



Installationshandbuch

RadiForce® MX217 LCD-Farbmonitor

Wichtig

Lesen Sie vor der Verwendung des Produkts sorgfältig dieses Installationshandbuch und die Gebrauchsanweisung, um eine korrekte Verwendung zu gewährleisten.

- Siehe die Gebrauchsanweisung für die Installation und den Anschluss des Monitors.
- Aktuelle Produktinformationen inklusive des Installationshandbuchs finden Sie auf unserer Website.
www.eizoglobal.com

Die Produktspezifikationen variieren möglicherweise in den einzelnen Absatzgebieten. Wird das Produkt außerhalb dieser Region eingesetzt, ist der Betrieb eventuell nicht wie angegeben möglich.

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von EIZO Corporation in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln – elektronisch, mechanisch oder auf andere Weise – reproduziert, in einem Suchsystem gespeichert oder übertragen werden.

EIZO Corporation ist in keiner Weise verpflichtet, zur Verfügung gestelltes Material oder Informationen vertraulich zu behandeln, es sei denn, es wurden mit EIZO Corporation beim Empfang der Informationen entsprechende Abmachungen getroffen. Trotz größter Sorgfalt, um sicherzustellen, dass dieses Handbuch aktuelle Informationen enthält, können EIZO-Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

INHALT

1 Grundeinstellungs- und Funktionsliste	5
1.1 Verwendung von Schaltern und Bedienerführung	5
1.2 Grundeinstellungen des Einstellungsmenüs	6
1.3 Funktionsliste	7
2 Einstellen des Bildschirms.....	9
2.1 Kompatible Auflösungen	9
2.2 Einstellung des Eingangssignals.....	9
2.3 Wählen des Anzeigemodus (CAL Switch Mode)	9
2.4 Justieren der Helligkeit/Farben	10
2.4.1 Anpassungselemente für jeden Modus.....	10
2.4.2 Aktivieren oder Deaktivieren von Hybrid Gamma PXL	11
2.4.3 Justieren der Helligkeit.....	11
2.4.4 Justieren des Kontrasts	11
2.4.5 Justieren der Farbtemperatur	12
2.4.6 Einstellen des Gammawerts	12
2.4.7 Justieren des Farbtons	12
2.4.8 Justieren der Farbsättigung	13
2.4.9 Justieren der Gain-Einstellung.....	13
2.5 Aktivieren oder Deaktivieren der Sharpness Recovery (Funktion zum Korrigieren der Bildklarheit).....	13
3 Kontrolle der Monitorqualität	15
3.1 Verwenden der SelfCalibration-Funktion	15
3.1.1 Ausführen der SelfCalibration	15
3.1.2 Überprüfen der Ergebnisse der SelfCalibration	16
3.2 Verwenden der Grauskalenprüfungsfunktion.....	16
3.2.1 Ausführen einer Grauskalenprüfung	16
3.2.2 Überprüfen der Ergebnisse der Grauskalenprüfung	17
3.3 Anzeigen/Verbergen von Warnungen oder QC-Verlauf.....	17
4 Verwenden des Monitors über einen längeren Zeitraum	18
4.1 Einstellen des Energiesparmodus.....	18
5 Konfigurieren der Monitoreinstellungen.....	19
5.1 Festlegen der Sprache.....	19
5.2 Automatische Erkennung des Eingangssignals	19
5.3 Wechsel der Bildgröße	19
5.4 Einstellen der Version für den DisplayPort-Eingang	20
5.5 Einstellung der Ausrichtung der Bildanzeige.....	20
5.6 Anpassen der Helligkeit der Netzkontrollschalter-LED	20
5.7 Überspringen nicht verwendeter Anzeigemodi	20

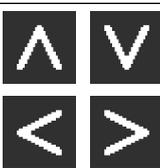
5.8	Aktivieren oder Deaktivieren der DisplayPort-Kommunikation im Energiesparmodus	21
5.9	Bedienungsschalter sperren	21
5.10	Anzeigen/Verbergen der Graustufen-Warnung.....	22
5.11	Abrufen von Daten zur erwarteten Lebensdauer	22
5.12	Anzeigen der Monitorinformationen	22
5.13	Zurücksetzen auf die Standardwerte	23
5.13.1	Zurücksetzen des Farbeinstellungswerts.....	23
5.13.2	Zurücksetzen aller Einstellungen	23
6	Fehlerbeseitigung	25
6.1	Kein Bild	25
6.2	Bildverarbeitungsprobleme	26
6.3	Sonstige Probleme	27
6.4	Fehlercode-Tabelle	28
7	Referenz	29
7.1	Anbringen eines separat erhältlichen Schwenkarms	29
7.2	Verwendung der USB-Hub-Funktion.....	31
7.3	Hauptstandardeinstellungen	32
7.3.1	CAL Switch Mode	32
7.3.2	Andere	32
	Anhang	33
	Marke	33
	Lizenz.....	33
	BEGRENZTE GARANTIE.....	33

1 Grundeinstellungs- und Funktionsliste

1.1 Verwendung von Schaltern und Bedienungsführung

1. Berühren Sie einen beliebigen Schalter (außer )
Die Anleitung erscheint auf dem Bildschirm.



Anzeige	Funktion
	Schaltet den Monitor aus/ein.
	Anzeigen des Einstellungsmenüs. Das Einstellungsmenü wird zum Konfigurieren erweiterter Monitoreinstellungen verwendet.
	Die Anzeigemodi werden gewechselt. Weitere Informationen zum Wechseln von Anzeigemodi finden Sie unter 2.3 Wählen des Anzeigemodus (CAL Switch Mode) [▶ 9] .
	Ein Element wird ausgewählt.
	Der ausgewählte Inhalt wird angewendet.
	Die Auswahl wird aufgehoben.

2. Berühren Sie einen Schalter für das Symbol, das das Element zeigt, das Sie einstellen möchten.
Das Menü erscheint.
3. Verwenden Sie jeden Schalter zum Konfigurieren der Einstellung. Wählen Sie bei Bedarf  zum Anwenden der Einstellung.
4. Wählen Sie , um das Menü zu verlassen.

Hinweis

- Das Menü und die Anleitung verschwinden automatisch nach einigen Sekunden, wenn keine Schalter betätigt werden.

1.2 Grundeinstellungen des Einstellungsmenüs

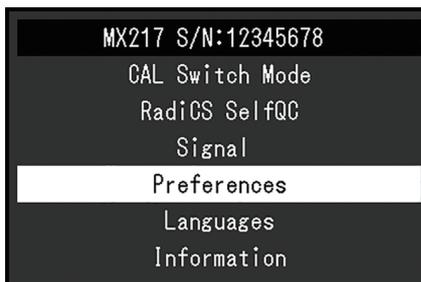
1. Wählen Sie  in der Bedienung. Das Einstellungsmenü wird angezeigt.



Hinweis

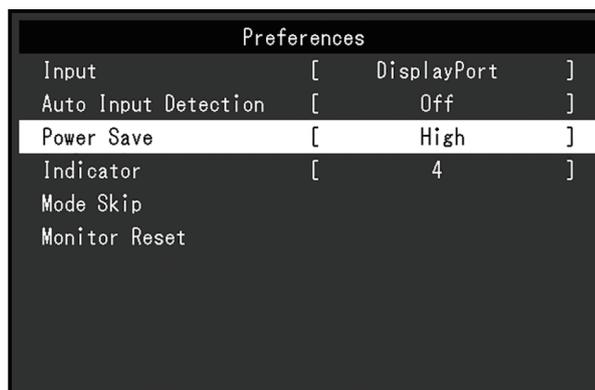
- Rufen Sie zum Anpassen oder Einstellen der Elemente von „Administratoreinstellungen“ das Einstellungsmenü entsprechend der folgenden Vorgehensweise auf:
 1. Wählen Sie  zum Ausschalten des Monitors.
 2. Während Sie den Schalter ganz links () berühren, berühren Sie  für mehr als zwei Sekunden, um den Monitor einzuschalten. „Administratoreinstellungen“ wird angezeigt.

2. Wählen Sie mit   ein Menü zur Einstellung/Anpassung aus, und wählen Sie dann .



Das erweiterte Menü erscheint.

3. Wählen Sie mit   ein Element zur Einstellung/Anpassung aus, und wählen Sie dann .



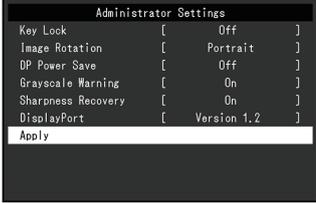
Das Anpassungs-/Einstellungsmenü erscheint.

4. Stellen Sie die ausgewählte Funktion unter Verwendung von   ein, und wählen Sie dann .



Hinweis

- Die Einstellungen für Elemente von „Administratoreinstellungen“ werden durch Wählen von „Anwenden“ angewendet.



5. Wählen Sie mehrmals **X** aus, um das Einstellungsmenü zu verlassen.

Hinweis

- Das Menü für Elemente von „Administratoreinstellungen“ kann durch Wählen von „Anwenden“ verlassen werden.

1.3 Funktionsliste

In der folgenden Tabelle sind die Elemente des Einstellungsmenüs aufgeführt.

Hauptmenü	Element	Referenz
CAL Switch Mode	Modus	2.4 Justieren der Helligkeit/Farben [▶ 10]
	Hybrid Gamma PXL	Hinweis <ul style="list-style-type: none"> Die Funktionen, die unter „CAL Switch Mode“ eingestellt oder angepasst werden können, hängen vom Modus ab (siehe Anpassungselemente für jeden Modus [▶ 10]).
	Helligkeit	
	Kontrast	
	Temperatur	
	Gamma	
	Farbton	
	Sättigung	
	Gain-Einstellung	
	Zurücksetzen	
RadiCS SelfQC	SelfCalibration	3.1 Verwenden der SelfCalibration-Funktion [▶ 15]
	Grauskalenprüfung	3.2 Verwenden der Grauskalenprüfungsfunktion [▶ 16]
	LEA	5.11 Abrufen von Daten zur erwarteten Lebensdauer [▶ 22]
	Einstellungen	3.3 Anzeigen/Verbergen von Warnungen oder QC-Verlauf [▶ 17]
Signal	Bildgröße	5.3 Wechsel der Bildgröße [▶ 19]
Einstellungen	Eingang	2.2 Einstellung des Eingangssignals [▶ 9]
	Autom. Eingabeerkennung	5.2 Automatische Erkennung des Eingangssignals [▶ 19]
	Energiesp.	4.1 Einstellen des Energiesparmodus [▶ 18]
	Indikator	5.6 Anpassen der Helligkeit der Netzkontrollschalter-LED [▶ 20]
	Modus überspringen	5.7 Überspringen nicht verwendeter Anzeigemodi [▶ 20]
	Alle Zurücksetzen	5.13 Zurücksetzen auf die Standardwerte [▶ 23]
Sprachen		5.1 Festlegen der Sprache [▶ 19]
Informationen		5.12 Anzeigen der Monitorinformationen [▶ 22]

Hauptmenü	Element	Referenz
Administratoreinstellungen	Bediensperre	5.9 Bedienungsschalter sperren [▶ 21]
	Bilddrehung	5.5 Einstellung der Ausrichtung der Bildanzeige [▶ 20]
	DP Power Save	5.8 Aktivieren oder Deaktivieren der DisplayPort-Kommunikation im Energiesparmodus [▶ 21]
	Graustufen-Warnung	5.10 Anzeigen/Verbergen der Graustufen-Warnung [▶ 22]
	Sharpness Recovery	2.5 Aktivieren oder Deaktivieren der Sharpness Recovery (Funktion zum Korrigieren der Bildklarheit) [▶ 13]
	DisplayPort	5.4 Einstellen der Version für den DisplayPort-Eingang [▶ 20]

2 Einstellen des Bildschirms

2.1 Kompatible Auflösungen

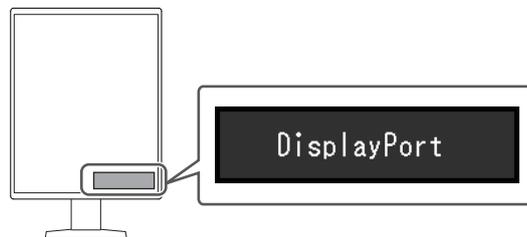
Informationen zu den kompatiblen Auflösungen des Monitors finden Sie unter „Kompatible Auflösungen“ im Benutzerhandbuch.

2.2 Einstellung des Eingangssignals

Sie können das Eingangssignal auswählen, das auf dem Bildschirm angezeigt werden soll.

1. Wählen Sie „Einstellungen“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Eingang“ und dann .
3. Verwenden Sie entweder oder , um „DisplayPort“ oder „DVI“ auszuwählen, und wählen Sie dann .

Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, werden die Namen der Eingangsanschlüsse angezeigt.



Achtung

- Wenn Sie das Hauptnetz aus- und wieder anschalten, wird das Eingangssignal unabhängig von der Einstellung automatisch erkannt.
- Wenn der PC, der das spezifizierte Signal ausgibt, in den Energiesparmodus geschaltet oder ausgeschaltet wird und „Autom. Eingabeerkennung“ auf „Ein“ eingestellt ist, wird jedes weitere verfügbare Signal automatisch angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter [5.2 Automatische Erkennung des Eingangssignals](#) [▶ 19].

2.3 Wählen des Anzeigemodus (CAL Switch Mode)

Sie können den Anzeigemodus der Anwendung des Monitors entsprechend auswählen.

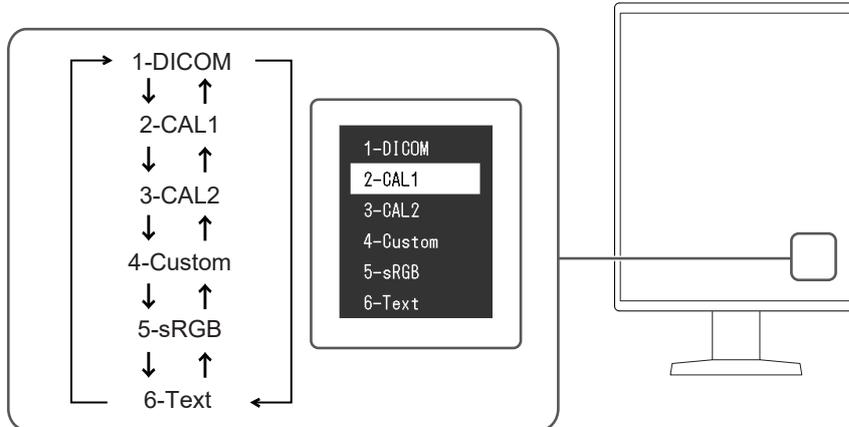
✓: Kann kalibriert werden

Modus	Einsatzzweck	
1-DICOM	Die Anzeige wird unter Verwendung von Grauskaleneigenschaften gemäß DICOM® Teil 14 aktiviert.	✓
2-CAL1	Zeigt den mit der Kalibrierungssoftware justierten Bildparameter an.	✓
3-CAL2		✓
4-Custom	Wählen Sie diesen Modus zum Konfigurieren gewünschter Einstellungen.	-
5-sRGB	Geeignet für die Farbangleichung mit sRGB-kompatiblen Peripheriegeräten.	-
6-Text	Zum Anzeigen von Dokumenten, Tabellen oder anderem Text geeignet.	-

1. Berühren Sie einen beliebigen Schalter (außer).

2. Wählen Sie  in der Bedienung. Das Modusmenü wird unten rechts angezeigt.

Beispiel:



3. Die Modi werden jedes Mal, wenn Sie  wählen, der Reihe nach geändert. Sie können auch  oder  zum Ändern von Modi wählen, wenn das Modusmenü angezeigt wird.

Hinweis
<ul style="list-style-type: none"> Das Einstellungsmenü und das Modusmenü können nicht gleichzeitig angezeigt werden.

2.4 Justieren der Helligkeit/Farben

Sie können die Helligkeit und Farben für jeden Modus justieren und die Einstellungen speichern.

Achtung
<ul style="list-style-type: none"> Es dauert etwa 15 Minuten, bis sich die elektrischen Bauteile im Produkt stabilisiert haben. Bitte warten Sie vor der Durchführung von Justierungen mindestens 15 Minuten, nachdem der Monitor eingeschaltet wurde oder den Energiesparmodus beendet hat. Das gleiche Bild kann auf mehreren Monitoren aufgrund ihrer monitorspezifischen Eigenschaften in verschiedenen Farben gesehen werden. Führen Sie die Farbeinstellung auf mehreren Monitoren visuell durch.

Hinweis
<ul style="list-style-type: none"> Verwenden Sie die unter „Helligkeit“ und „Temperatur“ angezeigten Werte nur als Referenz.

2.4.1 Anpassungselemente für jeden Modus

Die Funktionen, die angepasst werden können, variieren je nach Modustyp. (Funktionen, die nicht angepasst oder eingestellt werden können, können nicht gewählt werden.)

✓: Einstellbar - : Nicht einstellbar

Funktion	CAL Switch Mode					
	1-DICOM	2-CAL1	3-CAL2	4-Custom	5-sRGB	6-Text
Hybrid Gamma PXL	✓	✓	✓	-	-	-
Helligkeit	-	-	-	✓	✓	✓
Kontrast	-	-	-	✓	✓	✓

Funktion	CAL Switch Mode					
	1-DICOM	2-CAL1	3-CAL2	4-Custom	5-sRGB	6-Text
Temperatur	-	-	-	✓	✓	✓
Gamma	-	-	-	✓	✓	✓
Farbton	-	-	-	✓	✓	✓
Sättigung	-	-	-	✓	✓	✓
Gain-Einstellung	-	-	-	✓	✓	✓
Zurücksetzen	✓	✓	✓	✓	✓	✓

2.4.2 Aktivieren oder Deaktivieren von Hybrid Gamma PXL

Das Produkt unterscheidet bei aktivierter Hybrid Gamma PXL-Funktion automatisch zwischen monochromen und farbigen Bereichen desselben Bildes auf Pixelebene und zeigt mit dem Gamma-Wert ein Farbbild zur Farbbildanzeige an.

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“

1. Wählen Sie „CAL Switch Mode“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Hybrid Gamma PXL“ und dann .
3. Wählen Sie „Ein“ oder „Aus“ und dann .

2.4.3 Justieren der Helligkeit

Die Bildschirmhelligkeit wird durch Verändern der Hintergrundbeleuchtung (Lichtquelle des LCD-Displays) justiert.

Einstellungen: „0%“ – „100%“

1. Wählen Sie „CAL Switch Mode“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Helligkeit“ und dann .
3. Legen Sie die Einstellung mit oder fest.
4. Wählen Sie nach abgeschlossener Einstellung.

Hinweis

- Wenn Sie das Gefühl haben, dass das Bild zu hell ist, selbst wenn die Helligkeit auf 0 % eingestellt ist, justieren Sie den Kontrast.

2.4.4 Justieren des Kontrasts

Die Helligkeit des Bildschirms wird durch Variieren des Videosignalwerts justiert.

Einstellungen: „0%“ – „100%“

1. Wählen Sie „CAL Switch Mode“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Kontrast“ und dann .
3. Legen Sie die Einstellung mit oder fest.
4. Wählen Sie nach abgeschlossener Einstellung.

Hinweis

- Wenn der Kontrast auf 100 % eingestellt wird, werden alle Farbabstufungen angezeigt.
- Bei der Justierung des Monitors wird empfohlen, die Helligkeitsjustierung, die die Zeichenabstufung nicht verlieren darf, vor der Kontrastjustierung durchzuführen.
- Führen Sie die Kontrastjustierung in den folgenden Fällen durch.
 - Wenn Sie das Gefühl haben, dass der Bildschirm zu hell ist, selbst wenn die Helligkeit auf 0 % eingestellt ist

2.4.5 Justieren der Farbtemperatur

Passen Sie die Farbtemperatur an.

Die Farbtemperatur wird normalerweise verwendet, um den Farbton von „Weiß“ und / oder „Schwarz“ durch einen numerischen Wert auszudrücken. Der Wert wird in Grad „K“ (Kelvin) angegeben.

Bei niedrigen Temperaturen bekommt der Bildschirm einen Rotstich, während sich bei hohen Temperaturen, ähnlich wie bei einer Flamme, ein Blaustich bemerkbar lässt. Ein voreingestellter Wert für die Gain-Einstellung wird für jeden Farbtemperatur-Einstellungswert festgelegt.

Einstellungen: „Nativ“ / „6000 K“ bis „15000 K“ (in Schritten von 100 K) / „sRGB“

1. Wählen Sie „CAL Switch Mode“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Temperatur“ und dann aus.
3. Legen Sie die Einstellung mit oder fest.
4. Wählen Sie nach abgeschlossener Einstellung.

Hinweis

- Mit „Gain-Einstellung“ können Sie weitere erweiterte Justierungen durchführen (siehe [Justieren der Gain-Einstellung](#) ▶ 13).
- Wenn Sie die Option auf „Nativ“ stellen, wird das Bild in der voreingestellten Farbe auf dem Monitor angezeigt (Gain-Einstellung: 100 % für jeden RGB-Kanal).
- Wenn die Gain-Einstellung geändert wird, wird die Farbtemperaturänderung auf „User“ geschaltet.

2.4.6 Einstellen des Gammawerts

Passen Sie den Gammawert an. Die Helligkeit des Monitors variiert je nach Eingangssignal. Die Abweichungsrate verhält sich jedoch nicht direkt proportional zum Eingangssignal. Die Bewahrung des Ausgleichs zwischen Eingangssignal und der Helligkeit des Monitors wird als „Gamma-Korrektur“ bezeichnet.

Einstellungen: „1.6“ – „2.7“ / „sRGB“

1. Wählen Sie „CAL Switch Mode“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Gamma“ und dann aus.
3. Legen Sie die Einstellung mit oder fest.
4. Wählen Sie nach abgeschlossener Einstellung.

2.4.7 Justieren des Farbtons

So justieren Sie den Farbton.

Einstellungen: „-100“ bis „100“

1. Wählen Sie „CAL Switch Mode“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Farbton“ und dann .
3. Legen Sie die Einstellung mit oder fest.
4. Wählen Sie nach abgeschlossener Einstellung.

Achtung

- Mit dieser Funktion können manche Farbabstufungen nicht angezeigt werden.

2.4.8 Justieren der Farbsättigung

So justieren Sie die Farbsättigung.

Einstellungen: „-100“ bis „100“

1. Wählen Sie „CAL Switch Mode“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Sättigung“ und dann .
3. Legen Sie die Einstellung mit oder fest.
4. Wählen Sie nach abgeschlossener Einstellung.

Achtung
• Mit dieser Funktion können manche Farbabstufungen nicht angezeigt werden.
Hinweis
• Der Mindestwert (-100) ändert den Bildschirm zu monochrom.

2.4.9 Justieren der Gain-Einstellung

Die Helligkeit des Rot-, Grün-, Blau-Anteils in der Farbe wird als „Gain-Einstellung“ bezeichnet. Sie können den Farbton von „Weiß“ durch die Justierung der Gain-Einstellung ändern.

Einstellungen: „0%“ – „100%“

1. Wählen Sie „CAL Switch Mode“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Gain-Einstellung“ und dann aus.
3. Wählen Sie die Farbe, die justiert werden soll, aus „Rot“, „Grün“ und „Blau“, und wählen Sie dann .
4. Legen Sie die Einstellung mit oder fest.
5. Wählen Sie nach abgeschlossener Einstellung.

Achtung
• Mit dieser Funktion können manche Farbabstufungen nicht angezeigt werden.
Hinweis
• Der Wert für die Gain-Einstellung ändert sich mit der Farbtemperatur. • Wenn die Gain-Einstellung geändert wird, wird die Farbtemperaturänderung auf „User“ geschaltet.

2.5 Aktivieren oder Deaktivieren der Sharpness Recovery (Funktion zum Korrigieren der Bildklarheit)

Die einzigartige „Sharpness Recovery“-Technologie von EIZO erhöht die Bildschärfe und zeigt Bilder an, die den Originaldaten der Quelle entsprechen.

1. Wählen Sie zum Ausschalten des Monitors.
2. Während Sie den Schalter ganz links () berühren, berühren Sie für mehr als zwei Sekunden, um den Monitor einzuschalten.
3. Wählen Sie „Sharpness Recovery“ unter „Administratoreinstellungen“ und dann .
4. Verwenden Sie oder , um „Ein“ oder „Aus“ auszuwählen, und wählen Sie dann .
5. Wählen Sie „Anwenden“ und dann .

Achtung

- Führen Sie nach der Änderung der Einstellung eine visuelle Prüfung gemäß den medizinischen Standards/Leitlinien durch.

3 Kontrolle der Monitorqualität

Zum Monitor gehört der integrierte Leuchtdichtesensor, mit dem Sie unabhängig voneinander eine Kalibrierung und eine Prüfung der Leuchtdichtekennlinie ausführen können.

Hinweis

- Die Kalibrierung kann regelmäßig unter Verwendung der Zeitplanfunktion von RadiCS LE, das dem Monitor beigelegt ist, ausgeführt werden. Weitere Informationen zum Einrichtungsvorgang finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS LE (auf der CD-ROM enthalten).
- Mithilfe von RadiCS können Sie die Zeitplaneinstellungen für die Prüfung der Leuchtdichtekennlinie sowie für die Kalibrierung konfigurieren. Weitere Informationen zum Einrichtungsvorgang finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS.
- Wenn Sie eine Qualitätskontrolle auf hohem Niveau gemäß den medizinischen Standards/ Leitlinien durchführen möchten, verwenden Sie das optionale Softwarekit zur Monitor-Qualitätskontrolle „RadiCS UX2“.
- Zur Einstellung der Messergebnisse des integrierten Leuchtdichtesensors an einem externen EIZO-Sensor (UX2-Sensor) führen Sie mit RadiCS/RadiCS LE eine Korrelation zwischen dem integrierten Leuchtdichtesensor und dem externen Sensor durch. Eine regelmäßige Korrelation erlaubt die Erhaltung der Messgenauigkeit des integrierten Leuchtdichtesensors entsprechend der des externen Sensors. Nähere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS/ RadiCS LE. Die Genauigkeit des integrierten Leuchtdichtesensors dieses Produkts ist werkseitig für die Anzeige im Hochformat optimiert. Wenn Sie eine Qualitätskontrolle unter Verwendung des integrierten Leuchtdichtesensors in einer Anzeige im Querformat durchführen, führen Sie unbedingt eine Korrelation in der Anzeige im Querformat durch. Informationen zur Korrelation finden Sie im RadiCS / RadiCS LE Benutzerhandbuch.

3.1 Verwenden der SelfCalibration-Funktion

Führen Sie die SelfCalibration aus, und sehen Sie sich die neuesten Ergebnisse an.

3.1.1 Ausführen der SelfCalibration

1. Wählen Sie „RadiCS SelfQC“ im Einstellungs Menü und dann .
2. Wählen Sie „SelfCalibration“ unter „RadiCS SelfQC“ und dann .
3. Wählen Sie „Ausführen“ und dann .
SelfCalibration wird ausgeführt.

Achtung

- Wenn während der Ausführung der SelfCalibration der PC ausgeschaltet wird oder das Eingangssignal wechselt, wird die Ausführung abgebrochen.
- Führen Sie nach Abschluss der SelfCalibration die Grauskalenprüfung bei gleicher Raumtemperatur und gleichen Lichtverhältnissen wie in der tatsächlichen Arbeitsumgebung durch.

Hinweis

- Folgende Elemente können mit RadiCS/RadiCS LE eingestellt werden. Details zur Einrichtung finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS/RadiCS LE.
 - Kalibrierungsziel
 - Zeitplan für SelfCalibration
 - Der Zeitplan für die nächste Ausführung wird im erweiterten Menü angezeigt, wenn der Zeitplan in RadiCS/RadiCS LE eingestellt wurde.



- Der Kalibrierungszielwert kann durch Wählen des Zielmodus unter „CAL Switch Mode“ im Einstellungsmenü bestätigt werden.

3.1.2 Überprüfen der Ergebnisse der SelfCalibration**Achtung**

- Die Ergebnisse können überprüft werden, wenn „QC-Verlauf“ auf „Ein“ gesetzt ist (siehe [3.3 Anzeigen/Verbergen von Warnungen oder QC-Verlauf \[▶ 17\]](#)).

1. Wählen Sie „RadiCS SelfQC“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „SelfCalibration“ und dann .
3. Wählen Sie „Ergebnis“ und dann .
4. Verwenden Sie oder , um „DICOM“, „CAL1“ oder „CAL2“ auszuwählen, und wählen Sie dann .
Die Ergebnisse der SelfCalibration (wie Max. Fehlerrate, Letztes Mal und Fehlercode) werden angezeigt.

3.2 Verwenden der Grauskalenprüfungsfunktion

Führen Sie die Grauskalenprüfung aus und sehen Sie sich die neuesten Ergebnisse an. Wenn Sie den Zeitplan mit RadiCS konfiguriert haben, wird überdies der Zeitplan für die nächste Ausführung angezeigt.

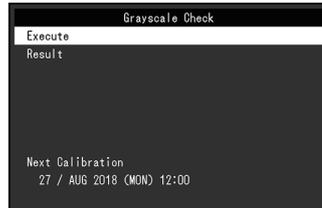
3.2.1 Ausführen einer Grauskalenprüfung**Achtung**

- Führen Sie die Grauskalenprüfung bei der tatsächlichen Farbtemperatur und Helligkeit der Arbeitsumgebung durch.

1. Wählen Sie „RadiCS SelfQC“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Grauskalenprüfung“ und dann .
3. Wählen Sie „Ausführen“ und dann .
Die Grauskalenprüfung wird ausgeführt.

Achtung

- Der Bestimmungswert für die Grauskalenprüfung kann über RadiCS festgelegt werden. Lesen Sie dazu das Benutzerhandbuch für RadiCS.
- Der Grauskalenprüfungs-Zeitplan kann mit RadiCS konfiguriert werden. Weitere Informationen zum Einrichtungsvorgang finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS. Wenn Sie den Zeitplan mit RadiCS konfiguriert haben, wird im erweiterten Menü der Zeitplan für die nächste Ausführung angezeigt.

**3.2.2 Überprüfen der Ergebnisse der Grauskalenprüfung****Achtung**

- Die Ergebnisse können überprüft werden, wenn „QC-Verlauf“ auf „Ein“ gesetzt ist.

1. Wählen Sie „RadiCS SelfQC“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Grauskalenprüfung“ und dann .
3. Wählen Sie „Ergebnis“ und dann .
4. Verwenden Sie oder , um „DICOM“, „CAL1“ oder „CAL2“ auszuwählen, und wählen Sie dann .
Bis zu fünf erhaltene Ergebnisse der Grauskalenprüfung (Bestanden, Nicht bestanden, Abgebrochen oder Fehler) werden angezeigt.

3.3 Anzeigen/Verbergen von Warnungen oder QC-Verlauf

Sie können einstellen, ob Warnungen, die mit Grauskalenprüfungen mit dem Ergebnis „Nicht bestanden“ verbunden sind, oder die Ausführungsergebnisse (QC-Verlauf) von SelfCalibration, Grauskalenprüfung usw. angezeigt oder verborgen werden sollen.

1. Wählen Sie „RadiCS SelfQC“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Einstellungen“ und dann .
3. Verwenden Sie oder , um „Warnung“ oder „QC-Verlauf“ auszuwählen.
4. Verwenden Sie oder , um „Ein“ oder „Aus“ auszuwählen, und wählen Sie dann .

4 Verwenden des Monitors über einen längeren Zeitraum

Der Monitor kann entsprechend dem PC-Status in den Energiesparmodus geschaltet werden. Die Lebensdauer der Hintergrundbeleuchtung des Monitors kann verlängert werden, indem eingestellt wird, dass der Monitor in den Energiesparmodus schaltet, wenn er nicht verwendet wird.

4.1 Einstellen des Energiesparmodus

Sie können festlegen, ob der Monitor entsprechend dem PC-Status in den Energiesparmodus geschaltet wird.

1. Wählen Sie „Einstellungen“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Energiesp.“ und dann .
3. Verwenden Sie  oder , um „Hoch“, „Niedrig“ oder „Aus“ auszuwählen, und wählen Sie dann .

Einstellung	Funktion
Hoch	Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung. Mit dieser Einstellung wird der höchste Energiespareffekt erzielt.
Niedrig	Die Hintergrundbeleuchtung wird auf die niedrigste Beleuchtungsstufe gestellt. Die Dauer, bis sich der Betrieb nach Beenden des Energiesparmodus stabilisiert hat, kann verringert werden.
Aus	Der Energiesparmodus wird nicht aktiviert. Die Hintergrundbeleuchtung leuchtet unabhängig vom PC-Status. Diese Einstellung kann die Lebensdauer der Hintergrundbeleuchtung verkürzen.

Achtung

- Wenn der Monitor nicht verwendet wird, können Sie die Hauptstromzufuhr des Monitors ausschalten oder den Netzstecker abziehen, damit die Stromversorgung vollständig unterbrochen ist.
- Geräte, die mit dem USB-Upstream-Anschluss und dem USB-Downstream-Anschluss verbunden sind, arbeiten auch dann, wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet oder wenn die Stromversorgung mit dem Netzschalter () am Monitor ausgeschaltet wird. Aus diesem Grund variiert der Stromverbrauch des Monitors je nach verbundenem Gerät auch im Energiesparmodus.

Hinweis

- Wenn nicht länger ein Signaleingang vom PC erkannt wird, wird eine Meldung angezeigt, die den Benutzer auf den Wechsel in den Energiesparmodus hinweist. Der Monitor schaltet fünf Sekunden, nachdem die Meldung angezeigt wurde, in den Energiesparmodus.
- Wenn Energiesparen auf „Hoch“ oder „Niedrig“ steht, kann der Monitorstatus durch Überprüfen der Farbe der Lampe am Netzschalter bestätigt werden.
 - Die Netzkontroll-LED leuchtet grün: Der Monitor befindet sich im normalen Betriebsmodus
 - Die Netzkontroll-LED leuchtet orange: Der Monitor befindet sich im Energiesparmodus

5 Konfigurieren der Monitoreinstellungen

5.1 Festlegen der Sprache

Die Sprache für das Einstellungsmenü und Meldungen kann ausgewählt werden.

- Auswählbare Sprachen
„Englisch“, „Deutsch“, „Französisch“, „Italienisch“, „Schwedisch“, „Japanisch“, „Chinesisch (vereinfacht)“, „Chinesisch (traditionell)“
1. Wählen Sie „Sprachen“ im Einstellungsmenü und dann .
 2. Wählen Sie eine Sprache und dann .

5.2 Automatische Erkennung des Eingangssignals

Erkennt automatisch den Anschluss, über den das Signal eingeht, und zeigt das Signal auf dem Bildschirm an.

1. Wählen Sie „Einstellungen“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Autom. Eingabeerkennung“ unter „Einstellungen“ und dann .
3. Verwenden Sie oder , um „Ein“ oder „Aus“ auszuwählen, und wählen Sie dann .

Einstellung	Funktion
Ein	Erkennt automatisch den Anschluss, über den das Signal eingeht, und zeigt das Signal auf dem Bildschirm an. Wenn der PC, der das auf dem Bildschirm angezeigte Signal ausgibt, in den Energiesparmodus geschaltet oder ausgeschaltet wird und mehrere PCs verbunden sind, wird jedes weitere verfügbare Signal automatisch angezeigt.
Aus	Wählen Sie bei manueller Wahl des Eingangssignals diese Einstellung. Zum Wechsel des Eingangssignals siehe 2.2 Einstellung des Eingangssignals [▶ 9].

Hinweis
<ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie das Hauptnetz aus- und wieder anschalten, wird das Eingangssignal unabhängig von der Einstellung automatisch erkannt.

5.3 Wechsel der Bildgröße

Zusätzlich zu der empfohlenen Auflösung können Sie auch die Größe der Bildanzeige festlegen.

1. Wählen Sie „Signal“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Bilderweiterung“ und dann aus.
3. Verwenden Sie oder , um „Vollbild“, „Seitenverhältnis“ oder „Punkt für Punkt“ auszuwählen, und wählen Sie dann .

Einstellung	Funktion
Vollbild	Zeigt ein Bild als Vollbild an. Die Bilder sind jedoch manchmal verzerrt, da die vertikale Rate nicht der horizontalen Rate entspricht.
Seitenverhältnis	Zeigt ein Bild als Vollbild an. Da das Bildformat beibehalten wird, können horizontale und vertikale Ränder entstehen.
Punkt für Punkt	Stellt die Anzeige entsprechend der eingestellten Auflösung oder der vom Eingangssignal festgelegten Größe dar.

5.4 Einstellen der Version für den DisplayPort-Eingang

Sie können die DisplayPort-Version einstellen.

Achtung

- Um eine Durchschleifverbindung zu verwenden, stellen Sie die Version auf „Version 1.2“.
- Wenn ein PC über den DisplayPort-Anschluss verbunden wird, kann die DisplayPort-Version in Abhängigkeit vom PC abweichen, und die Anzeige wird somit nicht wiedergegeben. In diesem Fall versuchen Sie, folgende Einstellungen zu ändern.

1. Wählen Sie  zum Ausschalten des Monitors.
2. Während Sie den Schalter ganz links () berühren, berühren Sie  für mehr als zwei Sekunden, um den Monitor einzuschalten.
3. Wählen Sie „DisplayPort“ unter „Administratoreinstellungen“ und dann .
4. Verwenden Sie  oder , um „Version 1.1 10bit“, „Version 1.1 8bit“ oder „Version 1.2“ auszuwählen, und wählen Sie dann .
5. Wählen Sie „Anwenden“ und dann .

5.5 Einstellung der Ausrichtung der Bildanzeige

Mit dieser Funktion können Sie die Ausrichtung der Bildanzeige entsprechend der Ausrichtung der Monitorinstallation ändern.

1. Wählen Sie  zum Ausschalten des Monitors.
2. Während Sie den Schalter ganz links () berühren, berühren Sie  für mehr als zwei Sekunden, um den Monitor einzuschalten.
3. Wählen Sie „Bildrotation“ unter „Administratoreinstellungen“ und dann .
4. Wählen Sie mit  oder  entweder „Hochformat“ oder „Querformat“, und wählen Sie dann .

Einstellung	Monitorausrichtung
Hochformat	Wählen Sie dies aus, wenn der Monitor in Hochformat-Ausrichtung installiert ist.
Querformat	Wählen Sie dies aus, wenn der Monitor in Querformat-Ausrichtung installiert ist.

5. Wählen Sie „Anwenden“ und dann .

5.6 Anpassen der Helligkeit der Netzkontrollschalter-LED

Die Helligkeit der Netzkontrollschalter-LED (grün) während der Bildschirmanzeige kann justiert werden. Je höher der eingestellte Wert ist, desto heller leuchtet die Netzkontroll-LED. Andererseits wird sie umso dunkler, je niedriger der Wert ist. Die Einstellung „Aus“ schaltet die Netzkontrollschalter-LED aus.

Einstellungen: „1“ bis „7“ / „Aus“

1. Wählen Sie „Einstellungen“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Indikator“ und dann .
3. Legen Sie die Einstellung mit  oder  fest.
4. Wählen Sie  nach abgeschlossener Einstellung.

5.7 Überspringen nicht verwendeter Anzeigemodi

Mithilfe dieser Funktion können Sie bei der Wahl eines Modus bestimmte Anzeigemodi überspringen.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie die anzuzeigenden Modi begrenzen oder das zufällige Ändern des Anzeigestatus verhindern möchten.

1. Wählen Sie „Einstellungen“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Modus überspringen“ und dann .
3. Wählen Sie einen Modus, dessen Einstellung Sie ändern möchten, und wählen Sie dann .
4. Verwenden Sie oder , um „Überspringen“ oder „-“ auszuwählen, und wählen Sie dann .

Achtung

- Nicht alle Modi können deaktiviert (übersprungen) werden. Stellen Sie mindestens einen Modus auf „-“ ein.

5.8 Aktivieren oder Deaktivieren der DisplayPort-Kommunikation im Energiesparmodus

Das Verbinden eines PCs mit einem DisplayPort-Anschluss aktiviert die DisplayPort-Kommunikation und verbraucht dadurch auch im Energiesparmodus mehr Strom. Die Kommunikation kann deaktiviert werden, indem „DP Power Save“ auf „Ein“ gesetzt wird. Dadurch wird der Stromverbrauch im Energiesparmodus reduziert.

Achtung

- Wenn „Ein“ gewählt wurde, können sich Fenster und Symbole verschieben, wenn der Monitor wieder eingeschaltet wird oder den Energiesparmodus beendet. Stellen Sie in diesen Fällen diese Funktion auf „Aus“.

1. Wählen Sie zum Ausschalten des Monitors.
2. Während Sie den Schalter ganz links () berühren, berühren Sie für mehr als zwei Sekunden, um den Monitor einzuschalten.
3. Wählen Sie „DP Power Save“ unter „Administratoreinstellungen“ und dann .
4. Verwenden Sie oder , um „Ein“ oder „Aus“ auszuwählen, und wählen Sie dann .
5. Wählen Sie „Anwenden“ und dann .

5.9 Bedienungsschalter sperren

Ein angepasster oder eingestellter Status kann als unveränderbar festgelegt werden.

1. Wählen Sie zum Ausschalten des Monitors.
2. Während Sie den Schalter ganz links () berühren, berühren Sie für mehr als zwei Sekunden, um den Monitor einzuschalten.
3. Wählen Sie „Bediensperre“ unter „Administratoreinstellungen“ und dann .
4. Verwenden Sie oder , um „Aus“, „Menü“ oder „Alle“ auszuwählen, und wählen Sie dann .

Einstellung	Sperrbare Schalter
Aus	Keine (Alle Schalter sind aktiviert.)
Menü	Anpassung oder Einstellung mit dem Einstellungsmenü.
Alle	Alle Schalter außer <input type="checkbox"/>

5. Wählen Sie „Anwenden“ und dann .

Hinweis

- Nach der Ausführung der Kalibrierung mit RadiCS/RadiCS LE wird „Menü“ ausgewählt.

5.10 Anzeigen/Verbergen der Graustufen-Warnung

Sie können festlegen, ob die Meldung Fehlerhafte Grauabstufungen angezeigt werden soll im Falle, dass ein 6-Bit-Signal (64 Graustufen) erkannt wird, wenn das DisplayPort-Signal mit der empfohlenen Auflösung eingegangen ist. Wenn die Fehlermeldung angezeigt wird, schalten Sie die Stromversorgung aus, und schalten Sie sie dann wieder ein.

Achtung

- Verwenden Sie stets die Einstellung „Ein“ (die Standardeinstellung ist „Ein“).
- Legen Sie diese Einstellung nur dann auf „Aus“ fest, wenn Sie die 6-Bit-Anzeige (64 Graustufen) verwenden.

1. Wählen Sie  zum Ausschalten des Monitors.
2. Während Sie den Schalter ganz links () berühren, berühren Sie  für mehr als zwei Sekunden, um den Monitor einzuschalten.
3. Wählen Sie „Graustufen-Warnung“ unter „Administratoreinstellungen“ und dann .
4. Verwenden Sie  oder , um „Ein“ oder „Aus“ auszuwählen, und wählen Sie dann .
5. Wählen Sie „Anwenden“ und dann .

5.11 Abrufen von Daten zur erwarteten Lebensdauer

Sie können Daten abrufen, die zum Einschätzen der Lebensdauer des Monitors nötig sind. Das auf den abgerufenen Daten basierende Ergebnis zur erwarteten Lebensdauer kann mit RadiCS/RadiCS LE bestätigt werden.

Hinweis

- Die Daten werden alle 100 Stunden gesammelt.
- Wenn Sie „Energiesp.“ gewählt haben und 100 Stunden vergangen sind, läuft der Datensammlungsprozess, sobald der Monitor in den Energiesparmodus wechselt oder ausgeschaltet wird.
- Wenn „Routine“ oder „Energiesp.“ gewählt wurde, beginnt der integrierte Frontsensor zum Zeitpunkt der Datensammlung mit der Messung. Wenn „Aus“ gewählt wurde, wird die Messung mit dem integrierten Frontsensor nicht zum Zeitpunkt der Datensammlung ausgeführt.
- Die gesammelten Daten werden in den folgenden Intervallen gespeichert:
 - 500, 1000, 2000, 4000, 7000, 10000, 15000, 20000, 25000 und 30000 Stunden.

1. Wählen Sie „RadiCS SelfQC“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „LEA“ unter „RadiCS SelfQC“ und dann .
3. Wählen Sie „Frequenz Messen“.
4. Verwenden Sie  oder , um „Energiesp.“, „Routine“ oder „Aus“ auszuwählen, und wählen Sie dann .

5.12 Anzeigen der Monitorinformationen

Betrachten Sie mit den Eingangssignalen verbundene Informationen, die momentan auf dem Monitor angezeigt werden.

1. Wählen Sie „Informationen“ im Einstellungsmenü und dann .
Eingangssignalinformationen, Modellbezeichnung, Seriennummer, Firmware-Version und Benutzungszeit werden angezeigt.
Die Asset Tag Number wird nur angezeigt, wenn sie mit RadiCS/RadiCS LE eingestellt wurde.

Beispiel:

Information	
RadiForce MX217	S/N: 00000001
Version	00000-00000-00000
Usage Time (h)	Product : 123456789 Backlight : 123456789
Asset Tag Number	*****
Input Signal	DisplayPort 1600 X 1200 fH: 75.05 kHz fV: 60.09 Hz fD: 162.1 MHz

Achtung

- Die Benutzungszeit liegt zum Zeitpunkt Ihres Kaufs möglicherweise nicht bei „0“, da Inspektionen und andere Prozesse am Monitor ausgeführt wurden, bevor er das Werk verlassen hat.

5.13 Zurücksetzen auf die Standardwerte

Es gibt zwei verschiedene Reset-Funktionen: eine Funktion, bei der nur die Farbeinstellungen auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt werden, und eine andere Funktion, bei der alle Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückgesetzt werden.

Achtung

- Die vorherigen Einstellungen können nicht wiederhergestellt werden, nachdem sie auf die Standardwerte zurückgesetzt wurden.

Hinweis

- Details über die Standardeinstellungen finden Sie unter [7.3 Hauptstandardeinstellungen](#) ▶ 32.

5.13.1 Zurücksetzen des Farbeinstellungswerts

Nur der Farbeinstellungswert für den aktuell ausgewählten Modus wird auf die Standardeinstellung zurückgesetzt.

1. Wählen Sie „CAL Switch Mode“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Zurücksetzen“ und dann aus.
3. Wählen Sie „OK“ und dann aus.

Der Farbeinstellungswert wird auf die Standardeinstellung zurückgesetzt.

5.13.2 Zurücksetzen aller Einstellungen

Alle Einstellwerte werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt (außer „Eingang“ und „Administratoreinstellungen“).

1. Wählen Sie „Einstellungen“ im Einstellungsmenü und dann .
2. Wählen Sie „Monitor zurücksetzen“ unter „Einstellungen“ und dann .

3. Verwenden Sie oder , um „OK“ auszuwählen, und wählen Sie dann .
Alle Einstellungen außer „Eingang“ und „Administratoreinstellungen“ werden auf die Standardwerte zurückgesetzt.

6 Fehlerbeseitigung

6.1 Kein Bild

Die Netzkontrollschalter-LED leuchtet nicht

- Prüfen Sie, ob das Netzkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
- Schalten Sie den Hauptnetzschalter ein.
- Berühren Sie .
- Schalten Sie die Stromversorgung aus, und schalten Sie sie dann wieder ein.

Die Netzkontrollschalter-LED leuchtet: Grün

- Erhöhen Sie „Helligkeit“, „Kontrast“ oder „Gain-Einstellung“ im Einstellungs Menü (kann in den Modi 1-DICOM, 2-CAL1, 3-CAL2 nicht eingestellt werden). (Siehe [2.4 Justieren der Helligkeit/Farben](#) [► 10].)
- Schalten Sie die Stromversorgung aus, und schalten Sie sie dann wieder ein.

Die Netzkontrollschalter-LED leuchtet: Orange

- Versuchen Sie, das Eingangssignal zu wechseln (siehe [2.2 Einstellung des Eingangssignals](#) [► 9]).
- Bewegen Sie die Maus, oder drücken Sie eine Taste auf der Tastatur.
- Prüfen Sie, ob der PC eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. Verbinden Sie die Signalkabel mit den Anschlüssen des entsprechenden Eingangssignals. Schließen Sie zum Einspeisen eines DisplayPort-Signals das Signalkabel an den DisplayPort-Eingangsanschluss an. Der DisplayPort-Ausgangsanschluss wird für den Ausgang verwendet, wenn eine Durchschleifverbindung eingerichtet wird.
- Schalten Sie die Stromversorgung aus, und schalten Sie sie dann wieder ein.

Die Netzkontrollschalter-LED blinkt: Orange, grün

- Stellen Sie die Verbindung mit dem von EIZO spezifizierten Signalkabel her. Schalten Sie die Stromversorgung aus, und schalten Sie sie dann wieder ein.
- Wenn das Signalkabel mit DisplayPort verbunden ist, versuchen Sie, die DisplayPort-Version zu ändern (siehe [5.4 Einstellen der Version für den DisplayPort-Eingang](#) [► 20]).

Die Meldung „Kein Signal“ erscheint auf dem Bildschirm.

Beispiel:



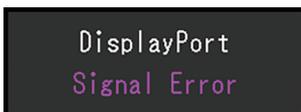
- Die Meldung oben wird eventuell eingeblendet, wenn einige PCs das Signal nicht gleich nach dem Einschalten ausgeben.
- Prüfen Sie, ob der PC eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. Verbinden Sie die Signalkabel mit den Anschlüssen des entsprechenden Eingangssignals. Schließen Sie zum Einspeisen eines DisplayPort-Signals das Signalkabel an den DisplayPort-

Eingangsanschluss an. Der DisplayPort-Ausgangsanschluss wird für den Ausgang verwendet, wenn eine Durchschleifverbindung eingerichtet wird.

- Versuchen Sie, das Eingangssignal zu wechseln (siehe [2.2 Einstellung des Eingangssignals](#) [▶ 9]).
- Wenn das Signalkabel mit DisplayPort verbunden ist, versuchen Sie, die DisplayPort-Version zu ändern (siehe [5.4 Einstellen der Version für den DisplayPort-Eingang](#) [▶ 20]).
- Schalten Sie die Stromversorgung aus, und schalten Sie sie dann wieder ein.

Die Meldung „Signalfehler“ erscheint auf dem Bildschirm

Beispiel:



- Überprüfen Sie, ob Ihr PC die Anforderungen bezüglich Auflösung und Vertikalfrequenz des Monitors erfüllt (siehe „Kompatible Auflösungen“ in der Gebrauchsanweisung).
- Starten Sie den PC neu.
- Wählen Sie mithilfe des zur Grafikkarte gehörenden Dienstprogramms eine geeignete Einstellung. Für weitere Informationen hierzu siehe das Benutzerhandbuch der Grafikkarte.

6.2 Bildverarbeitungsprobleme

Die Wiedergabe ist zu hell oder zu dunkel

- Stellen Sie „Helligkeit“, „Kontrast“ im Einstellungsmenü ein (kann in den Modi 1-DICOM, 2-CAL1, 3-CAL2 nicht eingestellt werden). (Die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Monitors hat eine begrenzte Lebensdauer. Wenn die Anzeige dunkel wird oder zu flackern beginnt, wenden Sie sich an Ihre lokale EIZO Vertretung).

Text ist unscharf.

- Überprüfen Sie, ob Ihr PC so konfiguriert ist, dass er die Anforderungen bezüglich Auflösung und Vertikalfrequenz des Monitors erfüllt (siehe „Kompatible Auflösungen“ in der Gebrauchsanweisung).
- Versuchen Sie, die Anzeigevergrößerung im Betriebssystem auf „100 %“ zu stellen. Wenn Sie mehrere Monitore verwenden, versuchen Sie, die Anzeigevergrößerung auf allen Monitoren auf „100 %“ zu stellen.

Ein Nachbild ist sichtbar

- Nachbilder treten vor allem bei LCD-Monitoren auf. Vermeiden Sie, dasselbe Bild über einen längeren Zeitraum anzuzeigen.
- Verwenden Sie den Bildschirmschoner oder die Energiesparfunktion, wenn dasselbe Bild über längere Zeit hinweg angezeigt werden soll.
- Abhängig vom Bild kann ein Nachbild selbst dann erscheinen, wenn das Bild nur für kurze Zeit angezeigt wurde. Ändern Sie das Bild oder schalten Sie die Stromversorgung für mehrere Stunden aus, um ein solches Phänomen zu beseitigen.

Grüne, rote, blaue oder weiße Punkte bleiben auf dem Bildschirm / Einige Punkte leuchten nicht auf

- Dies ist kein Fehler, sondern ein typisches Phänomen bei LCD-Modulen.

Störende Muster oder Abdrücke bleiben auf dem LCD-Modul

- Lassen Sie den Bildschirm des Monitors weiß oder schwarz. Diese Erscheinung sollte anschließend verschwinden.

6.3 Sonstige Probleme

Das Einstellungsmenü erscheint nicht

- Überprüfen Sie, ob die Bedienungsschalter-Sperrfunktion aktiv ist (siehe [5.9 Bedienungsschalter sperren](#) ▶ 21)).

Das Modusmenü erscheint nicht

- Überprüfen Sie, ob die Bedienungsschalter-Sperrfunktion aktiv ist (siehe [5.9 Bedienungsschalter sperren](#) ▶ 21)).

Die Bedienungsschalter funktionieren nicht

- Überprüfen Sie, ob die Bedienungsschalter-Sperrfunktion aktiv ist (siehe [5.9 Bedienungsschalter sperren](#) ▶ 21)).
- Prüfen Sie, ob die Oberfläche des Schalters durch Wassertropfen oder Fremdkörper verunreinigt ist. Wischen Sie die Oberfläche des Schalters vorsichtig ab, und betätigen Sie die Schalter erneut mit trockenen Händen.
- Tragen Sie Handschuhe? Falls ja, ziehen Sie die Handschuhe aus, und betätigen Sie die Schalter erneut mit trockenen Händen.

Der mit dem USB-Kabel verbundene Monitor wird nicht erkannt, oder das mit dem Monitor verbundene USB-Gerät (Peripheriegerät) funktioniert nicht.

- Prüfen Sie, ob das USB-Kabel ordnungsgemäß verbunden ist (siehe [7.2 Verwendung der USB-Hub-Funktion](#) ▶ 31)).
- Verwenden Sie einen anderen USB-Anschluss am PC.
- Versuchen Sie, zu einem anderen USB-Anschluss am Monitor zu wechseln.
- Starten Sie den PC neu.
- Wenn die Peripheriegeräte bei direkter Verbindung mit dem PC ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder lokalen EIZO-Handelsvertreter.
- Überprüfen Sie, ob der PC und das Betriebssystem USB-kompatibel sind. (Wenden Sie sich an den Hersteller des jeweiligen Geräts, um Informationen zur USB-Kompatibilität zu erhalten.)
- Überprüfen Sie bei der Verwendung von Windows die BIOS (UEFI)-Einstellung des Computers für USB. (Nähere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des Computers.)

Der integrierte Frontsensor wird nicht eingefahren.

- Schalten Sie die Stromversorgung aus, und schalten Sie sie dann wieder ein.

Das Starten von RadiCS dauert lange.

- Schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel an.

Verbinden von RadiCS mit dem Monitor fehlgeschlagen

- Überprüfen Sie, dass das USB-Kabel nicht herausgezogen ist.

Die SelfCalibration/Grauskalenprüfung ist fehlgeschlagen.

- Siehe [6.4 Fehlercode-Tabelle](#) [▶ 28].
- Wenn ein Fehlercode angezeigt wird, der nicht in der Tabelle verzeichnet ist, setzen Sie sich mit Ihrem Händler oder Ihrer lokalen EIZO Vertretung in Verbindung.

Achtung
• Berühren Sie nicht den integrierten Leuchtdichtesensor.

Das Protokoll zur SelfCalibration/Grauskalenprüfung zeigt die Uhrzeit nicht korrekt an.

- Führen Sie die Monitoreerkennung mit RadiCS/RadiCS LE aus. Nähere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS/RadiCS LE.

6.4 Fehlercode-Tabelle

Fehlercode	Beschreibung
****50	<ul style="list-style-type: none"> • Die maximale Helligkeit des Monitors kann niedriger als die Zielhelligkeit sein. • Versuchen Sie, die Zielhelligkeit zu reduzieren.
****52	<ul style="list-style-type: none"> • Die minimale Helligkeit des Monitors kann höher als die minimale Zielhelligkeit sein. • Versuchen Sie, die minimale Zielhelligkeit zu erhöhen.
****05	<ul style="list-style-type: none"> • Der Sensor hat möglicherweise nicht ordnungsgemäß funktioniert. • Unterbrechen Sie die Hauptstromzufuhr, warten Sie einige Minuten, schalten Sie die Stromzufuhr wieder ein, und führen Sie anschließend die SelfCalibration/Grauskalenprüfung erneut aus.
****20 ****21	<ul style="list-style-type: none"> • Der Sensor hat möglicherweise nicht ordnungsgemäß funktioniert. • Prüfen Sie, ob sich Fremdkörper in der Nähe des Sensors befinden. • Führen Sie die SelfCalibration/Grauskalenprüfung erneut aus.

7 Referenz

7.1 Anbringen eines separat erhältlichen Schwenkarms

Durch Abnehmen des Standfüßelements kann ein separat erhältlicher Schwenkarm (oder ein separat erhältlicher Standfuß) angebracht werden. Hinweise zu einem unterstützten separat erhältlichen Schwenkarm (oder separat erhältlichen Standfuß) finden Sie auf unserer Website.

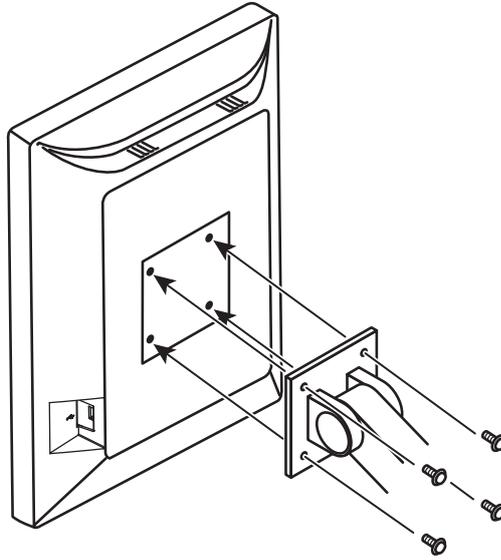
(www.eizoglobal.com)

Achtung

- Wenn Sie einen Schwenkarm oder einen Standfuß anbringen, befolgen Sie die Anweisungen im jeweiligen Benutzerhandbuch.
- Wenn Sie den Schwenkarm oder Standfuß eines anderen Herstellers verwenden, achten Sie im Voraus darauf, dass er dem VESA-Standard entspricht.
 - Lochabstand für die Schrauben: 100 mm x 100 mm
 - Abmessungen bei Montage des Schwenkarms/Standfußes gemäß VESA: 122 mm x 122 mm oder geringer
 - Ausreichende Stabilität, um das Gewicht des Monitors (außer dem Standfuß) und Zubehör wie Kabel zu tragen.
- Wenn Sie den Schwenkarm oder Standfuß eines anderen Herstellers verwenden, verwenden Sie die folgenden Schrauben.
 - Schrauben zur Befestigung des Standfußes am Monitor
- Wenn Sie einen Schwenkarm oder Standfuß verwenden, bringen Sie ihn so an, dass der Monitor in den folgenden Winkeln geneigt werden kann.
 - Nach oben 45°, nach unten 45° (bei Hochformat-Ausrichtung oder wenn der Monitor im Uhrzeigersinn um 90° in die Querformat-Ausrichtung gedreht wird)
- Schließen Sie die Kabel an, nachdem Sie den Schwenkarm oder Standfuß montiert haben.
- Bewegen Sie den entfernten Standfuß nicht nach oben oder unten. Dies kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.
- Der Monitor und der Schwenkarm/Standfuß sind schwer. Wenn sie herunterfallen, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.
- Prüfen Sie regelmäßig, ob die Schrauben fest angezogen sind. Sind sie nicht ausreichend fest angezogen, kann sich der Monitor vom Schwenkarm lösen. Dadurch können Verletzungen und Schäden am Gerät verursacht werden.

1. Damit die LCD-Displayoberfläche nicht zerkratzt wird, legen Sie den Monitor auf einer stabilen Oberfläche auf ein weiches Tuch; die LCD-Displayoberfläche zeigt nach unten.
2. Halten Sie einen Schraubendreher bereit. Entfernen Sie mit einem Schraubendreher die (vier) Schrauben, mit denen die Einheit und der Standfuß gesichert werden.

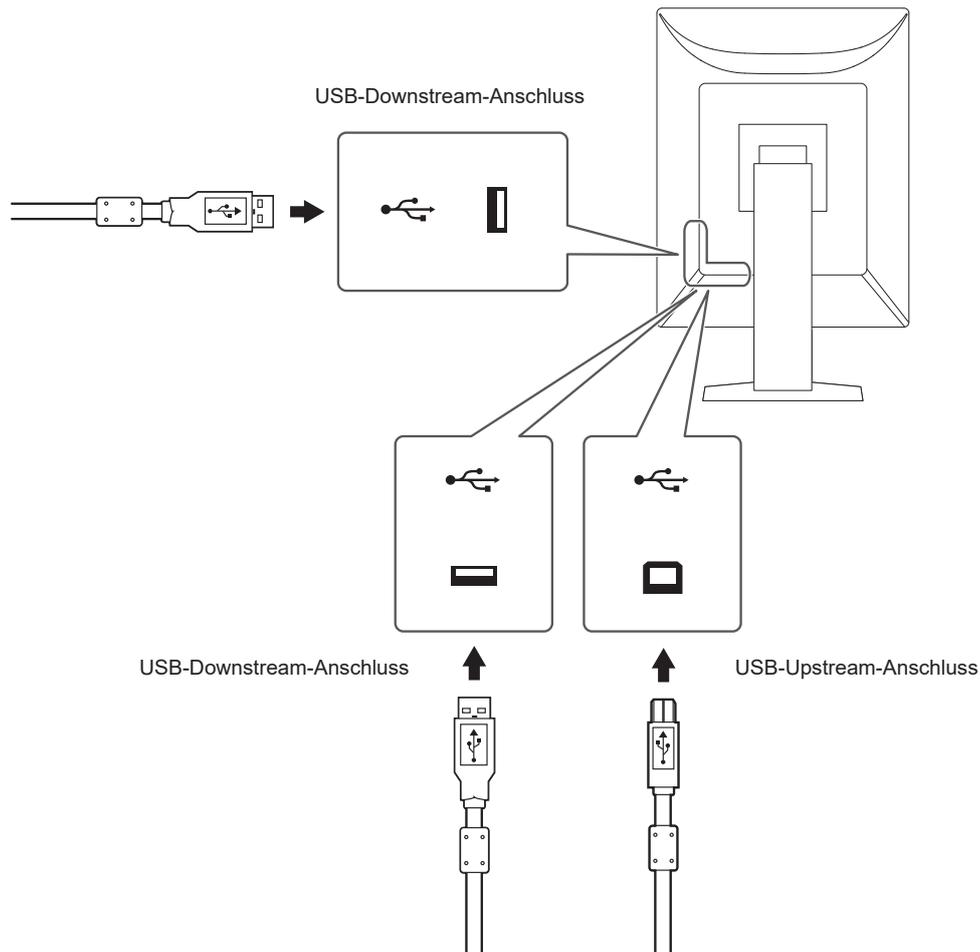
3. Befestigen Sie den Schwenkarm (oder Standfuß) mithilfe der in Schritt 2 entfernten Schrauben am Monitor.



7.2 Verwendung der USB-Hub-Funktion

Dieser Monitor verfügt über einen USB-Hub. Wird der Monitor mit einem USB-kompatiblen PC oder einem anderen Monitor mit USB-Hub verbunden, funktioniert er wie ein USB-Hub, der die Verbindung mit USB-Peripheriegeräten ermöglicht.

1. Verbinden Sie mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels den USB-Downstream-Anschluss eines PCs (oder eines anderen Monitors mit USB-Hub) mit dem USB-Upstream-Anschluss des Monitors.
2. Verbinden Sie das USB-Peripheriegerät mit dem USB-Downstream-Anschluss des Monitors.



Achtung

- Bei ausgeschaltetem Hauptnetzschalter kann das am USB-Downstream-Anschluss angeschlossene Gerät nicht betrieben werden.

7.3 Hauptstandardeinstellungen

7.3.1 CAL Switch Mode

Die werksseitige Standard-Anzeigeeinstellung lautet „1-DICOM“.

Modus	Helligkeit	Temperatur	Gamma	Hybrid Gamma PXL
1-DICOM	270 cd/m ²	7500 K	DICOM GSDF	Aus
2-CAL1	270 cd/m ²	7500 K	2,2	Aus
3-CAL2	180 cd/m ²	7500 K	DICOM GSDF	Aus
4-Custom	Ca. 180 cd/m ²	7500 K	2,2	- (Aus)
5-sRGB	Ca. 180 cd/m ²	sRGB	sRGB	- (Aus)
6-Text	Ca. 100 cd/m ²	6500 K	2,2	- (Aus)

7.3.2 Andere

LEA	Energiesp.
Warnung	Aus
QC-Verlauf	Ein
Bilderweiterung	Punkt für Punkt
Eingang	DisplayPort ^{*1}
Autom. Eingabeerkennung	Aus
Energiesp.	Hoch
Indikator	4
Modus überspringen	- (alle anzeigen)
Sprachen	English
Bediensperre	Aus ^{*1}
Bilddrehung	Hochformat ^{*1}
DP Power Save	Aus ^{*1}
Graustufen-Warnung	Ein ^{*1}
Sharpness Recovery	Ein ^{*1}
DisplayPort	Version 1.2 ^{*1}

*1 Diese Menüs können nicht mit dem Ausführen von „Monitor zurücksetzen“ initialisiert werden (siehe [Zurücksetzen aller Einstellungen](#) ► 23]).

Anhang

Marke

Die Bezeichnungen HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing, LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Das DisplayPort Compliance Logo und VESA sind eingetragene Marken der Video Electronics Standards Association.

Das SuperSpeed USB Trident-Logo ist eine eingetragene Marke von USB Implementers Forum, Inc.



Die USB Power Delivery Trident-Logos sind Marken von USB Implementers Forum, Inc.



USB Type-C und USB-C sind eingetragene Marken von USB Implementers Forum, Inc.

DICOM ist die eingetragene Marke von National Electric Manufacturers Association für dessen Standard-Publikationen im Bereich digitaler Kommunikation medizinischer Informationen.

Kensington und Microsaver sind eingetragene Marken der ACCO Brands Corporation.

Thunderbolt ist eine Marke der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

Adobe ist eine eingetragene Marke von Adobe in den USA und anderen Ländern.

Apple, macOS, Mac OS, OS X, macOS Sierra, Macintosh und ColorSync sind eingetragene Marken der Apple Inc.

ENERGY STAR ist eine eingetragene Marke der United States Environmental Protection Agency in den USA und anderen Ländern.

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

ColorEdge Tablet Controller, ColorNavigator, EcoView NET, EIZO EasyPIX, EIZO Monitor Configurator, EIZO ScreenSlicer, G-Ignition, i•Sound, Quick Color Match, RadiLight, Re/Vue, SafeGuard, Screen Administrator, Screen InStyle, ScreenCleaner, SwitchLink und UniColor Pro sind Marken der EIZO Corporation.

Alle anderen Firmennamen, Produktnamen und Logos sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Lizenz

Die für dieses Produkt verwendete Bitmap-Schriftart wurde von Ricoh Industrial Solutions Inc. entworfen.

BEGRENZTE GARANTIE

EIZO Corporation (im Weiteren als „EIZO“ bezeichnet) und die Vertragsimporteure von EIZO (im Weiteren als „Vertrieb(e)“ bezeichnet) garantieren dem ursprünglichen Käufer (im Weiteren als „Erstkäufer“ bezeichnet), der das in diesem Dokument vorgegebene Produkt (im Weiteren als „Produkt“ bezeichnet) von EIZO oder einem Vertrieb erworben hat, gemäß den Bedingungen dieser begrenzten Garantie (im Weiteren als „Garantie“ bezeichnet), dass

EIZO und der Vertrieb nach eigenem Ermessen das Produkt entweder kostenlos reparieren oder austauschen, falls der Erstkäufer innerhalb der Garantiefrist (weiter unten festgelegt) entweder (i) eine Fehlfunktion bzw. Beschädigung des Produkts feststellt, die während des normalen Gebrauchs des Produkts gemäß den Anweisungen des Benutzerhandbuchs des Produkts (im Weiteren als „Benutzerhandbuch“ bezeichnet) aufgetreten ist, oder (ii) das LCD-Modul und die Helligkeit des Produkts während des normalen Gebrauchs des Produkts gemäß den Anweisungen des Benutzerhandbuchs nicht die im Benutzerhandbuch genannte empfohlene Helligkeit aufrechterhalten können.

Die Dauer der Garantieleistung (im Weiteren als „Garantiefrist“ bezeichnet) beträgt fünf (5) Jahre ab dem Kaufdatum des Produkts.

Die Helligkeit des Produkts wird allerdings nur garantiert, wenn das Produkt innerhalb der empfohlenen Helligkeit, wie im Benutzerhandbuch beschrieben, verwendet wird.

Die Dauer der Garantiefrist für die Helligkeit ist außerdem auf fünf (5) Jahre ab dem Kaufdatum des Produkts beschränkt, vorausgesetzt, dass die Benutzungszeit des Produkts maximal 10.000 Betriebsstunden beträgt (bei einer Helligkeit von 270 cd/m² und einer Farbtemperatur von 7500 K).

EIZO und die Vertriebe übernehmen über den Rahmen dieser Garantie hinaus hinsichtlich des Produkts keinerlei Haftung oder Verpflichtung dem Erstkäufer oder Dritten gegenüber.

EIZO und Händler halten oder lagern keine Teile (außer Konstruktionsteile) des Produkts mehr, wenn sieben (7) Jahre nach der Einstellung der Produktion des Produkts vergangen sind.

EIZO und seine Vertriebspartner verpflichten sich, bei einer etwaigen Reparatur des Produkts ausschließlich Produkte gemäß den EIZO-Qualitätssicherungsstandards zu verwenden. Wenn das Gerät aufgrund seines Zustands oder eines Fehlbestands bei einem entsprechenden Teil nicht repariert werden kann, können EIZO und Vertriebshändler statt der Reparatur des Geräts den Austausch gegen ein Produkt mit gleichwertiger Leistung anbieten.

Diese Garantie gilt nur in Ländern oder Gebieten, in denen sich Vertriebe befinden. Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte des Erstkäufers gegenüber dem Verkäufer werden durch diese Garantie nicht berührt.

Ungeachtet aller anderen Bestimmungen dieser Garantie haben EIZO und die Vertriebspartner in den nachstehend genannten Fällen keinerlei Verpflichtung aus dieser Garantie:

1. Produktdefekte, die auf Frachtschäden, Modifikation, Nachgestaltung, Missbrauch, Fehlbedienung, Unfälle, unsachgemäße Installation, Naturkatastrophen, anhaftenden Staub, fehlerhafte Wartung und/oder unsachgemäße Reparatur durch eine andere Partei als EIZO und die Vertriebe zurückzuführen sind;
2. Eine Inkompatibilität des Produkts aufgrund von technischen Neuerungen und/oder neuen Bestimmungen, die nach dem Kauf in Kraft treten;
3. Jegliche Verschlechterung des Sensors, inklusive des Messwerts des Sensors;
4. Produktdefekte, die durch externe Geräte verursacht werden;
5. Jeglicher Defekt eines Produkts, der durch die Verwendung bei nicht von EIZO vorgesehenen Umgebungsbedingungen verursacht wird;
6. Jegliche Abnutzung des Produktzubehörs (z. B. Kabel, Benutzerhandbuch, CD-ROM usw.);
7. Jegliche Abnutzung von Verbrauchsteilen und/oder Zubehörteilen des Produkts (z. B. Batterien, Fernbedienung, Touch Pen usw.);
8. Jegliche externe Abnutzung oder Verfärbung des Produkts, einschließlich der Oberfläche des LCD-Displays, des Touch-Panels und des Schutzdisplays.
9. Produktdefekte, die durch Platzierung an einer Stelle verursacht werden, wo das Produkt von starker Vibration oder Schocks betroffen sein könnte.

10. Produktdefekte, die durch Austritt von Batterieflüssigkeit verursacht werden.
11. Jegliche Abnutzung des Produkts, die auf einen Gebrauch mit einer höheren Helligkeit als die im Benutzerhandbuch genannte empfohlene Helligkeit zurückzuführen ist;
12. Jegliche Verschlechterung der Bildschirmleistung, die durch Verschleißteile wie das LCD-Modul und/oder die Hintergrundbeleuchtung usw. hervorgerufen werden (z. B. Veränderungen von Helligkeitsverteilung, Veränderungen von Farbe oder Farbverteilung, Pixeldefekte, einschließlich eingebrannter Pixel usw.);
13. Jede Verschlechterung oder Fehlfunktion des Kühllüfters durch anhaftenden Staub.

Bei Inanspruchnahme der Garantieleistung ist der Erstkäufer verpflichtet, das Produkt auf eigene Kosten und in der Originalverpackung bzw. einer anderen geeigneten Verpackung, die einen gleichwertigen Schutzgrad gegen Transportschäden bietet, an den örtlichen Vertrieb zu übersenden, wobei der Erstkäufer das Transportrisiko gegenüber Schäden und/oder Verlust trägt. Zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme der Garantieleistung muss der Erstkäufer einen Verkaufsbeleg vorweisen, auf dem das Kaufdatum angegeben ist.

Die Garantiefrist für ein im Rahmen dieser Garantie ausgetauschtes und/oder repariertes Produkt erlischt nach Ablauf der ursprünglichen Garantiefrist.

EIZO ODER DIE EIZO-VERTRAGSIMPORTEURE HAFTEN NICHT FÜR ZERSTÖRTE DATENBESTÄNDE ODER DIE KOSTEN DER WIEDERBESCHAFFUNG DIESER DATENBESTÄNDE AUF JEDLICHEN DATENTRÄGERN ODER TEILEN DES PRODUKTS, DIE IM RAHMEN DER GARANTIE BEI EIZO ODER DEN EIZO-VERTRAGSIMPORTEUREN ZUR REPARATUR EINGEREICHT WURDEN.

EIZO UND SEINE VERTRIEBSPARTNER GEWÄHREN KEINERLEI WEITERE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF GARANTIEN HINSICHTLICH DES PRODUKTS UND DESSEN QUALITÄT, LEISTUNG, HANDELSÜBLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

AUF KEINEN FALL SIND EIZO ODER DIE EIZO-VERTRAGSIMPORTEURE VERANTWORTLICH FÜR JEDLICHE ZUFÄLLIGE, INDIREKTE, SPEZIELLE, FOLGE- ODER ANDERE SCHÄDEN JEDLICHER ART (EINSCHLIESSLICH OHNE JEDE BEGRENZUNG AUF SCHÄDEN BEZÜGLICH PROFITVERLUST, GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG, VERLUST VON GESCHÄFTSINFORMATIONEN ODER JEDLICHE ANDEREN FINANZIELLEN EINBUSSEN), DIE DURCH DIE VERWENDUNG DES PRODUKTS ODER DIE UNFÄHIGKEIT ZUR VERWENDUNG DES PRODUKTS ODER IN JEDLICHER BEZIEHUNG MIT DEM PRODUKT, SEI ES BASIEREND AUF VERTRAG, SCHADENSERSATZ, NACHLÄSSIGKEIT, STRIKTE HAFTPFLICHT ODER ANDEREN FORDERUNGEN ENTSTEHEN, AUCH WENN EIZO UND DIE EIZO-VERTRAGSIMPORTEURE IM VORAUS ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WURDEN.

DIESER AUSSCHLUSS ENTHÄLT AUCH JEDE HAFTPFLICHT, DIE AUS FORDERUNGEN DRITTER GEGEN DEN ERSTKÄUFER ENTSTEHEN KANN. ZWECK DIESER KLAUSEL IST ES, DIE HAFTUNG VON EIZO UND DEN VERTRIEBEN GEGENÜBER FORDERUNGEN ZU BEGRENZEN, DIE AUS DIESER BEGRENZTEN GARANTIE UND/ODER DEM VERKAUF ENTSTEHEN KÖNNEN.

