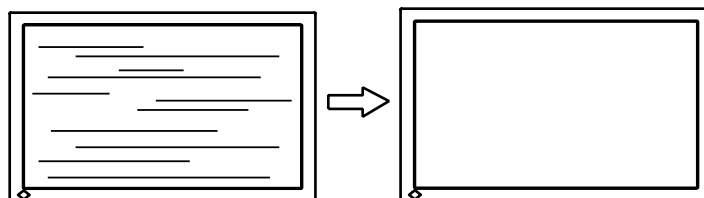
Wählen Sie <Clock> und beseitigen Sie die Streifen mit Hilfe der Richtungs-Tasten  und  Halten Sie die Richtungs-Tasten nicht längere Zeit gedrückt, da sich der Justagewert schnell ändert und der optimale Justagepunkt auf diese Weise nur schwer zu finden ist. Treten horizontales Flackern, Unschärfen oder Streifen auf, fahren Sie weiter unten mit der Justage des Parameters <Phase> fort.



- (2) Auf dem Bildschirm erscheinen horizontale Balken/Streifen.

→  Parameter <Phase> justieren.

Wählen Sie <Phase> und beseitigen Sie horizontales Flackern, Unschärfen oder Streifen mit Hilfe der Richtungs-Tasten  und  .







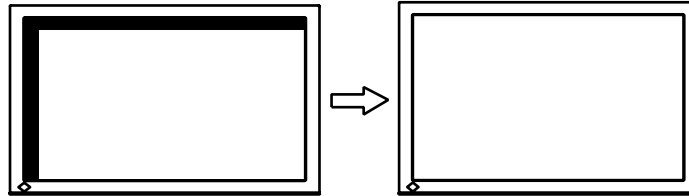
#### Hinweis

- Abhängig von dem eingesetzten PC lassen sich die horizontalen Streifen gegebenenfalls nicht vollständig beseitigen.

(3) Die Bildposition ist nicht korrekt.

→  Parameter <Bildposition> justieren.

Die korrekte Bildposition auf dem LCD-Monitor ist durch die vorgegebene Anzahl und Position der Pixel definiert. Der Parameter <Bildposition> verschiebt das Bild an die korrekte Position. Wählen Sie <Bildposition> und verwenden Sie     zum Justieren der Position, so dass das gesamte Bild angezeigt wird. Falls im Anschluss an die Justage der Bildposition eine Verzeichnung in Form von vertikalen Balken oder Streifen auftritt, müssen Sie zum Menü <Clock> zurückkehren und die vorangehend beschriebene Justagemaßnahme erneut vornehmen. („Clock“ -> „Phase“ -> „Bildposition“)



(4) Der Anzeigebereich ist kleiner oder größer als der tatsächliche Bildschirminhalt.

→  Parameter <Auflösung> justieren.





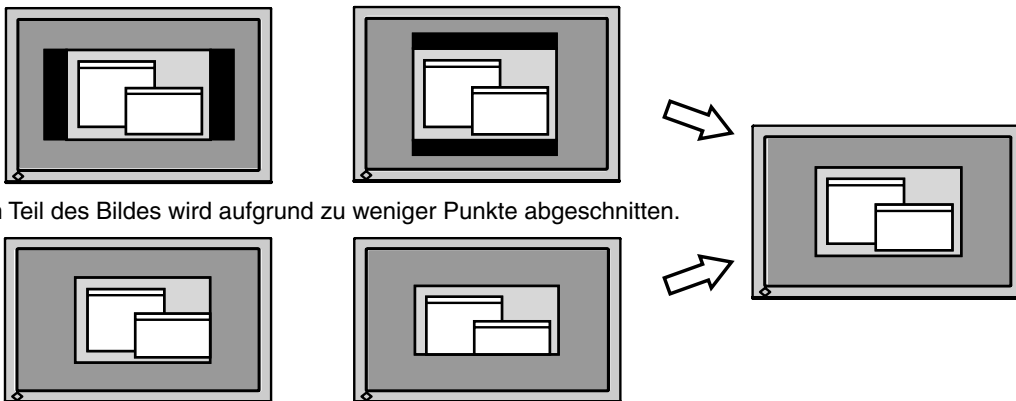
Eine Justage ist erforderlich, wenn die Auflösung des Eingangssignals und die dargestellte Auflösung voneinander abweichen. Klicken Sie auf „Auflösung“, und bestätigen Sie die hier angezeigte Auflösung, wenn diese mit der eingegebenen Auflösung übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, müssen Sie die vertikale Auflösung mit Hilfe der Richtungs-Tasten  und  anpassen. Die Anpassung der Horizontalauflösung erfolgt über die Richtungs-Tasten  und .

Bild wird aufgrund zu vieler Punkte doppelt angezeigt.



Ein Teil des Bildes wird aufgrund zu weniger Punkte abgeschnitten.

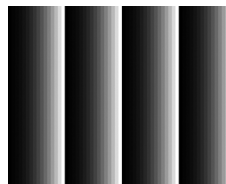
## 5 Stellen Sie den Bereich des Ausgangssignals ein (dynamischer Bereich)


→  Parameter <Bereich> im Menü <Bildparameter> justieren.

Dieser Parameter steuert den Ausgangssignalsbereich zur Anzeige aller Farbstufen (256 Farben).

[Vorgehensweise]

1. Zeigen Sie Anzeigemuster 2 im Vollbildmodus auf dem Bildschirm an. Verwenden Sie dazu das „Dienstprogramm für die Bildjustage“ oder die Datei für Justierungsmuster.



2. Wählen Sie im Menü <Bildparameter> die Option <Bereich> aus, und drücken Sie anschließend .

3. Wählen Sie „Ausführen“.

Die Farbabstufung wird automatisch eingestellt.

4. Schließen Sie das Anzeigemuster 2. Falls Sie das „Dienstprogramm für die Bildjustage“ verwendet haben, schließen Sie dieses Programm.



## 2-4. Einstellung der Farbe

### Einfache Einstellung (Umschalten des Farbmodus)

Das Ändern des Farbmodus ermöglicht das Einstellen des Monitors auf den geeigneten Anzeigemodus.

### Auswählen des Farbmodus

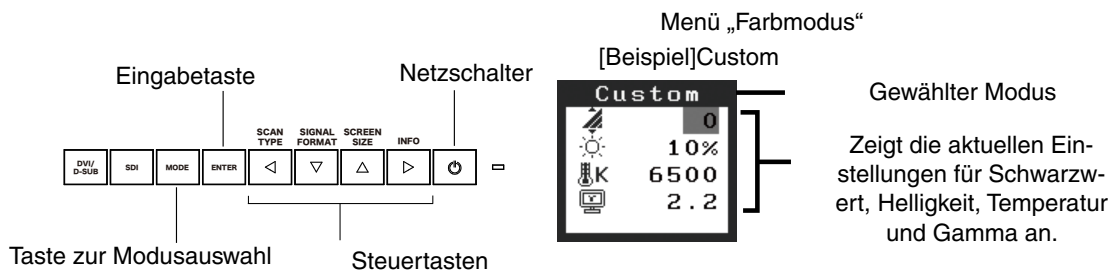
Durch Drücken von **MODE** wird das Farbmodus-Menü unten links im Bildschirm angezeigt. Mit jedem Drücken von **MODE** wird durch die 7 Modi weitergeschaltet.

Betätigen Sie die **ENTER**, um das Menü zu verlassen.

->Custom->sRGB->EBU->Rec709->SMPTE-C->DCI->CAL

#### Hinweis

- Das Justierungsmenü und das Farbmodus-Menü können nicht gleichzeitig aktiv sein.



### Farbmodus

Folgende Farbmodus stehen zur Auswahl:

Modus	Beschreibung
<b>Custom</b>	Verfügbar für die Anzeige von Bildern mit Farbeinstellung nach Wunsch.
<b>sRGB</b>	Einstellung für Farbabgleich mit Peripheriegeräten, die sRGB unterstützen.
<b>EBU</b>	Geeignet zur Reproduktion von Farbskala und Gamma wie von den Standards der EBU (European Broadcasting Union) festgelegt.
<b>Rec709</b>	Geeignet zur Reproduktion von Farbskala und Gamma wie von dem Standard ITU-R Rec. 709 festgelegt.
<b>SMPTE-C</b>	Geeignet zur Reproduktion von Farbskala und Gamma wie von dem Standard SMPTE-C festgelegt.
<b>DCI</b>	Geeignet zur Reproduktion von Farbskala und Gamma wie von den Standards DCI festgelegt.
<b>CAL</b>	Zeigt den mit der Kalibrierungssoftware justierten Bildschirm an.

### Farbjustage für die Bildschirmanzeige-Modi

Die Einstellungen für <Schwarzwert>, <Helligkeit>, <Temperatur> und <Gamma> können Sie im Farbmodus-Menü anpassen, indem Sie über die Richtungs-Tasten **▽** **△** zunächst ein Funktionssymbol wählen und anschließend die Justage über die Richtungs-Taste **◀** **▶** vornehmen. (In einigen Anzeige-Modi sind für die Parameter <Temperatur> und/oder <Gamma> Standardwerte vorgegeben, die nicht geändert werden können.)

#### Hinweis

- Einstellungen für den „CAL“-Modus sind nur mit Hilfe der Kalibrierungssoftware „ColorNavigator“ möglich.

## Erweiterte Einstellungen [Justiermenü]


Die Farbeinstellungen für jeden Farbmodus können über das Menü <Farbe> des Justiermenü geändert bzw. angepasst werden.

Beim analogen Eingang müssen Sie den Parameter „Bereich“ vor Durchführung der Farbeinstellungen justieren. Während der Farbjustage kann der Farbmodus nicht geändert werden. Wählen Sie daher einen Modus, bevor Sie den Farbmodus aktivieren

### Justagepositionen

Welche Justagepositionen und Symbole im Menü <Farbe> verfügbar sind, hängt vom jeweils gewählten Farbmodus ab. Bezüglich der Einstellpunkte siehe „Justagemaßnahmen“ auf der nächsten Seite.

„√“: Einstellbar/Justierbar „-“: Werkseitig fest vorgegeben









Symbol	Funktion		Farbmodus						
			Custom	sRGB	EBU	Rec709	SMPTE-C	DCI	CAL
	Schwarzwert	*	√	√	√	√	√	√	√
	Helligkeit	*	√	√	√	√	√	√	-
	Temperatur	*	√	√	√	√	√	√	-
	Gamma	*	√	√	√	√	√	√	-
	Sättigung		√	-	-	-	-	-	-
	Farbton		√	-	-	-	-	-	-
	Gain-Einstellung		√	-	-	-	-	-	-
	Zurücksetzen		√	√	√	√	√	√	√

\* Einstellung kann auch im Feinkontrast-Menü geändert werden.

### Hinweis

- Vor Beginn der Justagemaßnahmen sollten Sie mindestens 30 Minuten warten, um eine ausreichende Monitorstabilisierung zu gewährleisten. (Vor Beginn der Justagemaßnahme sollten Sie mindestens 30 Minuten warten, damit der Monitor die korrekte Betriebstemperatur erreicht.)
- Die Prozentangaben signalisieren den aktuellen Pegel für die jeweilige Justagemaßnahme. Sie dienen lediglich zu Referenzzwecken. (Wenn Sie die Einstellungen ändern, um eine einheitlich weiße oder schwarze Anzeige zu erzielen, weichen die Prozentwerte wahrscheinlich voneinander ab.)

## Justagemaßnahmen



Menü	Funktionsbeschreibung	Einstellbarer Bereich
Schwarzwert 	So passen Sie den Schwarzwert wunschgemäß an	0 - 32
Helligkeit 	Einstellen der Bildschirmhelligkeit <b>Hinweis</b> • Die Prozentangaben dienen lediglich zu Referenzzwecken.	0~100%
Temperatur 	Einstellen der Farbtemperatur <b>Hinweis</b> • Die Kelvin-Werte werden lediglich zu Referenzzwecken angezeigt. • Während die Farbtemperatur eingestellt wird, wird <Gain> automatisch an die Farbtemperatur angepasst. • Wenn die Farbtemperatur unter 5000 K oder über 10000 K eingestellt ist, wird der Parameter <Temperatur> auf „Aus“ gesetzt. • Wenn <Gain-Einstellung> eingestellt ist, wird der Parameter <Temperatur> auf „Aus“ gesetzt. • Die Standardeinstellung für jeden sRGB/EBU/REC709/SMPTE-C/DCI-Modus ist „Std.“ und entspricht der mit jedem Standard konformen Temperatur.	5000K~10000K in 500-K-Schritten (einschließlich 5400K und 9300 K).
Gamma 	Einstellen des Gammawerts <b>Hinweis</b> • Bei Einstellung des Gamma-Werts wird der Einsatz eines digitalen Signaleingangs empfohlen. Stellen Sie bei Einsatz des Monitors in Verbindung mit analogen Eingangssignalen einen Gamma-Wert zwischen 1,8 und 2,2 ein. • Die Standardeinstellung für jeden sRGB/EBU/REC709/SMPTE-C/DCI-Modus ist „Std.“ und entspricht dem mit jedem Standard konformen Gamma.	1.6 - 2.7
Sättigung 	Ändern der Sättigung <b>Hinweis</b> • Mit dieser Funktion wird nicht jede Farbabstufung angezeigt	-100~100 Bei Wahl des Mindestwerts (-100) erhalten Sie ein Schwarzweißbild.
Farbton 	Ändern des Farbtons <b>Hinweis</b> • Mit dieser Funktion wird nicht jede Farbabstufung angezeigt	-100~100
Gain-Einstellung 	Ändern der einzelnen Farbtöne (Rot, Grün und Blau) <b>Hinweis</b> • Die Prozentangaben dienen lediglich zu Referenzzwecken. • Die Einstellung <Temperatur> setzt diese Einstellung außer Kraft. Die <Gain>-Einstellung variiert abhängig von der Farbtemperatur. <b>Hinweis</b> • Mit dieser Funktion wird nicht jede Farbabstufung angezeigt.	0~100% Durch Justage der Anzeigefarben Rot, Grün und Blau für die verschiedenen Farb-Modi können Sie eine individuelle Farbumgebung definieren. Wählen Sie eine Bilddarstellung mit weißem oder grauem Hintergrund und justieren Sie die <Gain-Einstellung>.
Zurücksetzen 	Aktivieren der Standardwerte für die Farbeinstellungen der gewählten Betriebsart	Wählen Sie <Zurücksetzen>.

## 2-5. Ändern des Bildgröße-Verhältnisses

Das Bildgröße-Verhältnis kann mit der Funktion <Bildgröße> im Menü <Bildparameter> gewählt werden.

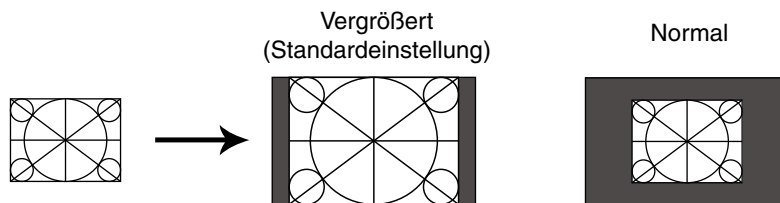
### Ändern des Bildgröße-Verhältnisses für den Eingabe-Bildschirm

->  <Bildgröße> wählen.

Wählen Sie im Menü <Andere Funktion> die Position <Bildgröße>, und stellen Sie die Bildgröße mit Hilfe der Taste  und  ein.

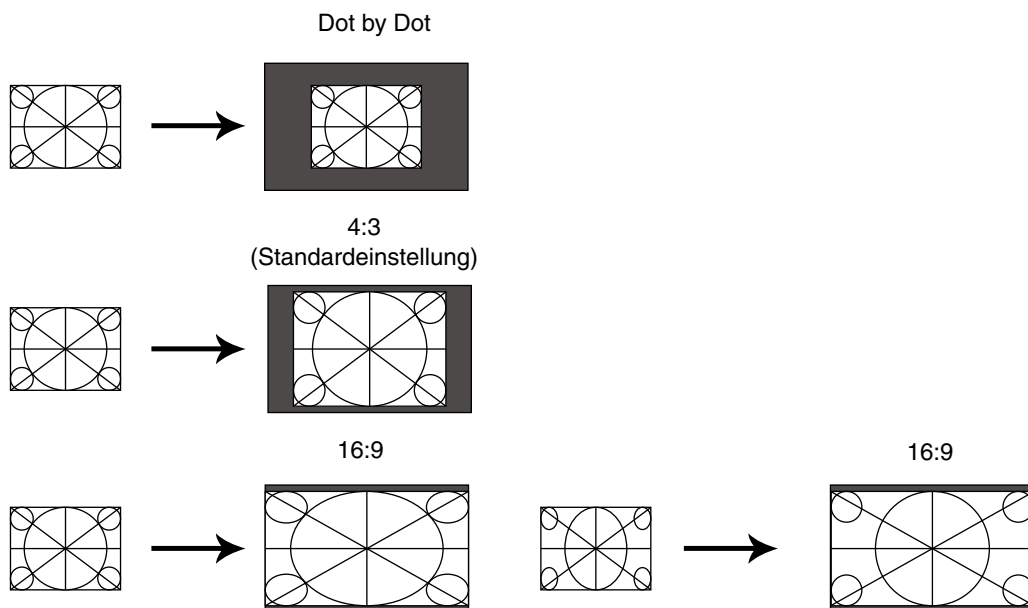
#### Bei Verwendung des DVI/D-SUB-Eingangssignals.

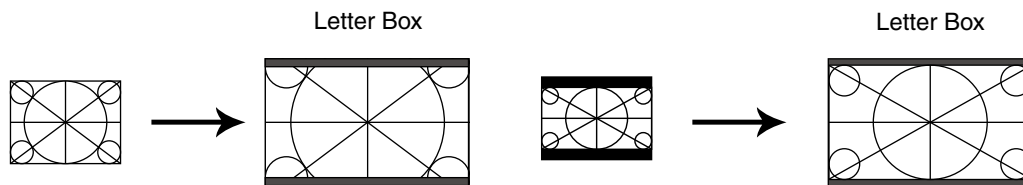
Modus	Funktion
Vergrößert	Einige Text- oder Bildzeilen können bei vergrößerter oder bildschirmfüllender Anzeige („Vergrößert“ - bzw. „Vollbild“ -Modus) in unterschiedlicher Größe erscheinen. Im „Vollbild“ - und „Vollbild“ -Modus wird der äußere Bereich (Rand) normalerweise schwarz angezeigt.
Normal	Stellt das Bild im Bildschirm mit der gleichen Auflösung wie das Eingangssignal dar.



#### Wenn das SDI-Eingangssignal verwendet wird (Eingangssignal ist NTSC oder PAL)

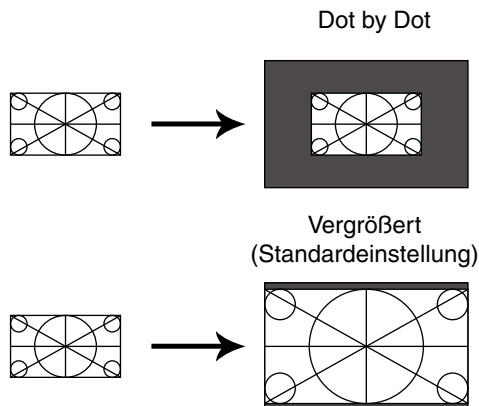
Mode	Function
Dot by Dot	Stellt das Bild im Bildschirm mit der gleichen Auflösung wie das Eingangssignal dar.
4:3	Zeigt das Eingangsvideo erweitert auf eine vertikale Auflösung von 1080, während das Seitenverhältnis 4:3 (horizontal:vertikal) bewahrt wird.
16:9	Zeigt das Eingangsvideo erweitert auf eine vertikale Auflösung von 1080, während das Seitenverhältnis 16:9 (horizontal:vertikal) bewahrt wird.
Letter Box	Zeigt das „Letter Box“-Eingangsvideo erweitert auf eine vertikale Auflösung von 1080, während das Seitenverhältnis bewahrt wird.





### Wenn das SDI-Eingangssignal verwendet wird (Eingangssignal 720p)

Mode	Function
Dot by Dot	Stellt das Bild im Bildschirm mit der gleichen Auflösung wie das Eingangssignal dar.
Enlarged	Zeigt das Eingangsvideo erweitert auf eine vertikale Auflösung von 1080, während das Seitenverhältnis bewahrt wird.



Die Einstellung muss in den folgenden Fällen justiert werden, nachdem das Bildgröße-Verhältnis geändert wurde.

### Verbessern Sie die Konturen unscharfer Texte bei vergrößerter Darstellung.

→  Einstellung des Parameters <Glätten> ändern.

Wählen Sie eine Glättungseinstellung zwischen 1 und 5 (weich - scharf).

Rufen Sie im Menü „Bildparameter“ die Option <Glätten> auf und nehmen Sie die erforderliche Justage über die Tasten „Rechts“ oder „Links“ vor.



#### Hinweis

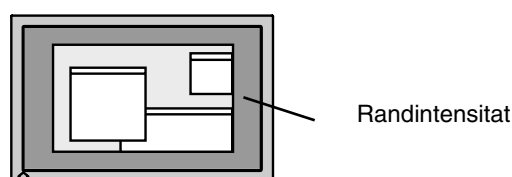
- Die Einstellung zum Glätten ist je nach Bildschirmauflösung möglicherweise nicht erforderlich. (Das Symbol für das Glätten kann nicht ausgewählt werden.)

### Stellen Sie die Intensität des schwarzen Anzeigebereichs rund um das dargestellte Bild ein.

→  Parameter <Randintensität> justieren.

Im Modus „Normal“ oder „Vergrößert“ kann der Außenbereich (Rand) schwarz erscheinen.

Wählen Sie im Menü <Andere Funktion> die Position <Randintensität>, und justieren Sie die Randintensität mit Hilfe der Tasten  und .



## 2-6. Einstellen von Black Insertion

---

Diese Einstellung fügt ein schwarzes Bildschirmbild ein, um Verschwimmen bei Anzeige bewegter Bilder zu vermeiden.

### [Vorgehensweise]

1. Wählen Sie <Black Insertion> im Menü <Einrichten> im Justierungsmenü.
2. Wählen Sie „Ein“.

---

### **Hinweis**

- Die Helligkeit kann bei Einstellung auf „Ein“ verringert werden.
  - Bei Einstellung auf „Ein“ kann der Bildschirm flackern, wenn das DVI/D-SUB-Eingangssignal den Rahmensynchronisation-Frequenzbereich überschreitet.
  - Bei Einstellung auf „Ein“ ändert sich die Helligkeit nicht, auch wenn 45% oder mehr eingestellt ist.
-

# 3. Einstellung des Monitors

## 3-1. Einstellung der Energiespareinstellung

Mit den Optionen des Justierungs Menü-Menüs <PowerManager> können Sie das Energiesparsystem einstellen.

### **Hinweis**

- Leisten Sie Ihren Beitrag zur Energieeinsparung, indem Sie den Monitor abschalten, sobald Sie ihn nicht mehr benötigen. Durch Ausschalten des Netzschalters oder vollständiges Ziehen des Netzkabels wird die Stromversorgung des Monitor unterbrochen.
- Mit dem USB-Anschluss verbundene Geräte (vorgeschaltet und nachgeschaltet) können auch betrieben werden, wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet oder ausgeschaltet ist. Deshalb variiert der Stromverbrauch des Monitors je nach angeschlossenem Gerät auch im Energiesparmodus.
- Bei Verwendung von ColorNavigator wird empfohlen, die Energiesparfunktion auszuschalten.

### **Analoger Eingang**

Dieser Monitor entspricht „VESA DPM“.

#### **[Vorgehensweise]**

1. Aktivieren Sie die Energiespareinstellungen des PCs.
2. Wählen Sie im Menü <PowerManager> die Einstellung „Ein“.

#### **[Energiesparsystem]**

PC		Monitor	Netzkontroll-LED
EIN		Betrieb	Blau
Energiespar-Modus	STAND-BY SUSPEND AUS	Energiespar-Modus	Orange

#### **[Vorgehensweise]**

Betätigen Sie die Maus oder eine Taste, um zur normalen Bildschirmanzeige zurückzukehren.

### **Digital Eingang**

- DVI: Dieser Monitor entspricht dem DVI-DMPM-Standard.
- SDI: Dieser Monitor entspricht unterer originalen Energiesparfunktion „SDI“.

#### **[Vorgehensweise]**

1. Aktivieren Sie die Energiespareinstellungen des PCs.
2. Wählen Sie im Menü <PowerManager> die Einstellung „Ein“.

#### **[Energiesparsystem]**

Der Monitor wechselt abhängig von den Computereinstellungen nach fünf Sekunden in den Energiesparmodus.







PC oder Videobearbeitungsgerät	Monitor	Netzkontroll-LED
EIN	Betrieb	Blau
Energiespar-Modus	Energiespar-Modus	Orange

### [Vorgehensweise]




Schalten Sie den PC ein, um aus dem Abschalt-Modus des PCs zur normalen Bildschirmanzeige zurückzukehren.

## 3-2. Bedienung der Sicherungstaste




Verhindern Sie mit Hilfe der Justiersperre ungewollte Änderungen.

Tasten, die gesperrt werden können	<ul style="list-style-type: none"><li>•  (Eingabetaste) / Justierung mit dem Justierungsmenü</li><li>•  (Modustaste)</li></ul>
Tasten, die nicht gesperrt werden können	<ul style="list-style-type: none"><li>•  (DVI/D-SUB-Eingangssignal-Auswahl taste)</li><li>•  (SDI-Eingangssignal-Auswahl taste)</li><li>•  (Netzschalter)</li><li>•  (Steuertasten)</li></ul>

### [Vorgehensweise]

1. Drücken Sie  , um den Monitor auszuschalten.
2. Drücken Sie  erneut, und halten Sie dabei  gedrückt.  
Das Bild wird mit der Justiersperre angezeigt.





### [Zum Entsperren]

1. Drücken Sie  to turn off the monitor.
2. Drücken Sie  erneut, und halten Sie dabei  gedrückt.  
Das Bild wird mit der deaktivierten Justiersperre angezeigt.

## 3-3. Einstellung der Anzeigelampe

Die Helligkeit der Betriebsanzeige (blau) bei Bildanzeige kann eingestellt werden (die Standardeinstellung ist Aufleuchten beim Einschalten, mit einer Helligkeitseinstellung von 4).

### [Vorgehensweise]

1. Wählen Sie <Netzkontroll-LED> im Justierungsmenü-Menü <Andere Funktion>.
2. Stellen Sie die Helligkeit mit   ein (Aus oder 1 bis 7)   .

## 3-4. Einstellen der Tastenführung

Die Tastenführung kann zwischen Anzeigen/Ausblenden umgeschaltet werden (die Standardeinstellung ist Anzeigen der Tastenführung)..

### [Vorgehensweise]






1. Wählen Sie <Tastenführung> im Justierungsmenü-Menü <Andere Funktion>.
2. Wählen Sie „Ein“ oder „Aus“.




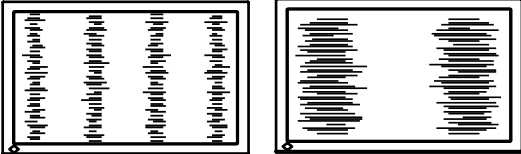
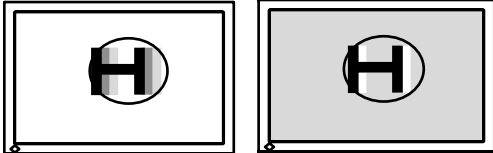
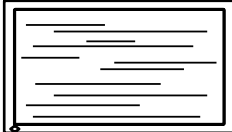

# 4. Fehlerbeseitigung

Lässt sich ein Problem durch keine der hier beschriebenen Maßnahmen beseitigen, sollten Sie sich mit Ihrem EIZO-Händler in Verbindung setzen.

- Kein Bild: Siehe Nummer 1 bis Nummer 2
- Anzeige Probleme: Siehe Nummer 3 bis Nummer 16
- Sonstige Probleme: Siehe Nummer 17 bis Nummer 21
- USB-Probleme: Siehe Nummer 22

Probleme	Zu überprüfende Punkte und mögliche Lösungen
1. Kein Bild •Anzeigenstatus: Aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig eingesteckt ist. Besteht das Problem weiterhin, schalten Sie den Monitor aus und nach wenigen Minuten wieder ein.</li> <li>•Schalten Sie den Netzschalter ein.</li> <li>•Drücken Sie .</li> </ul>
•Anzeigenstatus: Blau	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Setzen Sie alle anzupassenden Werte unter [Helligkeit] und [Gain-Einstellung] auf einen höheren Wert (<a href="#">Seite 17</a>).</li> </ul>
•Betriebsanzeigenstatus: Orange	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Schalten Sie das Eingangssignal mit  oder  um.</li> <li>•Bewegen Sie die Maus, oder drücken Sie eine Taste.</li> <li>•Prüfen Sie, ob der Computer eingeschaltet ist.</li> <li>•Prüfen Sie, ob das Signalkabel richtig eingesteckt ist.</li> </ul>
2. Die Meldung wird angezeigt.	Diese Meldung wird angezeigt, wenn das Eingangssignal nicht korrekt übertragen wird, der Monitor jedoch ordnungsgemäß funktioniert.
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Diese Meldung wird angezeigt, wenn kein Signal übertragen wird. (Dies erscheint für etwa 40 Sekunden.)</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;"><b>Signal Check</b></p> <p style="text-align: center;">D-SUB</p> <p style="text-align: center;">fH: 0.0kHz fV: 0.0Hz</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>Signal Check</b></p> <p style="text-align: center;">SDI-1</p> <p style="text-align: center;">No Signal</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Die links stehende Meldung wird angezeigt, wenn PCs das Signal nicht gleich nach dem Einschalten übertragen.</li> <li>•Prüfen Sie, ob der Computer eingeschaltet ist.</li> <li>•Prüfen Sie, ob das Signalkabel richtig eingesteckt ist.</li> <li>•Schalten Sie das Eingangssignal mit  oder  um.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Diese Meldung zeigt an, dass sich das Eingangssignal außerhalb des angegebenen Frequenzbereichs befindet. (Diese Signalfrequenz wird rot angezeigt.) Beispiel:</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;"><b>Signal Error</b></p> <p style="text-align: center;">D-SUB</p> <p style="text-align: center;">fH: 110.0kHz fV: 75.0Hz</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>Signal Error</b></p> <p style="text-align: center;">DVI</p> <p style="text-align: center;">fD: 165.0MHz fH: 75.0kHz fV: 60.0Hz</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Prüfen Sie, ob die Signaleinstellung Ihres PCs mit den Einstellungen für Auflösung und vertikale Bildwiederholfrequenz des Monitors übereinstimmt (<a href="#">Seite 11</a>).</li> <li>•Starten Sie den PC neu.</li> <li>•Wählen Sie mithilfe des zur Grafikkarte gehörenden Dienstprogramms einen geeigneten Anzeigemodus. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Handbuch der Grafikkarte.           <ul style="list-style-type: none"> <li>fD : Punktfrequenz (Wird nur bei digitalem Eingangssignal angezeigt)</li> <li>fH : Horizontale Frequenz</li> <li>fV : Vertikale Frequenz</li> </ul> </li> </ul>

#### 4. Fehlerbeseitigung

Probleme	Zu überprüfende Punkte und mögliche Lösungen
<p>3. Fehlerhafte Anzeigeposition</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegen Sie das Bild zur richtigen Position mit der Einstellung &lt;Bildposition&gt; (Seite 16).</li> <li>• Bleibt das Problem bestehen, verwenden Sie zum Ändern der Anzeigeposition das zur Grafikkarte gehörende Dienstprogramm (falls vorhanden).</li> </ul>
<p>4. Bild ist kleiner oder größer als Anzeigebereich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie die Auflösung über &lt;Auflösung&gt; ein (Seite 16).</li> </ul>
<p>5. Verzeichnungseffekt in Form von vertikalen Balken oder Streifen.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie die Einstellung mit der Option &lt;Clock&gt; (Seite 15).</li> </ul>
<p>6. Die Zeichen und Bilder weisen an der rechten Seite vertikale Balken auf.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justieren Sie Zeichen und Bilder mit der Option &lt;Signalfilter&gt;.</li> </ul>
<p>7. Verzeichnungseffekt in Form von horizontalen Balken oder Streifen.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie die Einstellung mit der Option [Phase] an (Seite 15).</li> </ul>
<p>8. Buchstaben und Zeilen erscheinen unscharf.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nehmen Sie eine Justage über den Parameter &lt;Glätten&gt; vor (Seite 21).</li> </ul>
<p>9. Verzeichnungseffekt wie nachstehend dargestellt.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dies kann vorkommen, wenn sowohl zusammengesetzte (X-OR) Eingangssignale als auch getrennte vertikale Synchronisationssignale eingehen. Wählen Sie eine der beiden Signalarten.</li> </ul>
<p>10. Die Bildschirmanzeige ist zu hell oder zu dunkel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrigieren Sie Helligkeit entsprechend. (Die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Monitors hat eine begrenzte Lebensdauer. Wenn Sie bemerken, dass der Bildschirm dunkler wird oder flackert, sollten Sie sich an Ihren Händler wenden.)</li> </ul>
<p>11. Nachbilder</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie den Bildschirmschoner, um längere Anzeige desselben Bildes zu vermeiden.</li> <li>• Nachbilder treten vor allem bei LCD-Monitoren auf. Vermeiden Sie langes Anzeigen desselben Bildes.</li> </ul>
<p>12. Pixelfehler in der Bildschirm-anzeige (z. B. geringfügig hellere oder dunklere Bereiche)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dies liegt an der Charakteristik des LCD-Displays und ist kein Fehler.</li> </ul>
<p>13. Auf dem Bildschirm bleiben Fingerabdrücke erkennbar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lassen Sie den Bildschirm des Monitors weiß oder schwarz. Diese Erscheinung sollte anschließend nicht mehr auftreten.</li> </ul>

Probleme	Zu überprüfende Punkte und mögliche Lösungen
14. Geräusche entstehen am Bildschirm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie beim Eingeben von analogen Eingangssignalen im Menü &lt;Bildparameter&gt; unter &lt;Signalfilter&gt; 1 bis 4 aus, um den Modus zu ändern.</li> <li>• Beim Empfang von Signalen des HDCP-Systems werden die normalen Bilder möglicherweise nicht sofort angezeigt.</li> </ul>
15. Der Bildschirm flackert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie &lt;Black Insertion&gt; im Menü &lt;Bildparameter&gt; auf „Aus“.</li> <li>• Stellen Sie das Eingangssignal auf ein Sync-Signal um.</li> </ul>
16. Der Bildschirm erscheint bei Verwendung des SDI-Eingangssignals nicht korrekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob der Scantyp richtig eingestellt ist.</li> <li>• Prüfen Sie, ob das Signalformat richtig eingestellt ist.</li> <li>• Prüfen Sie, ob der &lt;Bildgröße&gt; richtig eingestellt ist.</li> <li>• Prüfen Sie die SDI-Einstellungen.</li> </ul>
17. Die Funktion <Glätten> kann nicht ausgewählt werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smoothing setting may not be required depending on the display resolution. (You cannot choose the smoothing icon.)</li> <li>• &lt;Smoothing&gt; is disabled when the screen is displayed in the following resolutions. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 x 1200 oder höher</li> <li>• 800 x 600, Auswahl von [Vergrößert] unter &lt;Bildgröße&gt;</li> <li>• 960 x 600, Auswahl von [Vergrößert] unter &lt;Bildgröße&gt;</li> <li>• 1600 x 1200, Auswahl von [Vergrößert] unter &lt;Bildgröße&gt;</li> <li>• Wählen von „Dot by Dot“ oder „Normal“ während &lt;Bildgröße&gt;.</li> <li>• Verwendung eines anderen SDI-Eingangssignals als NTSC, PAL oder 720p</li> </ul> </li> </ul>
18. Die Funktion <Schärfe> kann nicht ausgewählt werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smoothing setting may not be required depending on the display resolution. (You cannot choose the smoothing icon.)</li> <li>• &lt;Smoothing&gt; is disabled when the screen is displayed in the following resolutions. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung eines DVI/D-SUB-Eingangssignals</li> <li>• 1920 x 1200 oder höher</li> <li>• 800 x 600, Auswahl von [Vergrößert] unter &lt;Bildgröße&gt;</li> <li>• 960 x 600, Auswahl von [Vergrößert] unter &lt;Bildgröße&gt;</li> <li>• 1600 x 1200, Auswahl von [Vergrößert] unter &lt;Bildgröße&gt;</li> <li>• Wählen von „Dot by Dot“ während &lt;Bildgröße&gt;</li> <li>• Verwendung eines anderen SDI-Eingangssignals als NTSC, PAL oder 720p</li> </ul> </li> </ul>
19. Das Justiermenü-Hauptmenü kann nicht aufgerufen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherstellen, dass die Justiersperre deaktiviert ist (<a href="#">Seite 24</a>).</li> </ul>
20. Das Farbmodus-Menü erscheint nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherstellen, dass die Justiersperre deaktiviert ist (<a href="#">Seite 24</a>).</li> </ul>
21. Die automatische Einstellung funktioniert nicht ordnungsgemäß.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Funktion wird nicht ausgeführt, wenn ein digitales Signal übertragen wird.</li> <li>• Die Funktion wird mit bestimmten Grafikkarten möglicherweise nicht korrekt ausgeführt.</li> </ul>

<b>Probleme</b>	<b>Zu überprüfende Punkte und mögliche Lösungen</b>
22. Der an das USB-Kabel angeschlossene Monitor wird nicht erkannt. / An den Monitor angeschlossene USB-Geräte funktionieren nicht ordnungsgemäß.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie, ob das USB-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.</li><li>• Überprüfen Sie die Downstream-Ports, indem Sie die Peripheriegeräte an andere Downstream-Ports anschließen. Wird das Problem hierdurch beseitigt, wenden Sie sich an Ihren EIZO Händler (Näheres hierzu enthält das PC-Handbuch).</li><li>• Starten Sie den PC neu.</li><li>• Wenn die Peripheriegeräte bei direktem Anschluss an den PC ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an den Händler vor Ort.</li><li>• Überprüfen Sie, ob PC und Betriebssystem USB-kompatibel sind (Informationen zur Unterstützung von USB erhalten Sie von dem jeweiligen Hersteller).</li><li>• Überprüfen Sie bei der Verwendung von Windows die BIOS-Einstellung des PCs für USB. (Weitere Details finden Sie im Handbuch zum PC.)</li></ul>

## 5. Referenz

### 5-1. Ambringen eines schwenkarms

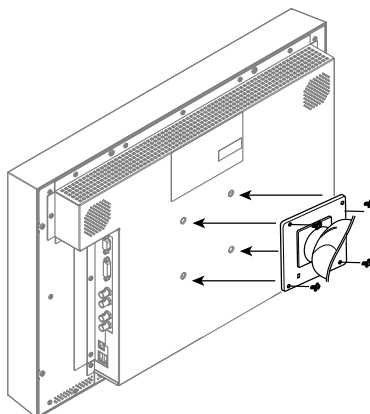
Der LCD-Monitor kann mit einem Schwenkarm eingesetzt. Dazu müssen Sie den schwenkbaren Standfuß vom Monitor entfernen und den Schwenkarm montieren. Verwenden Sie einen Standfuß.

#### Hinweis

- Wenn Sie einen Schwenkarm anbringen, befolgen Sie die Anweisungen im jeweiligen Benutzerhandbuch.
- Wenn Sie den Schwenkarm oder Standfuß eines anderen Herstellers verwenden möchten, achten Sie darauf, dass Schwenkarm oder Standfuß dem VESA-Standard entspricht und die folgenden Spezifikationen erfüllt.
  - Lochabstand in der Auflage für die Armmontage: 100 mm x 100 mm
  - Stärke der Platte: 2.6 mm
  - Ausreichende Stabilität, um das Gewicht des Monitors (außer dem Standfuß) und Zubehör wie Kabel zu tragen.
- Bringen Sie den Schwenkarm oder Standfuß so an, dass der Monitor in den folgenden Winkeln geneigt werden kann.
  - 45 Grad nach oben, 45 Grad nach unten (horizontales Display)
- Schließen Sie nach der Montage des Schwenkarms die Kabel wieder an.
- Da der Monitor und der Arm sehr schwer sind, besteht bei Herunterfallen die Gefahr von Verletzungen oder Geräteschäden.

#### Setup Vorgehensweise

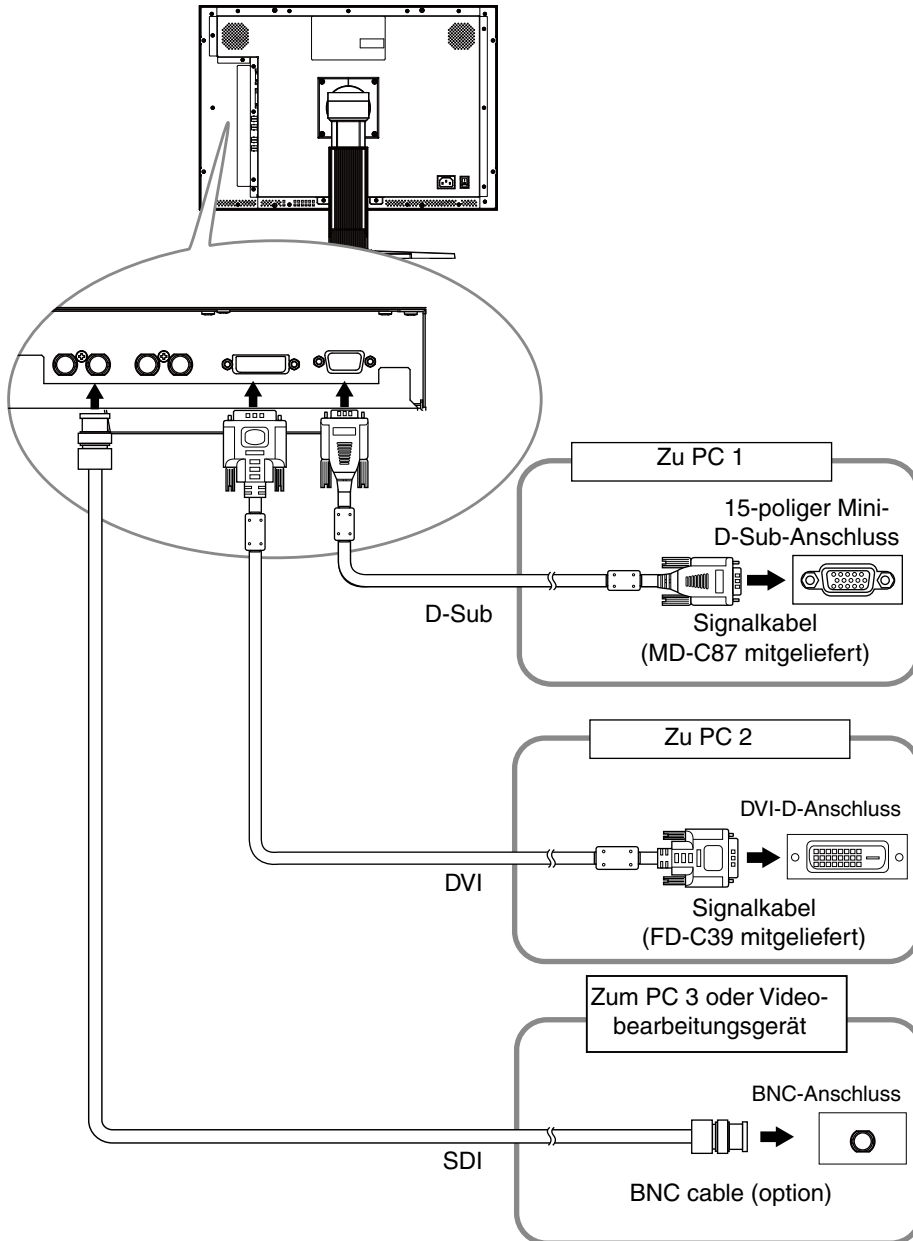
- 1 Legen Sie den LCD-Monitor auf ein weiches Tuch, das auf einer stabilen Unterlage ausgebreitet ist. Das Display muss dabei nach unten zeigen.**
- 2 Entfernen Sie den Standfuß. (Sie benötigen dafür einen Schraubenzieher.)**  
Lösen Sie mit dem Schraubenzieher die vier Schrauben, die das Gerät und den Standfuß verbinden.
- 3 Bringen Sie den Monitor am Schwenkarm oder Standfuß an.**  
Secure the monitor to the arm or stand using the screws specified in the user's manual of the arm or stand.



## 5-2. Anschließen von mehr als zwei PCs an den Monitor

Mehr als zwei PCs lassen sich über 15-poligen Mini-D-Sub-, den DVI-D- und den SDI(BNC)-Anschluss auf der Rückseite des Monitors anschließen. Beispiele für den Anschluss

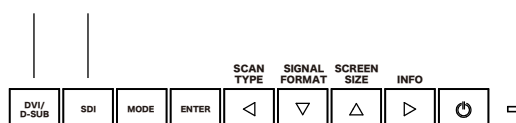
### Beispiele



### Wahl des aktiven Eingangs

Wechseln Sie mit der Taste  DVI/D-SUB oder  SDI. Wird das Eingangssignal gewechselt, erscheint der aktive Signaltyp (DVI, D-SUB oder SDI) oben rechts im Bildschirm.

Eingangssignal-Wahlschalter



## 5-3. Verwendung von USB (Universal Serial Bus)

Dieser Monitor stellt einen Hub gemäß USB-Standard bereit. In Verbindung mit einem USB-kompatiblen PC oder einem anderen Hub fungiert der Monitor als Hub, an den sich weitere USB-kompatible Peripheriegeräte anschließen lassen.

### Erforderliche Systemumgebung

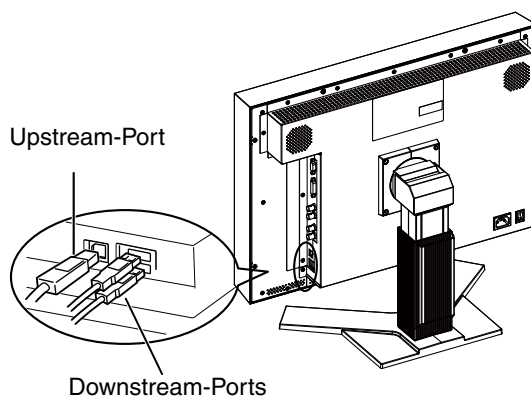
- PC mit USB-Ports oder ein weiterer USB-Hub, der an einem USB-kompatiblen PC angeschlossen ist
- Windows 2000/XP/Vista // Mac OS 9.2.2/Mac OS X 10.2 oder später
- USB-Kabel (MD-C93, mitgeliefert)

### Hinweis

- Die USB-Hub-Funktion kann abhängig vom PC und Peripheriegeräten möglicherweise nicht richtig funktionieren. Bitte fragen Sie die Hersteller der einzelnen Geräte nach der jeweiligen USB-Unterstützung.
- Wenn Sie die USB-Schnittstelle benutzen, sollten PC und Peripheriegeräte dem USB-Standard 2.0 entsprechen.
- Mit dem USB-Anschluss verbundene Geräte (vorgeschaltet und nachgeschaltet) können auch betrieben werden, wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet oder ausgeschaltet ist. Deshalb variiert der Stromverbrauch des Monitors je nach angeschlossenem Gerät auch im Energiesparmodus.
- Bei ausgeschaltetem Netzschalter kann das am USB-Anschluss angeschlossene Gerät nicht betrieben werden.
- Im Folgenden werden Vorgänge für die Windows 2000/XP/Vista und Mac OS beschrieben.

### Anschließen an den USB-HUB (Einrichtung der USB-Funktion)

- 1 Schließen Sie zuerst den Monitor mit dem Signalkabel an den PC an und schalten Sie dann den PC ein.**
- 2 Verbinden Sie den Upstream-Port des Monitors über das USB-Kabel mit dem USB-Ausgang des USB-kompatiblen PC oder einem anderen Hub.**  
Wenn Sie das USB-Kabel angeschlossen haben, kann die USB-Funktion automatisch eingerichtet werden.
- 3 Nach Einrichtung der USB-Funktion steht der USB-Hub des Monitors für den Anschluss von USB-kompatiblen Peripheriegeräten zur Verfügung. Schließen Sie die Geräte an den USB-Ausgang des Monitors an.**



## 5-4. Specifications

LCD-Display	Größe	57 cm (22.5 Zoll)
	Oberflächenbehandlung	Antireflexionsbeschichtung
	Oberflächenhärte	2H
	Reaktionszeit	etwa 12 ms
	Betrachtungswinkel	176°(horizontal und vertikal)(CR: 10 oder mehr)
	Punktabstand	0.252 mm
Horizontale Abtastfrequenz	Analog	26 - 92kHz
	Digital	26 - 78kHz
Vertikale Abtastfrequenz	Analog	23.8 - 86Hz
	Digital	23.8 - 61Hz (VGA - TEXT: 69 ~ 71 Hz)
Auflösung		1920 Punkte x 1200 Zeilen
Punktfrequenz (max.)	Analog	162MHz
	Digital	162MHz
Anzeigefarben		1073.74 Millionen Farben
Empfohlene Helligkeit		100 cd/m <sup>2</sup> or less (mit einer Temperatur im Bereich von 5000K bis 6500K)
Sichtbare Bildgröße		483.84 mm (H) x 302.4 mm (V) (19" (H) x 11.9" (V))
Spannungsversorgung		100-120/200-240 VAC±10%, 50/60 Hz, 1.1 A/0.55 A
Leistungsaufnahme	Bildschirmanzeige Ein	110 W (mit USB-Ladefunktion) 100 W (ohne USB-Ladefunktion)
	Energiesparmodus	7 W oder weniger (bei einfachem Signaleingang, ohne USB-Ladefunktion))
	Netzschalter ausgeschaltet	1 W oder weniger (ohne USB-Ladefunktion)
	Netzschalter ausgeschaltet	0 W
Eingänge		15-poliger Mini-D-Sub DVI-D-Anschluss (für HDCP), BNC-Anschluss (HD/SD-SDI) x 2 konform mit IEC60169-8, 75Ω
Ausgangssignal-Anschluss		BNC-Anschluss (Durchschleifung) x 2
Analoges Eingangssignal (Sync)		Getrennt, TTL, Positiv/Negativ Composite, TTL, Positiv/Negativ
Analoges Eingangssignal (Video)		0.7 Vp-p / 75 ohms, Positiv
Eingangssignal (digital) (DVI)		TMDS Einzel-Link
Signalausrichtung	Analog	45 (werkseitig voreingestellt: 9)
	Digital	10 (werkseitig voreingestellt: 0)
Plug & Play		Analog/Digital (DVI-D): VESA DDC 2B/EDID structure 1.3
Abmessungen	mit Standfuß	567 mm (W) x 481 ~ 599 mm (H) x 255 mm (D) (22.3"(W) x 18.9" ~ 23.6" (H) x 10"(D))
	ohne tandfuß	567 mm (W) x 389 mm (H) x 113 mm (D) (22.3"(W) x 15.3" ~ 23.6" (H) x 4.4"(D))
Gewicht	mit Standfuß	etwa 13.4 kg (29.5 lbs.)
	ohne tandfuß	etwa 8.8 kg (19.4 lbs.)
Justierungsbereich		Kippen: 40° nach oben, 0° nach unten Schwenken: 35° nach rechts, 35° nach links Höhenverstellung: 118 mm (4.6 Zoll)



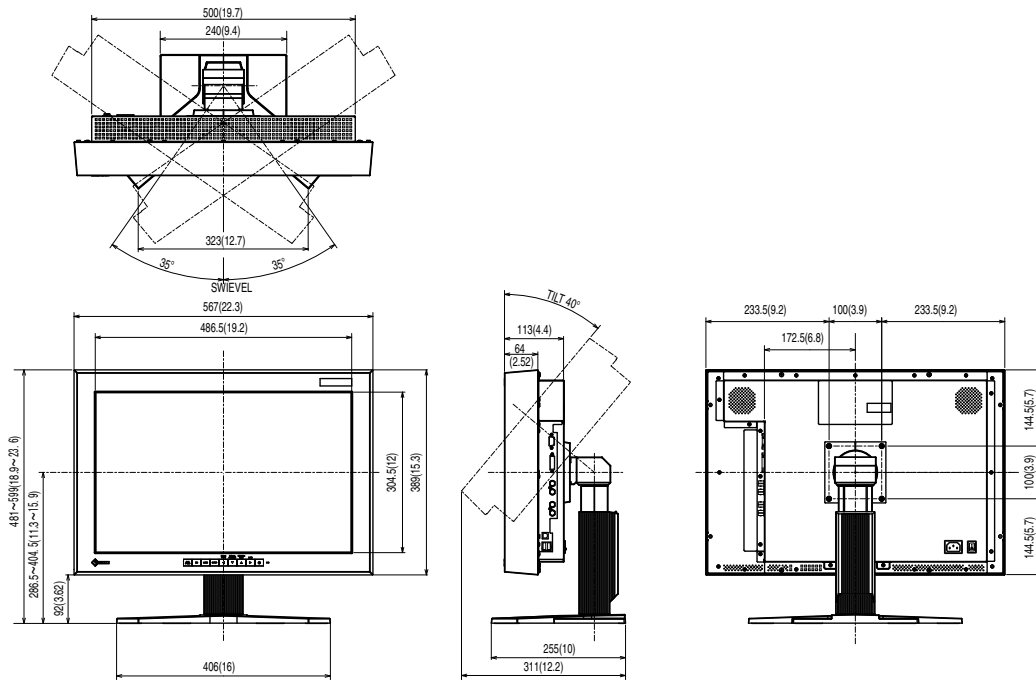
Umgebungsbedingungen	Temperature	Betrieb: 0°C ~ 35°C (32°F ~ 95°F) Transport/Lagerung: -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
	Relative Luftfeuchte	Betrieb: 30% bis 80% R.H. Non-condensing Transport/Lagerung: 30% bis 80% R.H. Non-condensing
	Luftdruck	Betrieb: 700 bis 1060 hPa. Transport/Lagerung: 200 bis 1060 hPa.
USB	Standard	USB-Spezifikation, Vers. 2.0
	USB-Anschluss	1 x Vorgesaltet 2 x Nachgeschaltet
	Übertragungsgeschwindigkeit	480 Mbit/s (hoch), 12 Mbit/s (voll), 1.5 Mbit/s (niedrig)
	Stromversorgung	Vorgesaltet: Je 500 mA (max.)

### Standardeinstellungen

Helligkeit		20%
Glätten		3
Temperatur		6500K
Farbmodus		Custom
PowerManager		Ein
Bildgröße		Vergrößert
Menü Einstellung	Menü Größe	Vergrößert
	Einschaltzeit	45 sek
Black Insertion		Aus
Pseudo-Interlace		Aus
Bereichserweit.		Aus
SDI-Einstellung.		Automatik
Sprache		English

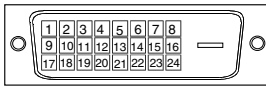
**Abmessungen**

Einheit: mm (Zoll)



## Pin-Belegung

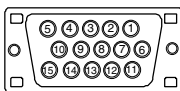
### •DVI-D-Anschluss



Pin-Nr..	Signal	Pin-Nr.	Signal	Pin-Nr.	Signal
1	T.M.D.S. Data 2-	9	T.M.D.S. Data1-	17	T.M.D.S. Data0-
2	T.M.D.S. Data 2+	10	T.M.D.S. Data1+	18	T.M.D.S. Data0+
3	T.M.D.S. Data2/4 Shield	11	T.M.D.S. Data1/3 Shield	19	T.M.D.S. Data0/5 Shield
4	NC*	12	NC*	20	NC*
5	NC*	13	NC*	21	NC*
6	DDC Clock (SCL)	14	+5V Power	22	T.M.D.S. Clock shield
7	DDC Data (SDA)	15	Ground (return for +5V, Hsync, and Vsync)	23	T.M.D.S. Clock+
8	NC*	16	Hot Plug Detect	24	T.M.D.S. Clock-

(NC\*: Keine Verbindung)

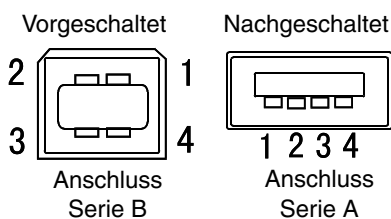
### •15-poliger Mini-D-Sub-Anschluss



Pin-Nr.	Signal	Pin-Nr..	Signal	Pin-Nr.	Signal
1	Red video	6	Red video ground	11	NC*
2	Green video	7	Green video ground	12	Data (SDA)
3	Blue video	8	Blue video ground	13	H.Sync
4	NC*	9	NC*	14	V.Sync
5	Ground	10	Ground	15	Clock (SCL)

(NC\*: Keine Verbindung)

### •USB-Anschluss



Kontakt-nummer	Signal	Anmerkungen
1	VCC	Cable power
2	- Data	Serial data
3	+ Data	Serial data
4	Ground	Cable Ground

## 5-5. Glossar

---

### **Auflösung**

Das LCD-Display besteht aus einer festen Anzahl von Bildelementen (Pixeln), die aufleuchten, um auf diese Weise den Bildschirminhalt darzustellen. Das Anzeigefeld dieses Monitors besteht aus 1920 horizontalen und 1200 vertikalen Pixeln. Bei einer Auflösung von 1920 x 1200 werden die Bilder als Vollbildschirm (1:1) angezeigt.

### **Bereich**

Stellen Sie den Pegel für den Ausgangssignalbereich so ein, dass der gesamte Farbverlauf angezeigt wird. Wählen Sie hierfür im Farbmenü die Position „Bereich“.

### **Clock**

Bei der Anzeige des analogen Eingangssignals wird das Analogsignal durch die LCD-Schaltung in ein Digitalsignal umgewandelt. Damit das Signal ordnungsgemäß umgewandelt wird, muss der LCD-Monitor einen Takt mit derselben Frequenz wie die Punktfrequenz der Grafikkarte generieren. Ist diese Einstellung nicht korrekt, erscheinen auf dem Bildschirm Verzeichnungen in Form vertikaler Streifen/Balken.

### **DVI (Digital Visual Interface)**

Eine digitale Schnittstelle für Flachbildschirme. Die DVI kann mit Hilfe des Signalübertragungsverfahrens „TMDS“ digitale Daten vom PC direkt und verlustfrei übertragen. Es gibt zwei Arten von DVI-Anschlüssen: einen DVI-D-Anschluss ausschließlich für digitale Signaleingänge und einen DVI-I-Anschluss für digitale und analoge Signaleingänge.

### **DVI DMPM (DVI Digital Monitor Power Management)**

Das Energiesparsystem für die digitale Schnittstelle. Der Status „Monitor EIN,, (Betriebs-Modus) und der Status „Aktiv Aus“ (Energiespar-Modus) sind Voraussetzung dafür, dass DVI-DMPM als Energiespar-Modus für den Monitor genutzt werden kann.

### **Farbtemperatur**

Die Farbtemperatur ist ein Verfahren für die Messung des Weißtons und wird normalerweise in Grad Kelvin angegeben. Bei hohen Temperaturen erscheint der Weißton leicht bläulich, während bei niedrigen Temperaturen ein eher rötlicher Ton auftritt. Computermonitore bringen im Allgemeinen bei hohen Temperatureinstellungen die besten Ergebnisse.

5000 K: Wird oft in der Druckindustrie verwendet

6500 K: Weiß als Tageslichtfarbe

9300 K: Leicht bläuliches Weiß

### **Gain-Einstellung**

Justiert die Farbparameter für Rot, Grün und Blau. Die Farbe des LCD-Monitors wird durch den Farbfilter des LCD-Displays dargestellt. Rot, Grün und Blau sind die drei Primärfarben. Alle Farben des Monitors werden durch Mischung dieser drei Farben erzeugt. Der Farbton kann sich durch Ändern der Intensität, die die einzelnen Farbfilter durchdringt, ändern.

## **Gamma**

Die Lichtintensitätswerte eines Monitors reagieren nicht linear auf eine Änderung des Eingangssignalpegels. Dieses Phänomen wird allgemein als „Gamma-Charakteristik“ bezeichnet. Bei der Monitorausgabe bewirken niedrige Gamma-Werte „weißliche“ Bilder und hohe Gamma-Werte kontrastintensive Bilder.

## **HDCP (High-bandwidth Digital Contents Protection)**

Digitales Signalverschlüsselungssystem als Kopierschutz für digitale Inhalte, wie z. B. für Video, Musik usw. Die sichere Übertragung digitaler Inhalte wird sichergestellt, indem die Inhalte auf der Sendeseite verschlüsselt, über einen DVI-Ausgang gesendet und auf der Empfangsseite wieder entschlüsselt werden. Digitale Inhalte können nicht reproduziert werden, wenn sowohl Sende- als auch Empfangsgerät nicht mit einem HDCP-System kompatibel sind.

## **Phase**

Die Phasenjustage bestimmt die Abtastfrequenz für die Umsetzung von analogen Eingangssignalen in digitale Signale. Durch Justieren des Parameters „Phase“ nach der „Clock“-Justage ist ein scharfes Bild zu erzielen.

## **SDI (Serial Digital Interface)**

Eine der von SMPTE und ARIB standardisierten Schnittstellen. Hier werden Bildsignale, Sync-Signale, Clock- sowie Audio-Signale gemeinsam über ein Kabel ausgegeben.

## **sRGB (Standard RGB)**

„Internationaler Standard für den Farbraum Rot, Grün und Blau“. Um eine Farbabstimmung zwischen verschiedenen Anwendungen und Geräten wie beispielsweise Monitore, Scanner und Digitalkameras zu ermöglichen, wurde ein Farbraum definiert. Da es sich bei sRGB um einen Standard-Farbraum handelt, können Internet-Nutzer eine präzise Farbabstimmung vornehmen.

## **TMDS (Transition Minimized Differential Signaling)**

Ein Signalübertragungsverfahren für die digitale Schnittstelle.

## **VESA DPM**

### **(Video Electronics Standards Association - Display Power Management)**

VESA-Spezifikationen erzielen eine erhöhte Energieeffizienz für Computermonitore. Dazu gehört die Standardisierung von Signalen, die vom Computer (den Grafikkarten) gesendet werden. DPM bezeichnet den Status der zwischen Computer und Monitor übertragenen Signale.

## 6. Voreingestellte Taktraten

Die folgende Tabelle enthält die werkseitig voreingestellten Videotaktraten (nur bei analogem Signal):

### Hinweis

- Je nach angeschlossenem PC kann die Anzeigeposition variieren, sodass Justierungen mithilfe des Justierungsmenüs erforderlich sein können.
- Wird ein Eingangssignal verwendet, das in der Tabelle nicht aufgeführt ist, passen Sie den Bildschirm mithilfe des Justierungsmenüs an. In manchen Fällen kann es jedoch vorkommen, dass das Bild auch nach den vorgenommenen Justierungen nicht korrekt angezeigt wird.
- Bei Verwendung von Interlace-Signalen kann das Bild auch nach den vorgenommenen Justierungen im Justierungsmenü nicht korrekt dargestellt werden.

Modus	Punktfrequenz		Frequenz		Polarität
			Horizontal: kHz	Vertikal: Hz	
VGA 640×480 @60Hz	28.3MHz	Horizontal	31.47		Negativ
		Vertikal	59.94		Negativ
VGA TEXT 720×400 @70Hz	28.3 MHz	Horizontal	31.47		Negativ
		Vertikal	70.09		Positiv
VESA 800×600 @60Hz	40.0 MHz	Horizontal	37.88		Positiv
		Vertikal	60.32		Positiv
VESA 1024×768 @60Hz	65.0 MHz	Horizontal	48.36		Negativ
		Vertikal	60.00		Negativ
VESA 1280×960 @60Hz	108.0 MHz	Horizontal	60.00		Positiv
		Vertikal	60.00		Positiv
VESA 1280×1024 @60Hz	108.0 MHz	Horizontal	63.98		Positiv
		Vertikal	60.02		Positiv
VESA 1600×1200 @60Hz	162.0MHz	Horizontal	75.00		Positiv
		Vertikal	60.00		Positiv
VESA CVT 1680×1050 60Hz	146.3 MHz	Horizontal	65.29		Negativ
		Vertikal	59.95		Positiv
VESA CVT 1920×1200 60Hz	154.00MHz	Horizontal	74.04		Positiv
		Vertikal	59.95		Negativ

### For U.S.A, Canada, etc. (rated 100-120 Vac) Only

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

#### **Note**

Use the attached specified cable below or EIZO signal cable with this monitor so as to keep interference within the limits of a Class A digital device.

- AC Cord
- Shielded Signal Cable (enclosed)

### Canadian Notice

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### For Europe, etc. (rated 200-240 Vac) Only

#### **Warning**

This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

#### **Warnung**

Bei dem Gerät handelt es sich um ein Klasse-A-Produkt. Bei Betrieb des Geräts in Wohnumgebungen ist gegebenenfalls durch entsprechende Maßnahmen dafür zu sorgen, dass eine Störung des Radio- und Fernsehempfangs vermieden wird.

#### **Avertissement**

Cet appareil est de classe A. Il est susceptible de créer des interférences radio dans un environnement domestique, dans ce cas l'utilisateur devra prendre les mesures appropriées.

### **Hinweise zur Auswahl des richtigen Schwenkarms für Ihren Monitor**

Dieser Monitor ist für Bildschirmarbeitsplätze vorgesehen. Wenn nicht der zum Standardzubehör gehörige Schwenkarm verwendet wird, muss statt dessen ein geeigneter anderer Schwenkarm installiert werden. Bei der Auswahl des Schwenkarms sind die nachstehenden Hinweise zu berücksichtigen:

Der Standfuß muß den nachfolgenden Anforderungen entsprechen:

- a) Der Standfuß muß eine ausreichende mechanische Stabilität zur Aufnahme des Gewichtes vom Bildschirmgerät und des spezifizierten Zubehörs besitzen. Das Gewicht des Bildschirmgerätes und des Zubehörs sind in der zugehörigen Bedienungsanleitung angegeben.
- b) Die Befestigung des Standfusses muß derart erfolgen, daß die oberste Zeile der Bildschirmanzeige nicht höher als die Augenhöhe eines Benutzers in sitzender Position ist.
- c) Im Fall eines stehenden Benutzers muß die Befestigung des Bildschirmgerätes derart erfolgen, daß die Höhe der Bildschirmmitte über dem Boden zwischen 135 – 150 cm beträgt.
- d) Der Standfuß muß die Möglichkeit zur Neigung des Bildschirmgerätes besitzen (max. vorwärts: 5°, min. nach hinten  $\geq 5^\circ$ ).
- e) Der Standfuß muß die Möglichkeit zur Drehung des Bildschirmgerätes besitzen (max.  $\pm 180^\circ$ ). Der maximale Kraftaufwand dafür muß weniger als 100 N betragen.
- f) Der Standfuß muß in der Stellung verharren, in die er manuell bewegt wurde.
- g) Der Glanzgrad des Standfusses muß weniger als 20 Glanzeinheiten betragen (seidenmatt).
- h) Der Standfuß mit Bildschirmgerät muß bei einer Neigung von bis zu 10° aus der normalen aufrechten Position kippstabil sein.

### **Hinweis zur Ergonomie :**

Dieser Monitor erfüllt die Anforderungen an die Ergonomie nach EK1-ITB2000 mit dem Videosignal, 1920×1200, Digital Eingang und mindestens 60,0 Hz Bildwiederholfrequenz, non interlaced. Weiterhin wird aus ergonomischen Gründen empfohlen, die Grundfarbe Blau nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Erkennbarkeit, Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast.)

„Maschinenlärminformations-Verordnung 3. GPSGV:

Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 dB(A) oder weniger gemäss EN ISO 7779“



