



# SMART Board® Interactive Displays der **MX | MX Pro** Serie

## Benutzerhandbuch

SMART Board MX (V4) Serie | SMART Board MX Pro (V4) Serie  
SMART Board MX (V3) Serie | SMART Board MX Pro (V3) Serie  
SMART Board MX (V2-C) Serie | SMART Board MX Pro (V2-C) Serie  
SMART Board Serie MX (V2) | SMART Board MX Pro (V2) Serie  
SMART Board MX Serie  
(Siehe Seite 14 für spezifische Modelle.)

IDX55-4 | IDX65-4 | IDX75-4 | IDX86-4 | IDX55-3 | IDX65-3 | IDX75-3 | IDX86-3 | IDX55-2 | IDX65-2 | IDX75-2 | IDX86-2 | IDX65-1 | IDX75-1 | IDX86-1



War dieses Dokument hilfreich?  
[smarttech.com/docfeedback/171554](https://smarttech.com/docfeedback/171554)

**SMART®**



## Weitere Informationen

Dieses Handbuch und diese Unterlagen zu den SMART Board MX und MX Pro Interactive Displays sind im Support-Bereich auf der SMART Website verfügbar ([smarttech.com/support](https://smarttech.com/support)). Scannen Sie den folgenden QR -Code, um sich diese Unterlagen auf Ihrem Mobilgerät durchzulesen.



ENERGY STAR ist das von der US-Regierung unterstützte Symbol für Energieeffizienz und bietet einfache, glaubwürdige und unvoreingenommene Informationen, mit denen Verbraucher und Unternehmen sachkundige Entscheidungen treffen können. ENERGY STAR-zertifizierte Produkte bieten Verbrauchern und Unternehmen die Möglichkeit, Einkäufe zu tätigen, die Geld sparen und die Umwelt schützen. Die US-Umweltschutzbehörde EPA stellt sicher, dass jedes Produkt, das das Label erhält, unabhängig zertifiziert ist und die Qualität, Leistung und Einsparungen bietet, die die Benutzer erwarten.

Im Auslieferungszustand bietet Ihr Display ENERGY STAR-zertifizierte Leistung und Einsparungen. Das Ändern einiger Einstellungen kann jedoch den Energieverbrauch über die für die Zertifizierung mit ENERGY STAR erforderlichen Grenzen hinaus erhöhen. Beispielsweise erhöhte Helligkeit und erhöhter Kontrast.

Bitte denken Sie an die Umwelt, wenn Sie Einstellungen ohne ENERGY STAR wählen.

### Lizenz



Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-Handelsaufmachung und die HDMI-Logos sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing Administrator, Inc.

### Markenhinweis

SMART Board, SMART Notebook, SMART TeamWorks, SMART Meeting Pro, SMART Ink, SMART lab, Lumio, Object Awareness, smarttech, das SMART Logo und alle SMART Slogans sind Marken oder eingetragene Marken von SMART Technologies ULC in den USA und/oder anderen Ländern. Android, Chrome, Chromebook, Google Cast, Google Drive und Google Play sind Marken von Google Inc. Microsoft, Windows und OneDrive sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Mac, macOS, iOS und AirPlay sind Marken von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern. Intel und Core sind Marken der Intel Corporation in den USA und/oder in anderen Ländern. Alle anderen Produkt- und Unternehmensnamen Dritter können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.

### Copyright-Hinweis

© 2019–2023 SMART Technologies ULC. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von SMART Technologies ULC reproduziert, übertragen, transkribiert, in einem Datenbanksystem gespeichert oder in eine Fremdsprache übersetzt werden. Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens SMART Technologies Inc. dar.

Dieses Produkt und dessen Verwendung unterliegen einem oder mehreren der folgenden US-Patente:

[www.smarttech.com/patents](https://www.smarttech.com/patents)

30. März 2023

# Wichtige Informationen

## Hinweis

Wichtige Informationen zur Montage und Wartung des Displays finden Sie im *Montage- und Wartungshandbuch der interaktiven Displays der SMART Board MX und MX Pro-Serie* ([smarttech.com/kb/171538](http://smarttech.com/kb/171538)).

## **Warnung**

- Öffnen oder zerlegen Sie das Display nicht. Sie laufen Gefahr, einen elektrischen Schlag durch die im Gehäuse vorherrschende hohe Spannung zu erleiden. Durch das Öffnen des Gehäuses erlischt zudem die Garantie.
- Stellen Sie sich nicht auf einen Stuhl bzw. halten Sie auch Kinder davon ab, sich auf einen Stuhl zu stellen, um die Oberfläche des Displays zu berühren.
- Setzen Sie das Display weder Regen noch Feuchtigkeit aus, um das Risiko eines Brandes oder elektrischen Schlags zu verringern.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Lüftungsöffnungen des Gehäuses ein, da diese gefährliche Spannungspunkte berühren und einen elektrischen Schlag, Feuer oder Schäden am Produkt verursachen können, die möglicherweise nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel. Durch eine Beschädigung des Kabels kann es zu einem elektrischen Schlag, einem Brand oder Schäden am Produkt kommen, die möglicherweise nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
- Wenn das Glas defekt ist, berühren Sie nicht den Flüssigkristall. Entsorgen Sie Glasfragmente beim Entsorgen vorsichtig.
- Ziehen Sie alle Netzkabel des Displays vom Wandanschluss ab und ersuchen Sie um Hilfe von qualifizierten Servicemitarbeitern, wenn einer der folgenden Fälle eintritt:
  - Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
  - Flüssigkeit ist in das Display eingedrungen.
  - Gegenstände sind in das Display gefallen.
  - Das Display ist heruntergefallen.
  - Es sind strukturelle Schäden, wie Risse, aufgetreten
  - Das Display verhält sich unerwartet, obgleich Sie die Gebrauchsanweisung beachten.

## Wichtige Informationen

- Bevor Sie ein OPS in das Display einführen oder entfernen, schalten Sie das Display mit dem Schalter auf der Rückseite aus. Siehe [Open Pluggable Slot Computer \(OPS\)](#) [Haftungsausschluss](#) für weitere Informationen.

# Inhalte

<b>Wichtige Informationen</b> .....	<b>3</b>
<b>Kapitel 1 Willkommen</b> .....	<b>7</b>
Über dieses Handbuch .....	7
Über die Funktionen und Komponenten des Displays .....	8
Identifizieren Ihres spezifischen Modells .....	14
Zubehör .....	14
Weitere Informationen .....	16
<b>Kapitel 2 Verwenden der Grundfunktionen</b> .....	<b>17</b>
Reaktivieren des Displays und erneutes Versetzen in den Ruhezustand .....	17
Verwendung der Schaltfläche "Startseite" .....	18
Verwenden des vorderen Bedienfelds .....	19
Verwenden der Fernbedienung .....	20
Verwenden der Berührungsfunktion .....	24
Schreiben, Zeichnen und Löschen .....	25
Anpassen der Lautstärke .....	26
Einfrieren oder Ausblenden des Bildschirms .....	27
Verwenden der SMART ID-Karte mit dem Display .....	28
Verwenden des Mikrofonarrays .....	32
<b>Kapitel 3 Verwendung der iQ-Apps</b> .....	<b>34</b>
Verwendung des Startbildschirmes .....	34
Verwenden der Apps-Bibliothek .....	34
Verwenden der Dateien-Bibliothek .....	35
SMART Whiteboard verwenden .....	35
Verwenden des Browsers .....	35
Verwenden der Bildschirmfreigabe .....	35
Bildschirmaufnahmen verwenden .....	36
Installieren von Drittanbieter-Apps .....	36
Bereinigen des Displays .....	36
<b>Kapitel 4 Verbinden von Computern und anderen Geräten</b> .....	<b>37</b>
Installation und Verwendung der SMART Software .....	37
Verbinden von Raumcomputern und Gast-Laptops .....	40
Verbinden eines SMART OPS-PC-Moduls .....	48
Verbinden von USB-Laufwerken, Peripheriegeräten und anderen Geräten .....	49
<b>Kapitel 5 Problembehandlung</b> .....	<b>51</b>
Das Display lässt sich nicht einschalten. ....	51
Der Bildschirm bleibt leer oder es gibt ein Problem mit dem Bild auf dem Bildschirm. ....	52
Es gibt keinen Ton oder es ein Problem mit dem Ton. ....	55

## Inhalte

Die Eingabe durch Berührung funktioniert nicht wie erwartet. ....	56
Die Stifte und Schwämme funktionieren nicht wie erwartet. ....	57
Die NFC-Anmeldung funktioniert nicht wie erwartet. ....	58
Die iQ-Apps funktionieren nicht wie erwartet. ....	58
Die SMART Software auf angeschlossenen Computern funktioniert nicht wie erwartet. ....	58
Das SMART OPS PC-Modul funktioniert nicht wie erwartet. ....	59
Die Intel Compute Card funktioniert nicht wie erwartet. ....	59
Erforderliche Mindestversionen der SMART Product Drivers. ....	59
Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen. ....	59
<b>Zertifizierungen und Einhaltung</b> .....	<b>61</b>

# Kapitel 1 **Willkommen**

Über dieses Handbuch .....	7
Über die Funktionen und Komponenten des Displays .....	8
Berühren .....	9
Schreiben, Zeichnen und Löschen .....	9
iQ .....	9
Display .....	10
Audio .....	10
NFC -Anmeldung .....	10
Array des Mikrofons .....	11
Netzwerkonnktivität .....	11
Raumcomputer und Gäste-Laptops .....	11
Zubehörsteckplatz .....	12
Vorderes Bedienfeld .....	13
vorderes Anschlussfeld .....	13
Umgebungslichtsensor .....	13
Energiesatusleuchte .....	13
Fernbedienung und IR-Sensor .....	13
Identifizieren Ihres spezifischen Modells .....	14
Zubehör .....	14
SMART OPS-PC-Modul .....	15
Ständer .....	15
USB-Extender .....	15
Weitere Informationen .....	16

---

Das interaktive Display der SMART Board® MX- oder MX Pro-Serie ist der Mittelpunkt Ihres Klassenzimmers oder Besprechungsraums.

## Über dieses Handbuch

In dieser Anleitung wird erläutert, wie Sie ein interaktives Display der SMART Board MX- oder MX Pro-Serie verwenden.

Dieses Handbuch richtet sich an all jene, die Displays in ihren Unternehmen verwenden. Für all jene, die das Displays montieren und warten, stehen andere Dokumentationen und Materialien zur Verfügung (siehe *Weitere Informationen* auf Seite 16).

### Hinweis

Dieser Leitfaden umfasst die folgenden Serien:

<b>V4</b>	SMART Board MX (V4) Serie	<b>V4 Pro</b>	SMART Board MX Pro (V4) Serie
<b>V3</b>	SMART Board MX (V3) Serie	<b>V3 Pro</b>	SMART Board MX Pro (V3) Serie
<b>V2-C</b>	SMART Board MX (V2-C) Serie	<b>V2-C Pro</b>	SMART Board MX Pro (V2-C) Serie
<b>V2</b>	SMART Board der Serie MX (V2)	<b>V2 Pro</b>	SMART Board MX Pro (V2) Serie
<b>MX</b>	SMART Board MX Serie		

Baureihenspezifische Angaben sind mit den obigen Symbolen gekennzeichnet.

## Über die Funktionen und Komponenten des Displays

Das Display enthält eine Vielzahl von Funktionen und Komponenten:





## Berühren

Sie haben die Möglichkeit, auf dem Display alles zu tun, was Sie auch an Ihrem Computer tun können. Sie können Anwendungen öffnen und schließen, gemeinsam mit anderen Benutzern arbeiten, neue Dokumente erstellen, bestehende Dokumente bearbeiten, auf Websites zugreifen, Videoclips wiedergeben und bearbeiten und vieles mehr. Hierzu ist lediglich eine Berührung der Oberfläche des Displays erforderlich.

Innerhalb einzelner Anwendungen können Sie eine Vielzahl von Gesten zum Verschieben, Skalieren, Drehen, Vergrößern, Verkleinern usw. verwenden.

Weitere Informationen finden Sie unter *Verwenden der Berührungsfunktion* auf Seite 24.

## Schreiben, Zeichnen und Löschen

Das Display wird mit zwei Stiften geliefert, mit denen Sie auf dem Bildschirm schreiben oder zeichnen können.

Verwenden Sie Ihre Faust oder Handfläche, um digitale Tinte auf dem Bildschirm zu löschen.

Bei Object Awareness™ reagiert die Anzeige automatisch auf das Werkzeug oder Objekt, das Sie verwenden, unabhängig davon, ob es sich um einen Stift, Finger oder eine Handfläche handelt. Die Technologien der simultanen Werkzeugdifferenzierung des Displays ermöglichen es zwei Personen, unabhängig und gleichzeitig zu schreiben.

Weitere Informationen finden Sie unter *Schreiben, Zeichnen und Löschen* auf Seite 25.

## iQ

Die iQ-Technologie des Displays bietet mit einer einzigen-Berührung Zugriff auf Werkzeuge für die Zusammenarbeit, darunter ein Whiteboard, drahtlose Bildschirmfreigabe und einen Webbrowser. Dank der minimalen Netzwerkeinbindung sind keine Drähte, Kabel oder manuelle Software- und Firmware-Updates erforderlich.

Auf der Startseite können Sie die iQ-Apps öffnen, die Eingabe wechseln und Einstellungen vornehmen.

Weitere Informationen zum Startbildschirm finden Sie unter *Verwendung der Schaltfläche "Startseite"* auf Seite 18.

Weitere Informationen zu den iQ-Apps finden Sie unter *Kapitel 3 Verwendung der iQ-Apps* auf Seite 34.

## Display

Das LCD-Display mit seiner 4K-Ultra-High-Definition-Auflösung bietet optimale Bildschärfe und breite Blickwinkel.

Die Größe des Displays variiert je nach Modell:

Modelle	Größe (diagonal)
SBID-MX255-V4, SBID-MX255-V4-PW, SBID-MX055-V4, SBID-MX055-V4-PW, SBID-MX255-V3N, SBID-MX255-V3, SBID-MX255-V3N-PW, SBID-MX255-V3-PW, SBID-MX055-V3N, SBID-MX055-V3, SBID-MX055-V3N-PW, SBID-MX055-V3-PW, SBID-MX255-V2-C, SBID-MX255-V2-CPW, SBID-MX255-V2, SBID-MX255-V2-PW, SBID-MX055-V2, SBID-MX055-V2-PW	55"
SBID-MX265-V4, SBID-MX265-V4-PW, SBID-MX065-V4, SBID-MX065-V4-PW, SBID-MX265-V3N, SBID-MX265-V3, SBID-MX265-V3N-PW, SBID-MX265-V3-PW, SBID-MX065-V3N, SBID-MX065-V3, SBID-MX065-V3N-PW, SBID-MX065-V3-PW, SBID-MX265-V2-C, SBID-MX265-V2-CPW, SBID-MX265-V2, SBID-MX265-V2-PW, SBID-MX065-V2, SBID-MX065-V2-PW, SBID-MX365, SBID-MX265	65"
SBID-MX275-V4, SBID-MX275-V4-PW, SBID-MX075-V4, SBID-MX075-V4-PW, SBID-MX275-V3N, SBID-MX275-V3, SBID-MX275-V3N-PW, SBID-MX275-V3-PW, SBID-MX075-V3N, SBID-MX075-V3, SBID-MX075-V3N-PW, SBID-MX075-V3-PW, SBID-MX275-V2-C, SBID-MX275-V2-CPW, SBID-MX275-V2, SBID-MX275-V2-PW, SBID-MX075-V2, SBID-MX075-V2-PW, SBID-MX375, SBID-MX275	75"
SBID-MX286-V4, SBID-MX286-V4-PW, SBID-MX086-V4, SBID-MX086-V4-PW, SBID-MX286-V3N, SBID-MX286-V3, SBID-MX286-V3N-PW, SBID-MX286-V3-PW, SBID-MX086-V3N, SBID-MX086-V3, SBID-MX086-V3N-PW, SBID-MX086-V3-PW, SBID-MX286-V2-C, SBID-MX286-V2-CPW, SBID-MX286-V2, SBID-MX286-V2-PW, SBID-MX086-V2, SBID-MX086-V2-PW, SBID-MX386, SBID-MX286	86"

## Audio

Das Display enthält zwei integrierte Lautsprecher, die für die Beschallung der Vorderseite eines Raums ausgelegt sind.

## NFC -Anmeldung



Mit den Modellen der Serien SMART Board MX (V4) und MX Pro (V4) können Sie sich über Near Field Communication (NFC) bei Ihrem SMART Account anmelden: Halten Sie einfach Ihre SMART ID-Karte an den Kartenlesebereich am Rahmen des Displays und geben Sie eine PIN ein. Mit dieser Funktion können Sie Zeit sparen, wenn Sie sich in Ihrem Konto anmelden, da Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort nicht eingeben müssen.

Weitere Informationen finden Sie unter *Verwenden der SMART ID-Karte mit dem Display* auf Seite 28.

## Array des Mikrofons



Sie können das integrierte Mikrofon-Array der Modelle SMART Board MX (V4) und MX Pro (V4) mit einer Konferenz-App verwenden. Das Mikrofonarray bietet eine verbesserte Klangerkennung. Sie können auch das eingebaute Mikrofonarray des Displays anstelle des Mikrofons eines angeschlossenen Computers verwenden.

Weitere Informationen finden Sie unter *Verwenden des Mikrofonarrays* auf Seite 32.

## Netzwerkonnektivität

Das Display benötigt eine Netzwerkverbindung zum Herunterladen von Software und Firmware-Updates. Für eine Reihe von iQ App wird ebenfalls eine Netzwerkverbindung benötigt.

Sie können sich über WLAN oder über die RJ45-LAN-Buchse am Display mit einem Netzwerk verbinden:

- WLAN unterstützt sowohl 2,4- als auch 5-GHz-Bänder.
- Mit den beiden RJ45-Buchsen können Sie das Display und ein externes Gerät, wie beispielsweise einen Computer, an ein Ethernet-Netzwerk anschließen.

## Raumcomputer und Gäste-Laptops

Sie können Raumcomputer und Gast-Laptops anschließen und über das Display anzeigen und mit ihnen interagieren.

Das Display wird mit der SMART Software geliefert, die Sie auf angeschlossenen Computern installieren können, um alle Display-Funktionen voll auszuschöpfen.

Weitere Informationen finden Sie unter *Kapitel 4 Verbinden von Computern und anderen Geräten* auf Seite 37.

## Zubehörsteckplatz



Das iQ Gerät wird in den Zubehörsteckplatz gesteckt, der sich bei den folgenden Modellen auf der Rückseite befindet:

- SBID-MX365
- SBID-MX375
- SBID-MX386
- SBID-MX265
- SBID-MX275
- SBID-MX286

### Hinweis

Bei den Modellen SBID-MX365, SBID-MX375 und SBID-MX386 können Sie eine Intel® Compute Card in das Gerät einsetzen, um eine vollständige Windows® 10-Lösung auf Knopfdruck bereitzustellen, ohne dass ein externer PC oder Kabel erforderlich sind.



Bei anderen Modellen können Sie ein OPS-kompatibles Endgerät, wie z.B. ein SMART OPS PC-Modul, im Zubehörsteckplatz installieren. SMART OPS PC-Module bieten eine komplette Windows Pro Installation.

Weitere Informationen zu SMART OPS PC-Modulen finden Sie unter *SMART OPS-PC-Modul* auf Seite 15.

### **Achtung**

Die maximal verfügbare Leistung des Zubehörsteckplatzes hängt vom Displaymodell ab:

Modelle	Maximal verfügbare Leistung
	100 W
	60 W

Der Steckplatz ist keine begrenzte Stromquelle. Um die Brandgefahr zu verringern, stellen Sie sicher, dass das am Steckplatz angeschlossene Zubehör die Brandschutzanforderungen IEC 62368-1 erfüllt.

## Vorderes Bedienfeld

Das vordere Bedienfeld beinhaltet Tasten zum Ein- und Ausschalten, Regeln der Lautstärke, Einfrieren bzw. Aufheben der Einfrierung des Displays und Ein- und Ausblenden eines Bildschirmvorhangs.

Weitere Informationen zum vorderen Bedienfeld finden Sie unter *Verwenden des vorderen Bedienfelds* auf Seite 19.

## vorderes Anschlussfeld

Das vordere Anschlussfeld beinhaltet Anschlüsse für USB-Geräte und einen Computer oder eine andere Eingabequelle.

Weitere Informationen zum vorderen Bedienfeld finden Sie unter *Verbinden von Raumcomputern und Gast-Laptops* auf Seite 40.

## Umgebungslichtsensor

Der Umgebungslichtsensor befindet sich in der unteren rechten Ecke des Displayrahmens.

Der Umgebungslichtsensor erfasst die Helligkeit des Raumes und passt die Helligkeit des Bildschirms entsprechend an.

## Energiestatusleuchte

Der Energiestatus befindet sich in der unteren rechten Ecke des Displayrahmens.

Die Energiestatusleuchte zeigt den Status der Anzeige an.

Energiestatusleuchte	Display-Status
Red	Standby-Modus
Green	Normaler Betriebsmodus

## Fernbedienung und IR-Sensor

Mithilfe der Fernbedienung können Sie das Display ein- und ausschalten, die Displayeinstellungen anpassen und vieles mehr.

Der IR-Sensor für die Fernbedienung befindet sich in der rechten unteren Ecke des Displayrahmens.

Weitere Informationen zur Fernbedienung finden Sie unter *Verwenden der Fernbedienung* auf Seite 20.

# Identifizieren Ihres spezifischen Modells

Es gibt mehrere Modelle interaktiver Displays der Serien SMART Board MX und MX Pro:

V4 V4 Pro	V3 V3 Pro	V2-C V2-C Pro	V2 V2 Pro	MX
SBID-MX255-V4	SBID-MX255-V3N	SBID-MX255-V2-C	SBID-MX255-V2	SBID-MX365
SBID-MX265-V4	SBID-MX255-V3	SBID-MX265-V2-C	SBID-MX265-V2	SBID-MX375
SBID-MX275-V4	SBID-MX265-V3N	SBID-MX275-V2-C	SBID-MX275-V2	SBID-MX386
SBID-MX286-V4	SBID-MX265-V3	SBID-MX286-V2-C	SBID-MX286-V2	SBID-MX265
SBID-MX255-V4-PW	SBID-MX275-V3N	SBID-MX255-V2-CPW	SBID-MX265-V2-PW	SBID-MX275
SBID-MX265-V4-PW	SBID-MX275-V3	SBID-MX265-V2-CPW	SBID-MX265-V2-PW	SBID-MX286
SBID-MX275-V4-PW	SBID-MX286-V3N	SBID-MX275-V2-CPW	SBID-MX275-V2-PW	
SBID-MX286-V4-PW	SBID-MX286-V3	SBID-MX286-V2-CPW	SBID-MX286-V2-PW	
SBID-MX055-V4	SBID-MX255-V3N-PW		SBID-MX055-V2	
SBID-MX065-V4	SBID-MX255-V3-PW		SBID-MX065-V2	
SBID-MX075-V4	SBID-MX265-V3N-PW		SBID-MX075-V2	
SBID-MX086-V4	SBID-MX265-V3-PW		SBID-MX086-V2	
SBID-MX055-V4-PW	SBID-MX275-V3N-PW		SBID-MX055-V2-PW	
SBID-MX065-V4-PW	SBID-MX275-V3-PW		SBID-MX065-V2-PW	
SBID-MX075-V4-PW	SBID-MX286-V3N-PW		SBID-MX275-V2-PW	
SBID-MX086-V4-PW	SBID-MX286-V3-PW		SBID-MX286-V2-PW	
	SBID-MX055-V3N			
	SBID-MX055-V3			
	SBID-MX065-V3N			
	SBID-MX065-V3			
	SBID-MX075-V3N			
	SBID-MX075-V3			
	SBID-MX086-V3N			
	SBID-MX086-V3			
	SBID-MX055-V3N-PW			
	SBID-MX055-V3-PW			
	SBID-MX065-V3N-PW			
	SBID-MX065-V3-PW			
	SBID-MX075-V3N-PW			
	SBID-MX075-V3-PW			
	SBID-MX086-V3N-PW			
	SBID-MX086-V3-PW			

## Tipp

Bei Modellen der SMART Board MX (V2), MX Pro (V2) oder späteren Modellen können Sie das Etikett auf der linken Seite des Displays verwenden, um die Serie zu identifizieren. Weitere Informationen finden Sie unter *Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen* auf Seite 59.

## Zubehör

Das Zubehör für das Display umfasst Folgendes:

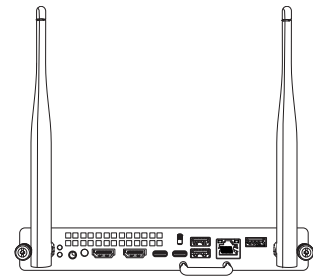
- SMART OPS-PC-Modul
- Ständer
- USB-Extender

### Hinweis

Weitere Informationen zu diesem und anderem Zubehör finden Sie unter [smarttech.com/accessories](https://smarttech.com/accessories).

## SMART OPS-PC-Modul

SMART OPS PC-Module (Open Pluggable Specification) bieten eine problemlose Windows Pro-Lösung basierend auf Intel Core™-Prozessoren und wurden eigens für die Arbeit mit interaktiven SMART Board Displays entwickelt. Alle OPS-PC-Module sind vollständig mit Windows Pro lizenziert. Montieren Sie das OPS-PC-Modul in den Zubehörsteckplatz eines Displays, um eine 4K-UHD-Komplettinstallation für Windows zur Verfügung zu stellen, ohne ein externes Gerät oder zusätzliche Kabel zu benötigen.



Installieren Sie vertraute Windows-Anwendungen wie die Software SMART Notebook®, SMART TeamWorks™ und SMART Meeting Pro®, und greifen Sie direkt über die Netzwerkverbindung Ihres Displays auf das Internet zu. Upgrades und Service für das OPS-PC-Modul können einfach durchgeführt werden, ohne das interaktive Display von der Halterung zu entfernen.

## Ständer

Wenn Sie das Display von einem Ort zu einem anderen transportieren möchten, können Sie es an einem höhenverstellbaren SMART Fahrständer montieren. Bei Montage an einer Wand, die nicht das volle Gewicht des Displays tragen kann, können Sie es an einem SMART Ständer montieren.

## USB-Extender

Wie in den Spezifikationen des Displays angegeben, gibt es eine maximale Länge für USB-Kabelverbindungen zwischen Display und Computer.

Verwenden Sie den USB-XT-Extender, wenn Sie eine längere USB-Verbindung benötigen. Siehe die *Spezifikationen des USB-XT-Extenders* ([smarttech.com/kb/119318](https://smarttech.com/kb/119318)).

### Hinweis

Weitere Informationen zur Verlängerung von USB-Anschlüssen finden Sie unter [USB-Kabelverlängerungen](#).

## Weitere Informationen

Neben diesem Handbuch stellt SMART auch andere Dokumente für das Display im Support-Bereich der SMART Website ([smarttech.com/support](https://smarttech.com/support)) bereit. Scannen Sie den QR-Code auf Seite 2, um Links zu Dokumenten der interaktiven Displays der Serien SMART Board MX und MX Pro und anderen Support-Ressourcen anzuzeigen.



# Kapitel 2 Verwenden der Grundfunktionen


Reaktivieren des Displays und erneutes Versetzen in den Ruhezustand .....	17
Verwendung der Schaltfläche "Startseite" .....	18
Verwenden des vorderen Bedienfelds .....	19
Verwenden der Fernbedienung .....	20
Verwenden der Berührungsfunktion .....	24
Schreiben, Zeichnen und Löschen .....	25
Schreiben und Zeichnen mit digitaler Tinte .....	25
Verwendung der dynamischen (schwebenden) Werkzeugleiste von SMART Ink .....	25
Ändern der Standardfarbe, -dicke und anderer Eigenschaften eines Stiftes .....	26
Ausradieren der digitalen Tinte .....	26
Anpassen der Lautstärke .....	26
Einfrieren oder Ausblenden des Bildschirms .....	27
Einfrieren des Bildschirms .....	27
Ein- und Ausblenden des Bildschirmvorhangs .....	27
Verwenden der SMART ID-Karte mit dem Display .....	28
Eine SMART-ID-Karte einrichten .....	29
Anmeldung bei Ihrem SMART Account mit Ihrer SMART ID -Karte .....	30
Sperrern und Entsperren Ihres Displays mit Ihrer SMART ID-Karte .....	30
Verwaltung Ihrer SMART-ID-Karte .....	31
Verwenden des Mikrofonarrays .....	32

---

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie ein Display, das sich im Ruhemodus befindet, reaktivieren, wie Sie den Eingang eines verbundenen Computers anzeigen und wie Sie mit dem Display interagieren.

## Reaktivieren des Displays und erneutes Versetzen in den Ruhezustand

Um das Display zu reaktivieren, drücken Sie die **Netz**-Taste  auf dem vorderen Bedienfeld oder auf der Fernbedienung.

Um zurück in einen Teil-Ruhemodus zu gelangen, drücken Sie die **Netz**-Taste  auf dem vorderen Bedienfeld oder der Fernbedienung.

### Hinweis

Die Berührungsfunktion ist unmittelbar nach dem Aufwecken oder Einschalten des Displays nicht verfügbar. Warten Sie ein paar Sekunden, dann reagiert das Display auf Berührung.

Informationen zum Ausschalten des Displays finden Sie im *Montage- und Wartungshandbuch zum interaktiven Display der SMART Board MX und MX Pro Serie* ([smarttech.com/kb/171555](http://smarttech.com/kb/171555)).

## Verwendung der Schaltfläche "Startseite"

Sie können den Startbildschirm verwenden, um iQ-Apps zu öffnen, die Eingaben angeschlossener Computer anzuzeigen und vieles mehr. Sie können auch den Hintergrund ändern und andere Funktionen des Startbildschirms anpassen. Weitere Informationen über den Startbildschirm finden Sie unter [Grundlegendes zum Startbildschirm](#).

Der Eingabebildschirm zeigt Miniaturansichten der angeschlossenen Computer und ermöglicht es Ihnen, zwischen den Eingängen zu wechseln.

Sie können jederzeit zum Startbildschirm oder zum Eingabebildschirm zurückkehren, indem Sie den nachstehenden Anweisungen folgen.

### So zeigen Sie den Start- oder Eingabebildschirm an



Drücken Sie die **Home**-Taste  unter dem Bildschirm.


ODER

Drücken Sie die Taste **Startseite**  auf der Fernbedienung.



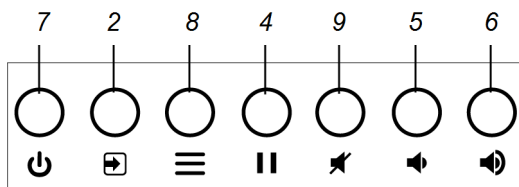
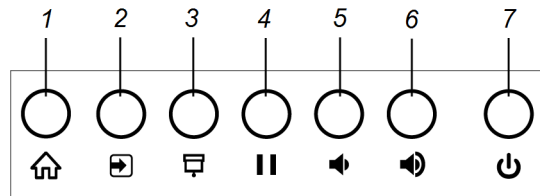
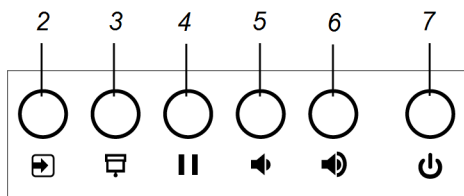
Drücken Sie die **Home**-Taste  auf dem vorderen Bedienfeld oder der Fernbedienung.





Tippen Sie auf  am unteren Bildschirmrand.

## Verwenden des vorderen Bedienfelds

Je nach Modell finden Sie auf dem vorderen Bedienfeld Tasten zum Zurückkehren zum iQ-Startbildschirm, zum Umschalten der Eingangsquelle, zum Ein- und Ausblenden eines Farbtons, zum Steuern der Lautstärke, zum Einfrieren und zur Freigabe des Bildschirms und zum Ein- und Ausschalten des Displays.



Nr.	Name	Vorgehensweise
1	Startseite	<p>Drücken Sie diese Taste, um zum iQ-Startbildschirm zurückzukehren (siehe <i>Verwendung der Schaltfläche "Startseite"</i> auf der vorherigen Seite).</p> <p><b>Hinweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Modellen der Serien SMART Board MX (V4) und MX Pro (V4) befindet sich die <b>Home</b>-Schaltfläche  unter dem Bildschirm.</li> <li>Bei Modellen der SMART Board MX-Serie befindet sich die <b>Home</b>-Schaltfläche  unten auf dem Bildschirm.</li> </ul>
2	Eingangsauswahl	Drücken, um die Eingänge umzuschalten (siehe <i>Anzeigen des Eingangs eines verbundenen Computers</i> auf Seite 46).
3	Bildschirmvorhang	Drücken Sie auf diese Taste, um die Bildschirmhalte hinter einem Bildschirmvorhang zu verbergen (siehe <i>Einfrieren oder Ausblenden des Bildschirms</i> auf Seite 27).
4	Fixieren	Drücken Sie auf diese Taste, um den Bildschirm einzufrieren bzw. die Einfrierung aufzuheben (siehe <i>Einfrieren des Bildschirms</i> auf Seite 27).

Nr.	Name	Vorgehensweise
5	Lautstärke verringern	Drücken Sie diese Taste, um die Lautstärke zu verringern (siehe <i>Anpassen der Lautstärke</i> auf Seite 26).
6	Lautstärke erhöhen	Drücken Sie diese Taste, um die Lautstärke zu erhöhen (siehe <i>Anpassen der Lautstärke</i> auf Seite 26).
7	Netz	Drücken Sie hier, um das Display zu aktivieren, und drücken Sie erneut, um in den Schlafmodus zu wechseln (siehe <i>Reaktivieren des Displays und erneutes Versetzen in den Ruhezustand</i> auf Seite 17).
8	Menü	Drücken Sie auf diese Taste, um die Einstellungen des Displays zu öffnen.
9	STUMM	Drücken Sie auf diese Taste, um die Lautstärke stumm zu schalten oder die Stummschaltung aufzuheben.

## Verwenden der Fernbedienung

Das Display wird mit einer Infrarot-Fernbedienung geliefert.

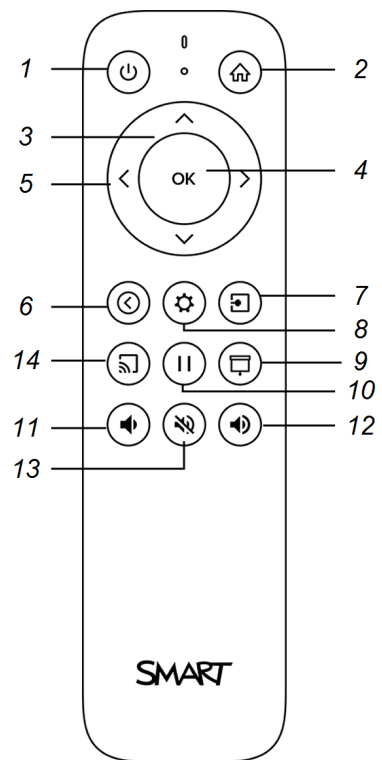
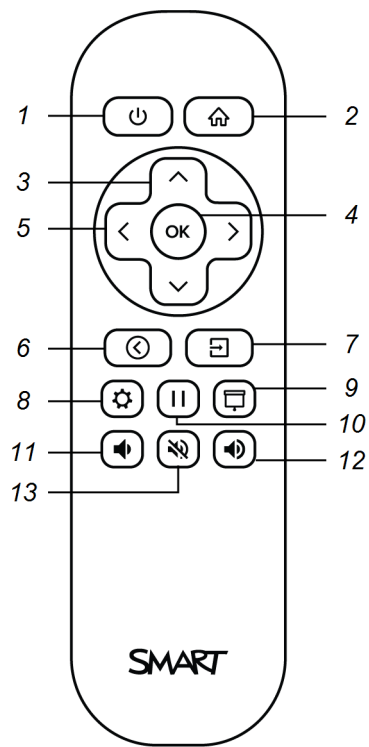
Verwenden Sie die Infrarot-Fernbedienung, um das Display ein- oder auszuschalten, Eingänge umzuschalten, die Lautstärke zu regeln, auf die iQ-Apps des Displays zuzugreifen und vieles mehr. Sie können auch die Bildschirmmenüs mit der Fernbedienung öffnen und die Einstellungen der Anzeige ändern.

### ! Wichtig

- Setzen Sie die Fernbedienung keinen starken Stößen oder Schlägen aus.
- Halten Sie die Fernbedienung von Flüssigkeiten fern. Wenn Sie feucht wird, wischen Sie sie sofort trocken.
- Setzen Sie die Fernbedienung keiner Hitze und keinem Dampf aus.
- Öffnen Sie abgesehen vom Batteriefach keinen Teil der Fernbedienung.



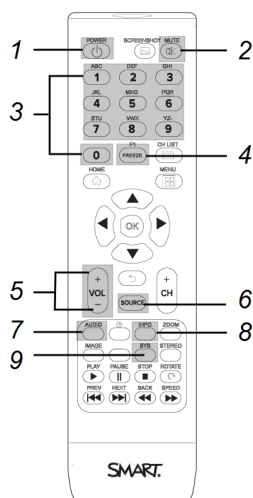
Das Bild und die Tabelle unten führen die Funktionen der Fernbedienung auf.



Nr.	Name	Vorgehensweise
1	Netz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie auf die Eingabetaste oder beenden Sie den Standby-Modus (siehe <i>Reaktivieren des Displays und erneutes Versetzen in den Ruhezustand</i> auf Seite 17).</li> </ul> <p><b>Hinweis</b></p> <p>Die Berührungsfunktion ist unmittelbar nach dem Aufwecken oder Einschalten des Displays nicht verfügbar. Warten Sie ein paar Sekunden, dann reagiert das Display auf Berührung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie auf die Taste und halten Sie sie vier Sekunden lang gedrückt, um das Display auszuschalten.</li> </ul>
2	Startseite	Öffnen Sie den iQ-Startbildschirm (siehe <i>Verwendung der Schaltfläche "Startseite"</i> auf Seite 18).
3	Tasten aufwärts und abwärts	Wählen Sie in den Einstellungen eine Menüoption aus.
4	OK	Wählen Sie in den Einstellungen eine Menüoption aus.
5	Tasten links und rechts	Ändern Sie den Wert der ausgewählten Einstellung.
6	Zurück	Gehen Sie in Ihrem Navigationsverlauf einen Schritt zurück.
7	Input	Schalteingänge (siehe <i>Anzeigen des Eingangs eines verbundenen Computers</i> auf Seite 46).
8	Settings	Öffnen Sie die Anzeigeeinstellungen.
9	Bildschirmvorhang	Verbergen Sie die Bildschirminhalte hinter einem Bildschirmvorhang (siehe <i>Ein- und Ausblenden des Bildschirmvorhangs</i> auf Seite 27).
10	Rahmen fixieren	Frieren Sie den Bildschirm ein bzw. heben Sie das Einfrieren auf (siehe Seite 27).
11	Lautstärke erhöhen	Erhöhen Sie die Lautstärke (siehe <i>Anpassen der Lautstärke</i> auf Seite 26).
12	Lautstärke verringern	Verringern Sie die Lautstärke (siehe <i>Anpassen der Lautstärke</i> auf Seite 26).
13	Stumm schalten	Schalten Sie die Lautstärke stumm (siehe <i>Anpassen der Lautstärke</i> auf Seite 26).
14	Bildschirm freigeben	Öffnen Sie die Bildschirmfreigabe-App (siehe <u>Freigabe des Bildschirms Ihres Geräts auf dem Display</u> ).
		<p><b>Hinweis</b></p> <p>Diese Taste ist nicht bei allen Modellen der Fernbedienung verfügbar.</p>



Das Bild und die Tabelle unten führen die Funktionen der Fernbedienung auf.



Nr.	Name	Vorgehensweise
1	Netz	Drücken Sie auf die Eingabetaste oder beenden Sie den Standby-Modus (siehe <i>Reaktivieren des Displays und erneutes Versetzen in den Ruhezustand</i> auf Seite 17).
2	STUMM	Lautstärke stumm- oder lautschalten (siehe <i>Anpassen der Lautstärke</i> auf Seite 26).
3	[Zahlentasten]	Drücken Sie diese Tasten auf dem Nummernblock, um die Einstellungen individuell anzupassen.
4	Rahmen fixieren	Frieren Sie den Bildschirm ein bzw. heben Sie das Einfrieren auf (siehe Seite 27).
5	Lautstärke erhöhen/verringern	Lautstärke erhöhen oder verringern (siehe <i>Anpassen der Lautstärke</i> auf Seite 26).
6	Quelle	Schalteingänge (siehe <i>Anzeigen des Eingangs eines verbundenen Computers</i> auf Seite 46).
7	Audio	Audiomodus des Displays ändern.
8	Info	Die vom Display erkannte Auflösung und Aktualisierungsrate für den aktuellen Eingang anzeigen.
9	Settings	Öffnen Sie die Anzeigeeinstellungen.

**Hinweis**

Die in dieser Tabelle aufgeführten und im obigen Bild grau hinterlegten Schaltflächen haben als einzige eine Auswirkung auf die Anzeige. Das Drücken der anderen Tasten lässt den Fernbedienungssensor blinken, hat aber keine Wirkung.

## Verwenden der Berührungsfunktion

Sie können auf dem SMART-Produkt alles tun, was Sie auf Ihrem Computer tun können – Anwendungen öffnen und schließen, sich mit anderen treffen, Dokumente erstellen oder bearbeiten, Websites besuchen, Videos abspielen und bearbeiten usw., indem Sie die Oberfläche des SMART-Produkts berühren.

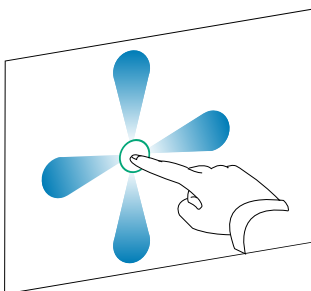
Sie können eine Vielzahl von Gesten innerhalb von Anwendungen zum Verschieben, Skalieren, Drehen, Vergrößern, Verkleinern usw. verwenden.

Die Unterstützung von bis zu 20 simultanen Interaktionspunkten ermöglicht Ihnen und anderen Benutzern die gleichzeitige Interaktion mit Objekten am Bildschirm.

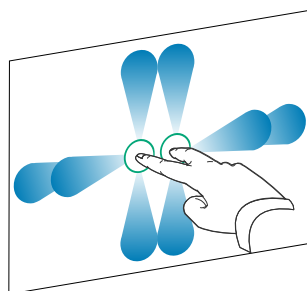
### Hinweis

Nicht alle Gesten funktionieren in allen Anwendungen. Ziehen Sie die Unterlagen einer Anwendung zu Rate, um zu erfahren, welche Gesten sie unterstützt.

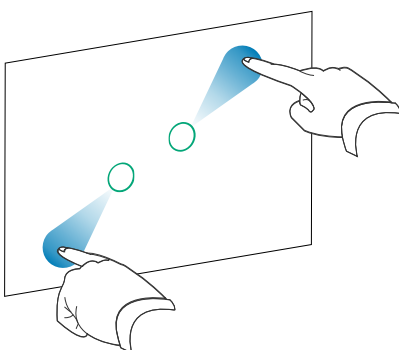
*Verschieben (mit einem Finger)*



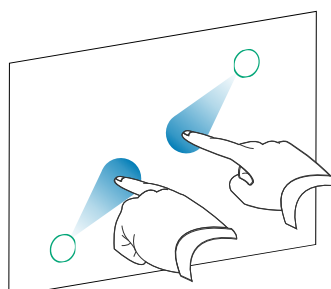
*Verschieben (mit zwei Fingern)/Scrollen*



*Auseinanderziehen von zwei Fingern zum Vergrößern/Skalieren (Erweitern)*

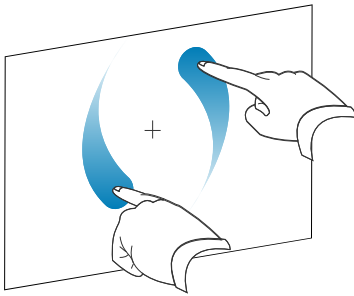


*Zusammenziehen von zwei Fingern zum Verkleinern/Skalieren (Verkleinern)*

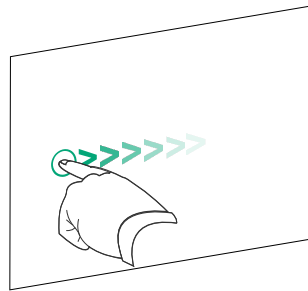




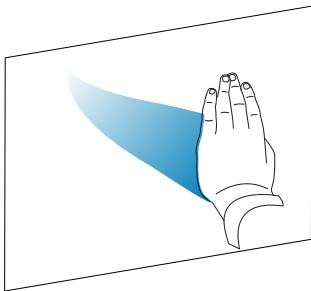
*Drehen*



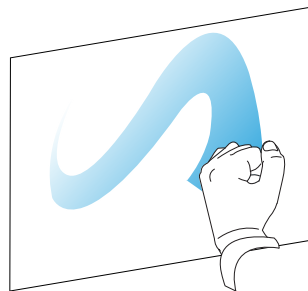
*Wegschneiden*



*Löschen mit der Handfläche*



*Löschen mit der Faust*



## Schreiben, Zeichnen und Löschen

Im Lieferumfang des Displays sind zwei Stifte enthalten, mit denen Sie mit digitaler Tinte schreiben oder zeichnen können. Sie können in den Apps durch Gestiken digitale Tinte oder das Schwamm-Tool verwenden.

### Schreiben und Zeichnen mit digitaler Tinte

1. Nehmen Sie einen der Stifte des Displays in die Hand.
2. Verwenden Sie den Stift, um mit digitaler Tinte zu schreiben oder zeichnen.

### Verwendung der dynamischen (schwebenden) Werkzeugleiste von SMART Ink®

Wenn Sie mit dem Zeichnen auf dem Bildschirm beginnen, während Sie einen angeschlossenen Computer anzeigen, erscheint die dynamische (schwebende) Werkzeugleiste von SMART Ink auf dem Bildschirm. Sie können diese Symbolleiste verwenden, um die Farbe, Dicke oder andere Eigenschaften des Stifts vorübergehend zu ändern. Sie können auch auf die anderen Werkzeuge von SMART Ink zugreifen, wie z. B. Bildschirmaufnahme, Spotlight, Bildschirmvorhang und so weiter.



Um mehr über SMART Ink und seine Symbolleiste zu erfahren, besuchen Sie die [Support-Seite SMART Product Drivers and Ink](#). Hier sind ein paar Schnell-Links, um Ihnen den Einstieg zu erleichtern:

- [An- oder Ausschalten von SMART Ink](#)
- [Öffnen der dynamischen \(schwebenden\) Werkzeugleiste](#)
- [Schließen \(Ausblenden\) der Werkzeugleiste](#)
- [Verwenden von Präsentationswerkzeugen](#)

## Ändern der Standardfarbe, -dicke und anderer Eigenschaften eines Stiftes

Sie können die Farbe, Dicke und andere Eigenschaften eines Stiftes vorübergehend über die dynamische (schwebende) Werkzeugleiste von SMART Ink ändern, wenn Sie einen angeschlossenen Computer anzeigen.

Informationen zum Ändern der Standardfarbe, -dicke und anderer Eigenschaften des Stiftes finden Sie unter [Ändern der Einstellungen für Stift, Radierer und Schaltfläche](#).

## Ausradieren der digitalen Tinte

Sie können digitale Tinte mit der Handfläche oder der Faust vom Bildschirm löschen.

### So löschen Sie digitale Tinte:

Wenn Sie das Geschriebene löschen wollen, wischen Sie einfach mit der Hand darüber.



## Anpassen der Lautstärke

Verwenden Sie die Tasten auf dem vorderen Bedienfeld oder der Fernbedienung, um die Lautstärke des Displays zu erhöhen, zu verringern oder stummzuschalten.




### Hinweis

Bei Problemen mit dem Displaysound, siehe *Es gibt keinen Ton oder es ein Problem mit dem Ton* auf Seite 55.

### So verändern Sie die Lautstärke

Drücken Sie die **Lauter**-Taste  oder die **Leiser**-Taste  auf dem vorderen Bedienfeld oder der Fernbedienung.

### Notizen

- Halten Sie die Taste **Lautstärke verringern** gedrückt,  um den Ton schnell leiser zu drehen.
- Wenn Sie die **Lauter**-Taste  oder die **Leiser**-Taste  auf dem vorderen Bedienfeld oder der Fernbedienung drücken, können Sie den Schieberegler auf dem Bildschirm verwenden, um die Lautstärke einzustellen.


### So schalten Sie den Ton ganz aus

Drücken Sie die **Stummschalt**-Taste  auf der Fernbedienung.

## Einfrieren oder Ausblenden des Bildschirms

Sie können den Bildschirminhalt vorübergehend einfrieren oder ausblenden, indem Sie die Einfrieren- und Bildschirmvorhangfunktionen des Displays verwenden.

### Einfrieren des Bildschirms


Sie können den Bildschirm vorübergehend einfrieren, indem Sie die Taste **Einfrieren**  auf dem vorderen Bedienfeld oder der Fernbedienung drücken. Dies ist besonders nützlich, wenn Sie ein Video, eine Animation oder andere bewegte Bilder anhalten möchten.

### Hinweis

Auf dem angeschlossenen Computer ausgeführte Anwendungen werden durch das Einfrieren des Bildschirms nicht angehalten. Es wird lediglich der Bildschirm der Anwendungen eingefroren.


### Tipp

Sie können über den Bildschirm schreiben oder zeichnen, während er eingefroren ist (siehe *Schreiben, Zeichnen und Löschen* auf Seite 25). Wenn iQ aktiviert ist, können Sie den Screenshot Ihres Texts oder Ihrer Zeichnung in der Dateibibliothek speichern (siehe Öffnen und Verwalten von Dateien).

Drücken Sie erneut auf die Taste **Einfrieren**,  um die Einfrierung des Bildschirms wieder aufzuheben.

### Ein- und Ausblenden des Bildschirmvorhangs



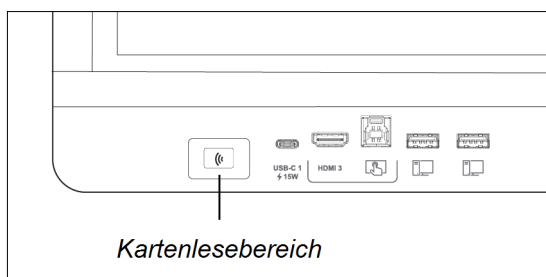
Sie können den Inhalt des Bildschirms hinter einem virtuellen Bildschirmvorhang vorübergehend ausblenden, indem Sie die Taste **Bildschirmvorhang**  auf dem vorderen Bedienfeld oder der Fernbedienung drücken.

Drücken Sie einfach erneut auf die Taste **Bildschirmvorhang**,  um den Bildschirmvorhang zu entfernen und die Bildschirminhalte zu enthüllen.

## Verwenden der SMART ID-Karte mit dem Display



Die integrierte RFID-NFC-Lese-/Schreibtechnologie der Modelle der Serien SMART Board MX (V4) und MX Pro (V4) ermöglicht es Ihnen, sich bei Ihrem SMART Account anzumelden, indem Sie eine SMART ID-Karte an den Kartenlesebereich am Rahmen des Displays halten (siehe Abbildung unten) und dann Ihre PIN eingeben.



Nachdem Sie Ihre SMART ID-Karte eingerichtet haben, können Sie sich damit bei jedem NFC-fähigen SMART Board Interactive Display mit iQ anmelden.

Wenn Sie sich mit Ihrer SMART ID-Karte anmelden, erhalten Sie Zugriff auf die üblichen Funktionen Ihres SMART Account. Sie können die Einstellungen des Displays (z.B. das Wallpaper des Displays) personalisieren und Dateien von Google Drive™ oder OneDrive™ herunterladen. Wenn Ihr SMART Account mit einem aktiven SMART Learning Suite-Abonnement verbunden ist, können Sie auch alle Ihre Unterrichtsdateien von der SMART Notebook Software und Lumio™ by SMART mit dem Display synchronisieren.

Die NFC-Anmeldung erfordert:

- iQ Systemversion 3.12 SP2 oder höher.
- das Display, das mit einem Netzwerk verbunden werden soll.

### ! Wichtig

Es werden nur SMART-ID-Karten unterstützt.

### Notizen

- Wenn Sie Ihre SMART ID Card an den Kartenlesebereich am Rahmen halten, halten Sie die Karte so flach wie möglich.
- Wenn Sie eine andere Serviceregion auswählen, müssen Sie Ihre SMART-ID-Karte erneut einrichten, indem Sie die Karte entfernen und erneut einrichten.
- Wenn Sie sich auf einem Display bei Ihrem SMART Account angemeldet haben, sich dann aber auf einem zweiten Display anmelden, werden Sie auf beiden Displays bei Ihrem SMART Account angemeldet.

### Tipp

Nachdem Sie sich bei Ihrem SMART Account angemeldet haben, melden Sie sich am Ende der Sitzung ab, um Ihr Konto zu schützen. Für zusätzliche Sicherheit können IT -Administratoren die Einstellung *Automatische Inaktivitätsabmeldung* in **Einstellungen > Sicherheit** aktivieren, damit sich das Display nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität automatisch vom SMART Account eines Benutzers abmeldet.

## Eine SMART-ID-Karte einrichten

1. Tippen Sie auf Ihren Profil-Avatar, um das *Benachrichtigungszentrum* zu öffnen.



2. Tippen Sie unten im Nachrichtencenter auf **Anmelden** und wählen Sie eine Option zur Anmeldung bei Ihrem SMART Account. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
3. Öffnen Sie das Nachrichtencenter erneut und tippen Sie auf **Konto bearbeiten > ID -Karte einrichten > ID hinzufügen**.
4. Geben Sie eine PIN ein (die auch Symbole für zusätzliche Sicherheit enthalten kann) und tippen Sie auf **Weiter**.

Sie verwenden diese PIN, wenn Sie sich mit Ihrer SMART ID-Karte bei Ihrem SMART Account anmelden. Dies soll verhindern, dass Ihre SMART -ID -Karte von einem nicht autorisierten Benutzer verwendet wird.

5. Geben Sie die PIN erneut ein und tippen Sie auf **Weiter**.
6. Halten Sie Ihre SMART ID-Karte 1 oder 2 Sekunden lang an den Kartenlesebereich am Rahmen.
7. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, halten Sie Ihre SMART ID-Karte erneut 1–6 Sekunden lang an den Kartenlesebereich am Rahmen.

Ihre SMART ID-Karte ist jetzt eingerichtet und Sie können sie verwenden, um sich bei Ihrem SMART Account auf jedem NFC-fähigen interaktiven SMART Board-Display anzumelden, das mit einem Netzwerk verbunden ist.

## Anmeldung bei Ihrem SMART Account mit Ihrer SMART ID -Karte

### So verwenden Sie Ihre SMART ID -Karte, um sich bei Ihrem SMART Account anzumelden

1. Halten Sie Ihre SMART ID-Karte 1 oder 2 Sekunden lang an den Kartenlesebereich am Rahmen.
2. Geben Sie Ihre PIN ein und tippen Sie auf **Weiter**.
3. Halten Sie Ihre SMART ID-Karte 1 oder 2 Sekunden lang an den Kartenlesebereich am Rahmen.  
Sie sind auf dem Display bei Ihrem SMART Account angemeldet.

### So melden Sie sich von Ihrem SMART Account ab:

1. Tippen Sie auf Ihren Profil-Avatar, um das Nachrichtencenter zu öffnen.



2. Tippen Sie unten im Benachrichtigungszentrum auf **Abmelden**.

## Sperrern und Entsperren Ihres Displays mit Ihrer SMART ID-Karte

### Notizen

- Das Sperren und Entsperren Ihres Displays mit Ihrer SMART ID -Karte wird in der iQ-Systemversion 3.11 oder höher unterstützt.
- Sie müssen Ihre SMART ID -Karte einrichten, bevor Sie sie zum Sperren und Entsperren des Displays verwenden (siehe *Eine SMART-ID-Karte einrichten* auf der vorherigen Seite).
- Sie müssen bei Ihrem SMART Account angemeldet sein, um Ihre SMART-ID-Karte zum Sperren und Entsperren des Displays zu verwenden (siehe *Anmeldung bei Ihrem SMART Account mit Ihrer SMART ID -Karte* unten).
- Sie können Ihr Display vorübergehend mit einer PIN sperren, um unbefugten Zugriff zu verhindern. Siehe Einrichten einer Sperrbildschirm-PIN. Wenn Sie versuchen, eine andere SMART ID-Karte als die zum Sperren des Bildschirms verwendete zu verwenden, müssen Sie eine Sperrbildschirm-PIN eingeben, um den Bildschirm zu entsperren.

### So sperren Sie Ihr Display mit Ihrer SMART-ID -Karte

Halten Sie Ihre SMART ID-Karte 1 bis 2 Sekunden lang an den Kartenlesebereich am Rahmen.

## So entsperren Sie Ihr Display mit Ihrer SMART-ID -Karte

Halten Sie Ihre SMART ID-Karte 1 bis 2 Sekunden lang an den Kartenlesebereich am Rahmen.

### Hinweis

Wenn Sie versuchen, den Bildschirm mit einer anderen SMART ID-Karte als der zum Sperren des Bildschirms verwendeten zu entsperren, werden Sie aufgefordert, die Sperrbildschirm-PIN einzugeben. Informationen zur Verwendung der Sperrbildschirm-PIN finden Sie unter [Einrichten einer Sperrbildschirm-PIN](#).

## Verwaltung Ihrer SMART-ID-Karte

### So ändern Sie die mit Ihrer SMART ID verknüpfte PIN

#### Hinweis

Wenn Sie eine neue PIN wählen, können Sie Ihren Bildschirm nicht mit Ihrer alten PIN entsperren.

1. Melden Sie sich auf Ihrem Display bei Ihrem SMART Account an (siehe *Anmeldung bei Ihrem SMART Account mit Ihrer SMART ID -Karte* auf der vorherigen Seite).
2. Tippen Sie auf Ihren Profil-Avatar, um das Nachrichtencenter zu öffnen.



3. Tippen Sie unten im Nachrichtencenter auf **Konto bearbeiten > Ausweis-PIN zurücksetzen**.
4. Geben Sie eine PIN ein (die auch Symbole für zusätzliche Sicherheit enthalten kann) und tippen Sie auf **Weiter**.
5. Halten Sie Ihre SMART ID-Karte 1 oder 2 Sekunden lang an den Kartenlesebereich am Rahmen.
6. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, halten Sie Ihre SMART ID-Karte erneut 1–6 Sekunden lang an den Kartenlesebereich am Rahmen.

Die mit Ihrer SMART ID-Karte verknüpfte PIN wurde nun geändert.

### **So entfernen Sie eine SMART-ID-Karte aus Ihrem SMART Account:**

#### **Hinweis**

Wenn Sie eine SMART-ID-Karte aus Ihrem SMART Account entfernen, können Sie sich mit dieser Karte nicht mehr bei Ihrem Konto anmelden.

1. Melden Sie sich auf Ihrem Display bei Ihrem SMART Account an (siehe *Anmeldung bei Ihrem SMART Account mit Ihrer SMART ID -Karte* auf Seite 30).
2. Öffnen Sie das Nachrichtencenter und tippen Sie auf **Konto bearbeiten > ID-Karte entfernen**.
3. Tippen Sie auf **Entfernen**.

Die SMART ID-Karte wurde nun aus Ihrem Konto entfernt.

## Verwenden des Mikrofonarrays



Sie können das Mikrofonarray verwenden, um Audio aufzunehmen, während Sie eine Konferenz-App auf Ihrem Display verwenden. Sie können auch einen Raumcomputer oder Gast-Laptop an das Display anschließen und das integrierte Mikrofonarray des Displays anstelle des angeschlossenen Computers verwenden. Das Mikrofonarray bietet eine verbesserte Klangauswahl und Geräuschunterdrückung.

#### **Hinweis**

Weitere Informationen zum Installieren von Apps von Drittanbietern finden Sie unter [Hinzufügen und Verwalten von Apps in der iQ-Erfahrung](#).

### **So verwenden Sie das Mikrofon-Array mit den Konferenz-Apps des Displays**

Starten Sie die Konferenz-App auf dem Display.

Wenn das Mikrofonarray des Displays nicht automatisch ausgewählt wird, öffnen Sie die Klangsteuerung in der Konferenz-App und wählen Sie **SMART IFP Mic** aus der Liste der Sound-Eingabegeräte aus.

#### **Tipp**

Verwenden Sie die Soundsteuerung in den Konferenz-Apps Ihres Displays, um Einstellungen wie die Reduzierung von Hintergrundgeräuschen und die Mikrofonempfindlichkeit anzupassen.

### **Zur Verwendung des Mikrofon-Arrays mit einem angeschlossenen Computer**

1. Verbinden Sie den Computer mit dem Display und wählen Sie ihn als Eingang für das Display aus. (siehe *Anzeigen des Eingangs eines verbundenen Computers* auf Seite 46).



2. Öffnen Sie die Klangsteuerung auf dem angeschlossenen Computer.

**Windows-  
Computer**

Wählen Sie **Start > Einstellungen > System > Ton > Eingabe > Eingabegerät auswählen**.

**Mac-Computer**

Wählen Sie **Menü Apple > Systemeinstellungen**, klicken Sie auf **Ton** und dann auf **Eingabe**.

3. Wählen Sie **SMART IFP Mic** aus der Liste der Soundeingabegeräte aus.

**Tipp**

Verwenden Sie die Soundsteuerung des angeschlossenen Computers, um Einstellungen wie die Eingangslautstärke und die Reduzierung von Hintergrundgeräuschen anzupassen.

**Festlegen des Mikrofonarrays als Standardmikrofon bei Verwendung einer Konferenz-App auf einem verbundenen Computer**

1. Verbinden Sie den Computer mit dem Display und wählen Sie ihn als Eingang für das Display aus (siehe *Anzeigen des Eingangs eines verbundenen Computers* auf Seite 46).
2. Starten Sie die Konferenz-App auf dem Computer.
3. Öffnen Sie die Soundsteuerung der Konferenz-App und wählen Sie **SMART IFP Mic** aus der Liste der Toneingabegeräte aus.

**Tipp**

Verwenden Sie die Klangsteuerung der Konferenz-App, um Einstellungen wie Eingangslautstärke und Hintergrundgeräuschreduzierung anzupassen.

# Kapitel 3 Verwendung der iQ-Apps

Verwendung des Startbildschirmes .....	34
Verwenden der Apps-Bibliothek .....	34
Verwenden der Dateien-Bibliothek .....	35
SMART Whiteboard verwenden .....	35
Verwenden des Browsers .....	35
Verwenden der Bildschirmfreigabe .....	35
Bildschirmaufnahmen verwenden .....	36
Installieren von Drittanbieter-Apps .....	36
Bereinigen des Displays .....	36

---

## Verwendung des Startbildschirmes

iQ's Startbildschirm zeigt zuletzt verwendete Dateien und bevorzugte Apps und Dateien.

### Anzeigen des Startbildschirmes

Tippen Sie am unteren Bildschirmrand auf die Schaltfläche Startseite.

Informationen zur Verwendung der anderen Funktionen des Startbildschirms finden Sie unter [Grundlegendes zum Startbildschirm](#).

## Verwenden der Apps-Bibliothek

Die Apps-Bibliothek enthält den Browser und das SMART Whiteboard. Sie können auch Apps aus dem Netz und dem App Store von SMART hinzufügen oder Drittanbieter-Apps installieren.

### Öffnen der Apps-Bibliothek

Tippen Sie von der Startseite aus auf **Apps** .

Informationen zur Nutzung der weiteren Funktionen der Apps-Bibliothek finden Sie unter [Grundlegendes zur Apps-Bibliothek](#).

## Verwenden der Dateien-Bibliothek

Die Dateibibliothek enthält SMART Notebook Dateien, SMART Whiteboards, PDFs und Screenshots. Wenn ein USB-Laufwerk an das Display angeschlossen wird, sind die Dateien auf dem USB-Laufwerk auch in der Dateien-Bibliothek verfügbar. Obwohl diese Dateien auf dem Display angezeigt werden können, werden sie nicht auf dem Display gespeichert.

### Öffnen der Dateien-Bibliothek

Tippen Sie vom Startbildschirm aus auf **Dateien** .

Informationen zur Nutzung der weiteren Funktionen der Dateien-Bibliothek finden Sie unter [Grundlegendes zur Dateien-Bibliothek](#).

## SMART Whiteboard verwenden

Verwenden Sie das SMART Whiteboard in iQ, um Whiteboards zu erstellen und SMART Notebook-Unterrichtsdateien zu öffnen, anzuzeigen und mit ihnen zu interagieren.

Um mehr über das SMART Whiteboard zu erfahren, siehe [Über die SMART Whiteboard-Werkzeuge](#).

## Verwenden des Browsers

Sie können die Option „Browser“ zur Anzeige von Websites auf dem Display verwenden.

Weitere Informationen zum Browser finden Sie unter [Surfen im Internet auf Ihrem Display](#).

## Verwenden der Bildschirmfreigabe

Sie können Bildschirme von Computern und Mobilgeräten mithilfe der Option „Bildschirmfreigabe“ drahtlos mit dem Display teilen.

Die Bildschirmfreigabe unterstützt die folgenden Geräte:

- Chromebook™-Laptops, unter Verwendung von Google Cast™
- Windows-Computer, die Miracast<sup>1</sup> oder die Google Cast Chrome™-Browsererweiterung verwenden
- Mac-Computer und iOS-Geräte, unter Verwendung von AirPlay
- Android™-Geräte, unter Verwendung von Cast Screen

Informationen zur Nutzung der anderen Bildschirmfreigabe-Funktionen finden Sie unter [Freigabe des Bildschirms Ihres Geräts auf dem Display](#).

---

<sup>1</sup>Ausschließlich Betriebssystem Windows 10

## Bildschirmaufnahmen verwenden

Bei Verwendung der Browser-Apps oder Bildschirmfreigabe-Apps können Sie auf dem Notizen-Layer schreiben oder zeichnen und die Bildschirmaufnahme in der Dateien-Bibliothek speichern.


Weitere Informationen zu Bildschirmaufnahmen finden Sie unter [Schreiben und Zeichnen über Apps](#).

## Installieren von Drittanbieter-Apps

Sie können Drittanbieter-Apps mithilfe von SMART Remote Management vom Google Play™ Store herunterladen und installieren.

Weitere Informationen zum Installieren von Drittanbieter-Apps finden Sie unter [Einsetzen von Drittanbieter-Apps auf dem Display](#).

## Bereinigen des Displays

Öffnen Sie den Launcher, nachdem Sie Ihre Arbeit mit dem Display beendet haben, und tippen Sie auf **Reinigen** , um das Display für den nächsten Benutzer zu bereinigen.

Weitere Informationen finden Sie unter [Vorbereiten des Displays für den nächsten Benutzer](#).

# Kapitel 4 Verbinden von Computern und anderen Geräten

Installation und Verwendung der SMART Software .....	37
Herunterladen und Installieren der SMART Software .....	38
Verwenden der SMART Software .....	39
Verbinden von Raumcomputern und Gast-Laptops .....	40
Anzeigen des Eingangs eines verbundenen Computers .....	46
Einstellen der Auflösung und Aktualisierungsrate eines angeschlossenen Computers .....	47
Fehlerbehebung für verbundene Computer .....	48
Verbinden eines SMART OPS-PC-Moduls .....	48
Verbinden von USB-Laufwerken, Peripheriegeräten und anderen Geräten .....	49

## **Warnung**

Stellen Sie sicher, dass alle zum Display laufende Kabel, die über den Boden verlegt sind, ordentlich gebündelt und markiert sind, um eine Stolpergefahr zu vermeiden.

## Installation und Verwendung der SMART Software

Das Display wird mit der folgenden Software geliefert, die Sie auf verbundenen Computern installieren können:

Software	Beschreibung	Notizen
SMART Notebook	Kostenlose Software, die für die Verwendung mit einem interaktiven SMART Board-Display entwickelt wurde. Die SMART Notebook Software verfügt über zahlreiche Funktionen, mit denen Sie ansprechende Unterrichtseinheiten für Ihre Schülerinnen und Schüler erstellen, bearbeiten und bereitstellen können.	Siehe <a href="#">SMART Notebook</a> .
SMART Meeting Pro	Software, die Platz für Ihre Ideen in einem nahezu unbegrenzten interaktiven Arbeitsbereich liefert.	Nur für Pro-Modelle.

Software	Beschreibung	Notizen
SMART Product Drivers	Software, die es dem Computer ermöglicht, Eingaben vom Display zu erkennen.	In der SMART Notebook und SMART Meeting Pro Software enthalten.
SMART Ink	Software, die das Schreiben und Zeichnen mit digitaler Tinte in Anwendungen, Dateien, Ordnern und anderen offenen Fenstern ermöglicht.	In der SMART Notebook und SMART Meeting Pro Software enthalten.
SMART Remote Management	Cloud-basierte Mobilgeräteverwaltungssoftware zur Fernwartung, -unterstützung, -steuerung und -sicherung des Displays und Ihrer anderen Geräte.	Abonnement für die Dauer der enthaltenen Garantie. <sup>1</sup>

### Tipp

Sie können zusätzliche Lizenzen oder Abonnements für die SMART Software kaufen und auf anderen Computern installieren.

Die folgende Software ist ebenfalls erhältlich, wird aber separat verkauft:

Software	Beschreibung	Notizen
SMART Learning Suite	Eine Suite aus Desktop- und Online-Software, die die Bereitstellung von Lektionen, Aktivitäten, Bewertungen und kollaborativen Arbeitsbereichen kombiniert. Beinhaltet SMART Notebook Plus Software und Lumio von SMART.	Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">SMART Learning Suite</a> .
SMART TeamWorks-Raum	Software, die Meetings vereinfacht und eine tiefere, natürlichere Interaktion mit Teilnehmern vor Ort und an entfernten Standorten ermöglicht.	Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">SMART TeamWorks</a> .

Wenden Sie sich an Ihren autorisierten SMART Fachhändler ([smarttech.com/where](http://smarttech.com/where)), um Informationen zum Kauf der SMART Software zu erhalten.

## Herunterladen und Installieren der SMART Software

Sie können die SMART Software von der Website [smarttech.com/downloads](http://smarttech.com/downloads) herunterladen und sie gemäß den Anweisungen in [Installation und Wartung von SMART Notebook](#), [Installation von SMART TeamWorks](#) oder [Installation und Wartung von SMART Meeting Pro](#) installieren.

<sup>1</sup>Die Abonnementbedingungen können in einigen Regionen variieren.

## Verwenden der SMART Software

Informationen zur Verwendung der SMART Software finden Sie auf den folgenden Seiten im Abschnitt Support auf der SMART Website:

- [SMART Notebook](#)
- [Lumio von SMART](#)
- [SMART Learning Suite](#)
- [SMART TeamWorks](#)
- [SMART Meeting Pro](#)
- [SMART Product Drivers und SMART Ink](#)
- [SMART Remote Management](#)

SMART Product Drivers und Ink werden auf Computern installiert und verwendet, die mit dem Display verbunden sind, um Berührungs- und digitale Tintenfunktionen zu aktivieren. Diese unterstützende Software ist in den Softwareprodukten von SMART wie [SMART Notebook](#), [SMART Meeting Pro](#), und [SMART TeamWorks](#) enthalten und steht auch zum kostenlosen Download zur Verfügung.

Die SMART Product Drivers und die Ink-Software verfügen über eine Reihe von Funktionen, mit denen Sie die Standardeinstellungen für Ihren Bildschirm anpassen und allgemeine Probleme beheben können:

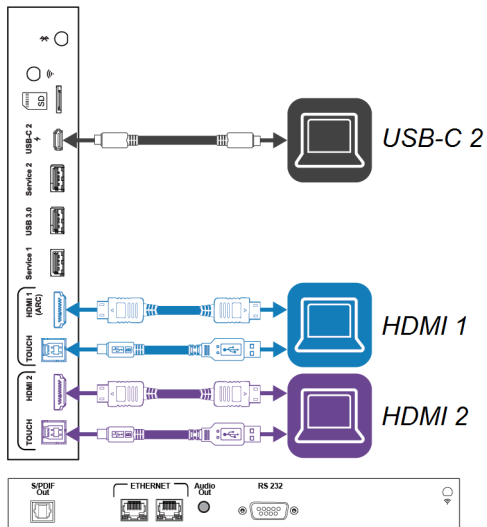
- [Touch-, Maus- und Gesteneinstellungen anpassen](#)
- [Schalten Sie SMART Ink ein oder aus](#)
- [Verwendung von SMART Ink in Microsoft® Office-Produkten](#)

# Verbinden von Raumcomputern und Gast-Laptops

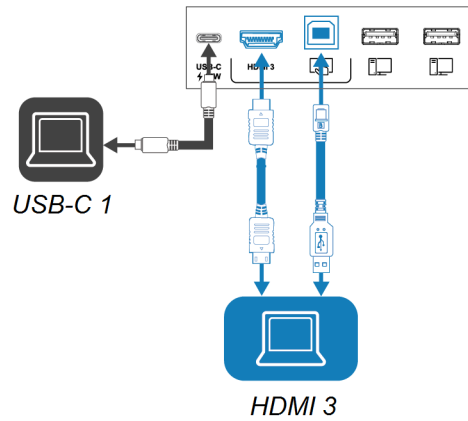
Sie können Raumcomputer und Gast-Laptops an den Bildschirm anschließen und deren Eingaben ansehen und mit ihnen interagieren.



## Seitliches und unteres Anschlussfeld



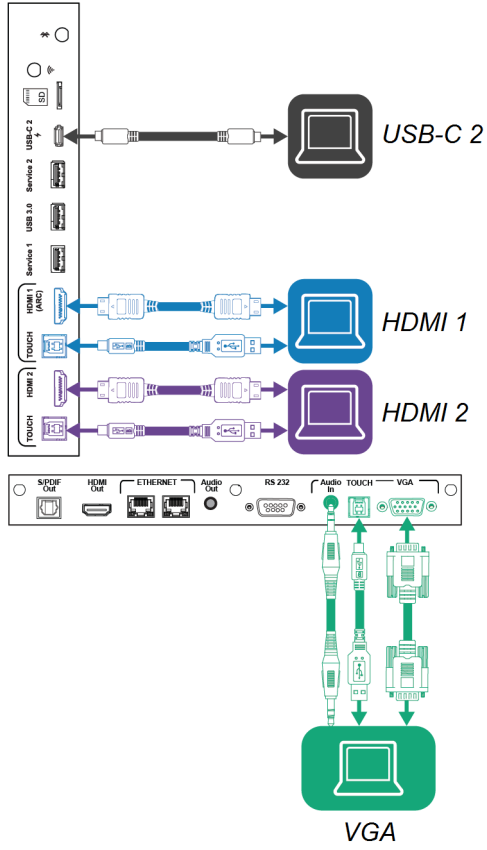
## Vorderes Anschlussfeld



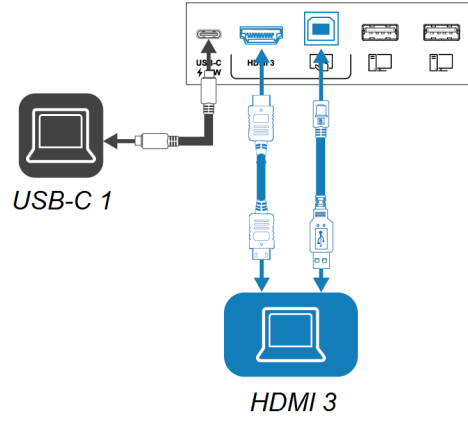




### Seitliches und unteres Anschlussfeld

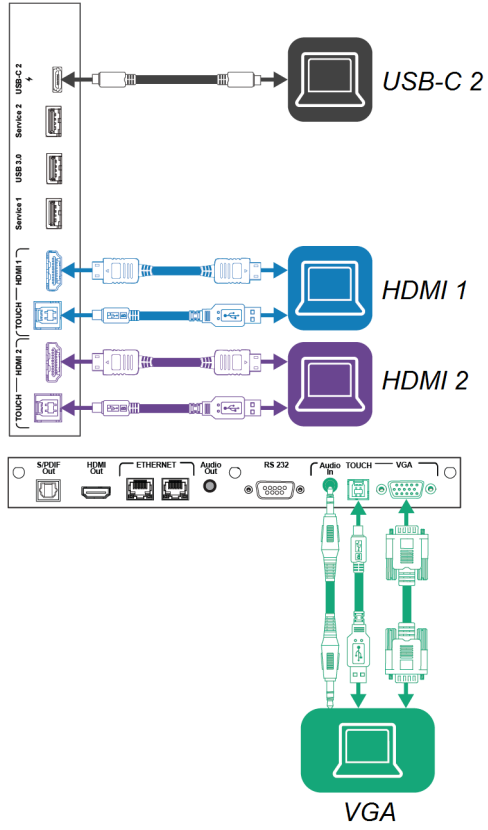


### Vorderes Anschlussfeld

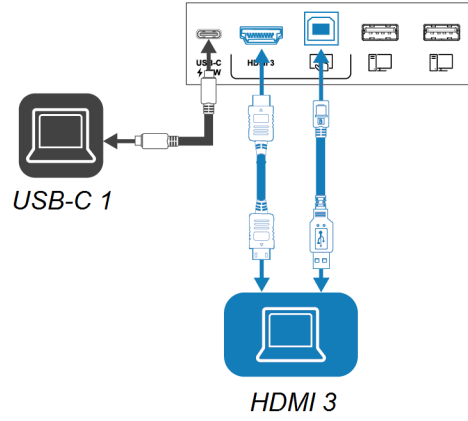




### Seitliches und unteres Anschlussfeld

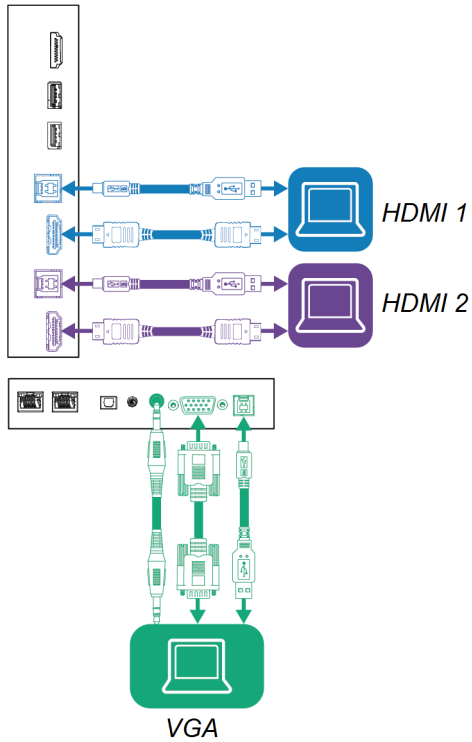


### Vorderes Anschlussfeld

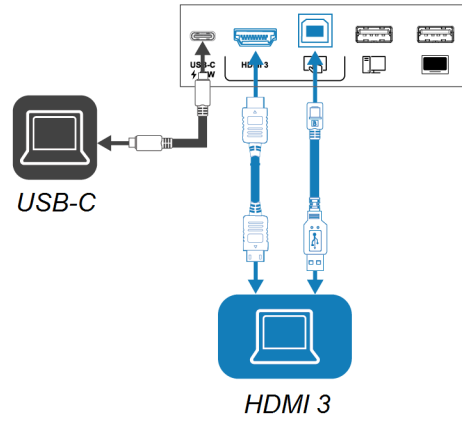




### Seitliches und unteres Anschlussfeld

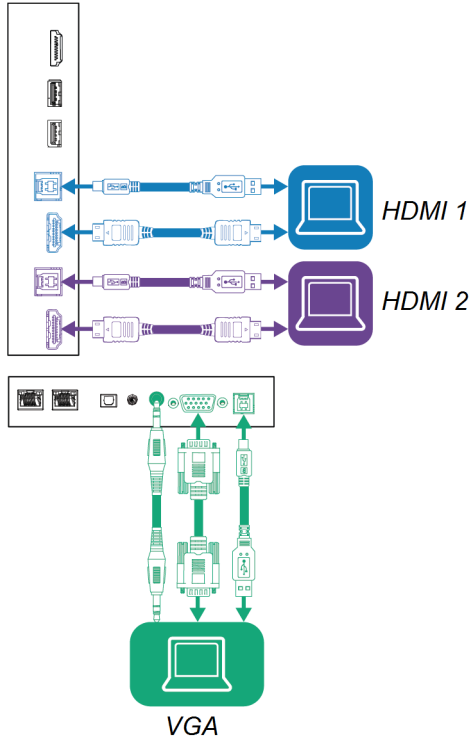


### Vorderes Anschlussfeld

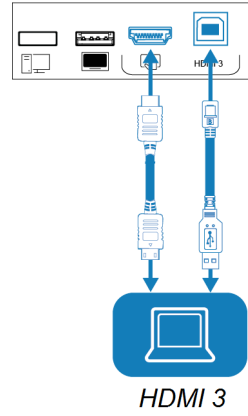




### Seitliches und unteres Anschlussfeld

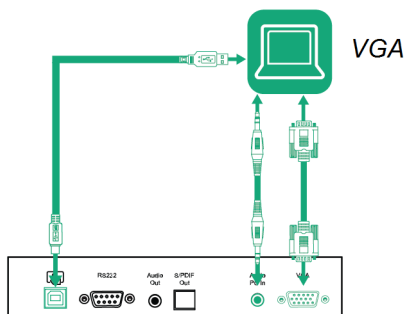
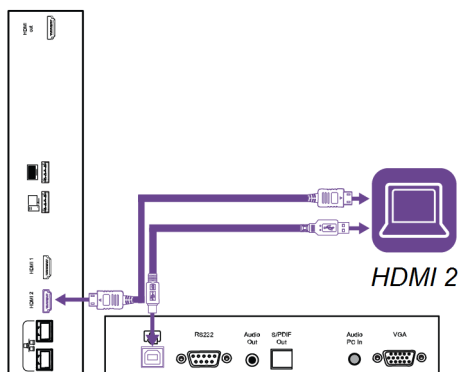
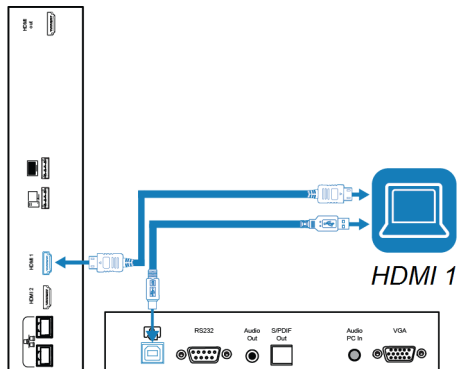


### Vorderes Anschlussfeld

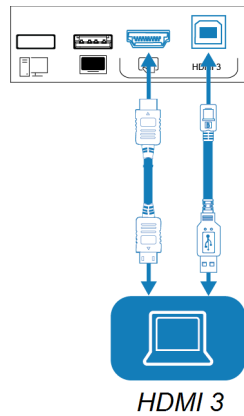




### Seitliches und unteres Anschlussfeld






### Vorderes Anschlussfeld



### Notizen

- Installieren Sie die SMART Software auf allen Computern, die Sie mit dem Display verbinden (siehe *Installation und Verwendung der SMART Software* auf Seite 37).
- Die Monteure Ihrer Organisation haben möglicherweise Kabel an das Display angeschlossen und diese Kabel dann hinter einer Wand oder unter dem Bodenbelag zu einem Schreibtisch oder Tisch geführt, auf dem Sie Ihren Computer aufstellen können.






- Sie können Geräte über die USB-Typ-C-Anschlüsse des Displays aufladen:

Modelle	Position der USB-Typ-C-Buchse	Maximale Ladekapazität
	vorderes Anschlussfeld	15 W
	Seitliches Anschlussfeld (wenn ein Modul im Zubehörsteckplatz nicht installiert ist)	65 W
	Seitliches Anschlussfeld (wenn ein Modul im Zubehörsteckplatz installiert ist)	30 W


- Wenn ein angeschlossener Computer „Zu viele USB-Hubs“ oder „Start nicht möglich (Code 10)“ meldet, lesen Sie den Wissensdatenbank-Artikel [SMART Board Interactive Displays und Verwendung der USB-Ebenenstruktur](#).

## Anzeigen des Eingangs eines verbundenen Computers




- Verbinden Sie den Computer mit dem Display.
- Die verfügbaren Eingaben auf eine der folgenden Arten anzeigen:
  - Wenn iQ aktiviert ist, tippen Sie auf **Eingabe**  auf dem Startbildschirm.
  - ODER
  - Wenn iQ deaktiviert ist, drücken Sie die **Home-** Taste ( oder .
  - Drücken Sie auf die Schaltfläche **Eingabe**  auf dem vorderen Bedienfeld.
  - Drücken Sie **Eingabe**  auf der Fernbedienung.

Auf dem Display werden Miniaturansichten der Geräte angezeigt, die mit den Display-Eingängen verbunden sind:

- Eine graue Miniaturansicht zeigt an, dass kein Gerät an einen Eingang angeschlossen ist.
  - Eine schwarze Miniaturansicht zeigt an, dass ein Gerät angeschlossen ist, sich jedoch im Ruhemodus befindet.
  - Eine Miniaturansicht mit Bildschirmvorschau zeigt an, dass ein aktives Gerät an einen Eingang angeschlossen ist.
  - Eine Miniaturansicht mit **Berührung aktiviert**  zeigt an, dass ein USB-Kabel zwischen Display und Gerät angeschlossen ist und die Berührungsfunktion verfügbar ist.
- Tippen Sie auf die Miniaturansicht des Computers.



1. Verbinden Sie den Computer mit dem Display.
2. Drücken Sie auf dem vorderen Bedienfeld auf **Eingang** .

Das Eingabe-Auswahlmenü erscheint.

**Hinweis**

Eingänge mit angeschlossenen Geräten sind blau und Eingänge ohne Verbindung sind schwarz.

3. Tippen Sie auf die Eingabemenüoption des Computers.

## Einstellen der Auflösung und Aktualisierungsrate eines angeschlossenen Computers

Diese Tabelle enthält die empfohlenen Auflösungen und Bildwiederholfrquenzen für die USB-C- und HDMI-Eingänge des Displays:

Auflösung	Seitenverhältnis eingeben	Modus	Bildwiederholrate
3840 × 2160	16:9	UHD / 2160p	59,94 Hz / 60 Hz 50 Hz 29,97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23,98 Hz / 24 Hz
1920 × 1080	16:9	FHD / 1080p	59,94 Hz / 60 Hz 50 Hz 29,97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23,98 Hz / 24 Hz
1360 × 768	16:9	HD	60,015 Hz
1366 × 768	16:9	HD	60,015 Hz
1280 × 720	16:9	HD / 720p	59,94 Hz / 60 Hz 50 Hz 29,97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23,98 Hz / 24 Hz
720 × 480	16:9	480p (DVD-Player)	60 Hz

Diese Tabelle zeigt die empfohlenen Auflösungen und Bildwiederholraten für die Eingabequellen des Displays:

Auflösung	Seitenverhältnis eingeben	Modus	Bildwiederholrate
1920 × 1080	16:9	[Nicht verfügbar]	60,000 Hz
1600 × 1200	4:3	[Nicht verfügbar]	60,000 Hz
1360 × 768	16:9	[Nicht verfügbar]	60,015 Hz
1280 × 1024	5:4	SXGA 60	60,020 Hz
1024 × 768	4:3	XGA 60	60,004 Hz
		XGA 70	70,069 Hz
		XGA 75	75,029 Hz
800 × 600	4:3	SVGA 60	60,317 Hz
		SVGA 72	72,188 Hz
		SVGA75	75,000 Hz
640 × 480	4:3	VGA 60	59,940 Hz

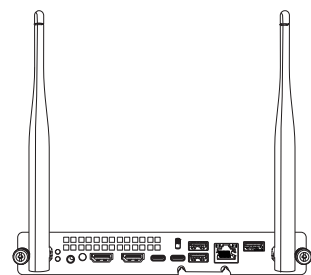
Sofern dies möglich ist, stellen Sie alle verbundenen Computer auf diese Auflösungen und Bildwiederholraten ein. Nähere Anweisungen finden Sie in den Unterlagen zum Betriebssystem der verbundenen Computer.

## Fehlerbehebung für verbundene Computer

Informationen zur Fehlerbehebung für verbundene Computer finden Sie unter *Kapitel 5 Problembehandlung* auf Seite 51.

## Verbinden eines SMART OPS-PC-Moduls

Wenn Ihre Organisation ein SMART OPS PC-Modul erworben hat, können Sie oder die Installateure Ihrer Organisation das OPS PC-Modul im Zubehörsteckplatz des Displays installieren, indem Sie die Installationsanweisungen für das OPS PC-Modul befolgen ([smarttech.com/kb/171775](http://smarttech.com/kb/171775) oder [smarttech.com/kb/171544](http://smarttech.com/kb/171544)). Sie können dann die Eingaben des OPS-PC-Moduls auf dem Display anzeigen.

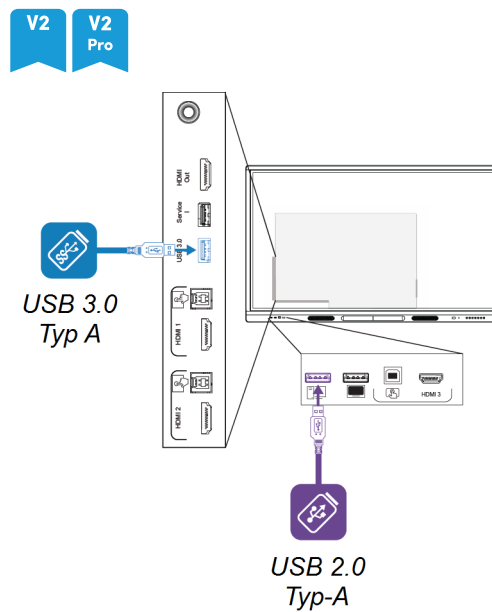
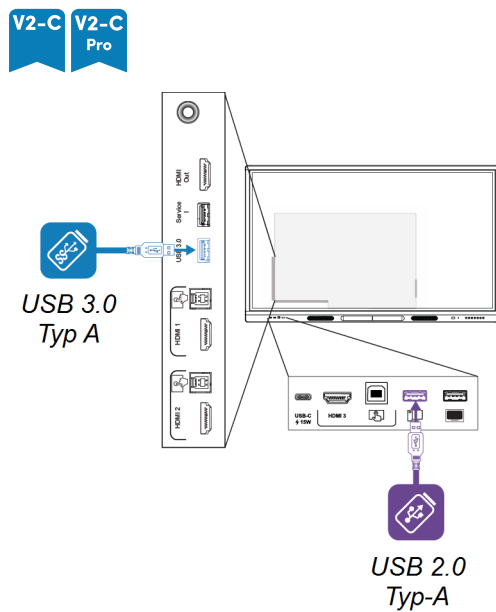
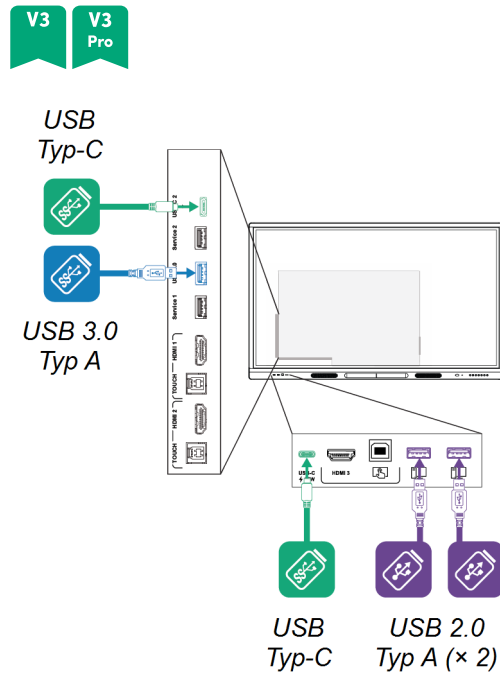
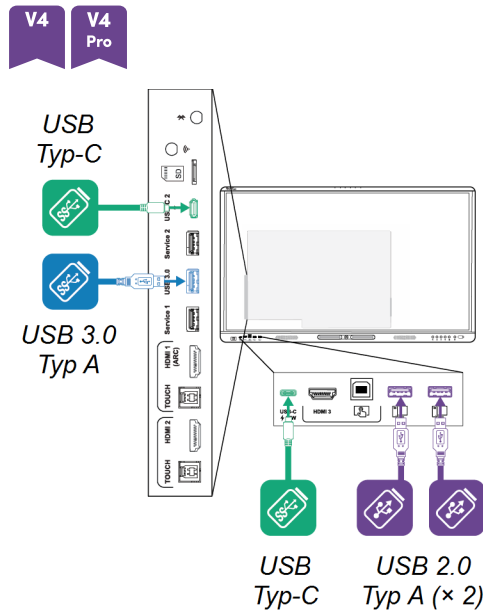


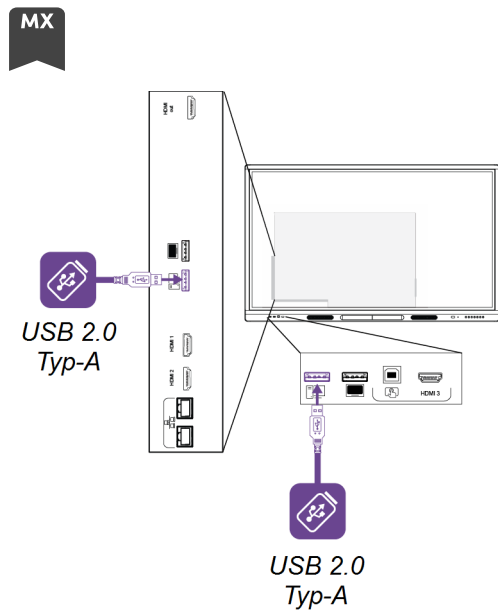
Weitere Informationen zu den SMART OPS PC-Modulen finden Sie im *Benutzerhandbuch zu den SMART OPS PC-Modulen* ([smarttech.com/kb/171747](http://smarttech.com/kb/171747)).



# Verbinden von USB-Laufwerken, Peripheriegeräten und anderen Geräten

Das Display enthält die folgenden USB-Anschlüsse. Sie können USB-Laufwerke, Peripheriegeräte (z.B. Tastaturen) und andere Geräte an diese Buchsen anschließen und die Geräte mit iQ, angeschlossenen Computern und im Zubehörsteckplatz installierten Geräten (z.B. dem SMART OPS PC-Modul) verwenden.





Diese Tabelle zeigt die unterstützten USB-Geschwindigkeiten für jeden Eingang:

Input	USB 2.0 Typ-A	USB 3.0 Typ A	USB Typ-C
iQ	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
USB-C 1	Hi-Speed	Hi-Speed	Hi-Speed
USB-C 2	Hi-Speed	Hi-Speed	Hi-Speed
HDMI 1	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
HDMI 2	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
HDMI 3	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
VGA	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
Zubehörsteckplatz	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed

# Kapitel 5 Problembehandlung

Das Display lässt sich nicht einschalten. ....	51
Der Bildschirm bleibt leer oder es gibt ein Problem mit dem Bild auf dem Bildschirm. ....	52
Es gibt keinen Ton oder es ein Problem mit dem Ton. ....	55
Die Eingabe durch Berührung funktioniert nicht wie erwartet. ....	56
Die Stifte und Schwämme funktionieren nicht wie erwartet. ....	57
Die NFC-Anmeldung funktioniert nicht wie erwartet ....	58
Die iQ-Apps funktionieren nicht wie erwartet ....	58
Die SMART Software auf angeschlossenen Computern funktioniert nicht wie erwartet. ....	58
Das SMART OPS PC-Modul funktioniert nicht wie erwartet ....	59
Die Intel Compute Card funktioniert nicht wie erwartet ....	59
Erforderliche Mindestversionen der SMART Product Drivers ....	59
Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen ....	59

Auf dieser Seite wird erklärt, wie Sie eine Reihe von häufigen Problemen mit dem Display beheben können. Wenn Ihre spezifischen Symptome im Folgenden nicht behandelt werden oder die Lösungen für die Symptome nicht funktionieren, finden Sie in der SMART Wissensdatenbank weitere Informationen zur Fehlerbehebung:


[community.smarttech.com/s/topic/0TO0P000000Xt5yWAC/mx-series](http://community.smarttech.com/s/topic/0TO0P000000Xt5yWAC/mx-series)











## Das Display lässt sich nicht einschalten.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Die Netzkontrollleuchte leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vergewissern Sie sich, dass der Schalter neben dem Netzanschluss in die Position EIN (I) gestellt ist.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel fest an die Netzsteckdose und das Display angeschlossen ist.</li> </ul> <p><b>Hinweis</b></p> <p>Wenn das Netzkabel an eine Steckerleiste angeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Steckerleiste korrekt an die Netzsteckdose angeschlossen und eingeschaltet ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose funktioniert. Überprüfen Sie die Funktion mithilfe eines anderen Geräts.</li> <li>Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel funktioniert. Überprüfen Sie die Funktion mithilfe eines anderen Geräts.</li> </ul>
Die Netzkontrollleuchte leuchtet, aber der Bildschirm ist leer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie die Netztaaste auf der Vorderseite des Displays oder auf der Fernbedienung.</li> <li>Starten Sie das Display neu.</li> <li>Ermitteln Sie, ob das Problem mit dem Video zusammenhängt.</li> </ul>


# Der Bildschirm bleibt leer oder es gibt ein Problem mit dem Bild auf dem Bildschirm.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Der Bildschirm ist leer.	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="background-color: #6a3d9a; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 8px;">V4</div> <div style="background-color: #6a3d9a; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 8px;">V4 Pro</div> <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 8px;">V3</div> <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 8px;">V3 Pro</div> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 8px;">V2-C</div> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 8px;">V2-C Pro</div> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 8px;">V2</div> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 8px;">V2 Pro</div> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie die <b>Home</b>-Taste auf dem Display oder der Fernbedienung, um den Startbildschirm zu öffnen.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass sich das Display nicht im Standby-Modus befindet, indem Sie die Ein/Aus-Taste drücken </li> <li>Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Computer eingeschaltet sind und sich nicht in einem Energiesparmodus befinden.</li> <li>Starten Sie das Display und alle verbundenen Computer neu.</li> <li>Ersetzen Sie die Videokabel, die alle Computer mit dem Display verbinden, um festzustellen, ob das Problem mit den Kabeln zusammenhängt.</li> </ul> </div> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 8px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">MX</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie <b>Eingabe</b>  auf dem vorderen Bedienfeld oder der Fernbedienung und wählen Sie dann <b>OPS</b>, um zu iQ zu wechseln und den Startbildschirm zu öffnen.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Computer eingeschaltet sind und sich nicht in einem Energiesparmodus befinden.</li> <li>Starten Sie das Display und alle verbundenen Computer neu.</li> <li>Ersetzen Sie die Videokabel, die alle Computer mit dem Display verbinden, um festzustellen, ob das Problem mit den Kabeln zusammenhängt.</li> </ul> </div>
Ein Computer ist an das Display angeschlossen, auf dem Bildschirm wird aber nur die Verbindungsmeldung angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stellen Sie sicher, dass der Computer an den aktuell ausgewählten Eingang angeschlossen ist.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass das Display die Aktualisierungsrate des angeschlossenen Computers unterstützt. <i>Siehe <a href="#">Einstellen der Auflösung und Aktualisierungsrate eines angeschlossenen Computers</a> auf Seite 47.</i></li> <li>Wenn der aktuell ausgewählte Eingang ein Computer ist, stellen Sie sicher, dass sich der Computer nicht in einem Energiesparmodus befindet.</li> </ul>

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
<p>Das Bild auf dem Bildschirm ist verzerrt.</p> <p>ODER</p> <p>Es gibt Linien, Rauschen oder andere visuelle Störungen auf dem Bildschirm.</p> <p>ODER</p> <p>Das Bild flackert oder blinkt.</p> <p>ODER</p> <p>Das Bild ist dunkel.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <span>V4</span> <span>V4 Pro</span> <span>V3</span> <span>V3 Pro</span> <span>V2-C</span> <span>V2-C Pro</span> <span>V2</span> <span>V2 Pro</span> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die <b>Home</b>-Taste auf dem Display oder der Fernbedienung. Wenn der Startseite-Bildschirm korrekt angezeigt wird, liegt das Problem beim Videoeingang.</li> <li>• Wechseln Sie zu einem anderen Eingang und dann zurück zum ersten Eingang.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass alle verbundenen Computer eingeschaltet sind und sich nicht im Energiesparmodus befinden.</li> <li>• Starten Sie das Display und alle verbundenen Computer neu.</li> <li>• Stellen Sie die Auflösung und Bildwiederholrate des verbundenen Computers auf Werte ein, die vom Display unterstützt werden. <i>Siehe <a href="#">Einstellen der Auflösung und Aktualisierungsrate eines angeschlossenen Computers</a> auf Seite 47.</i></li> <li>• Ersetzen Sie die Videokabel, die alle Computer mit dem Display verbinden, um festzustellen, ob das Problem mit den Kabeln zusammenhängt. Stellen Sie sicher, dass ein Ersatzkabel immer die erforderlichen Spezifikationen erfüllt. <i>Siehe <a href="#">Verbinden von Raumcomputern und Gast-Laptops</a> auf Seite 40.</i></li> </ul>
	<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold;">MX</span> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie <b>Eingabe</b>  auf dem vorderen Bedienfeld oder der Fernbedienung und wählen Sie dann <b>OPS</b>. Wenn der Startseite-Bildschirm korrekt angezeigt wird, liegt das Problem beim Videoeingang.</li> <li>• Prüfen Sie, ob das iQ-Gerät korrekt im Zubehörsteckplatz installiert ist und die Netzkontrollleuchte leuchtet.</li> <li>• Wechseln Sie zu einem anderen Eingang und dann zurück zum ersten Eingang.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass alle verbundenen Computer eingeschaltet sind und sich nicht im Energiesparmodus befinden.</li> <li>• Starten Sie das Display und alle verbundenen Computer neu.</li> <li>• Stellen Sie die Auflösung und Bildwiederholrate des verbundenen Computers auf Werte ein, die vom Display unterstützt werden. <i>Siehe <a href="#">Einstellen der Auflösung und Aktualisierungsrate eines angeschlossenen Computers</a> auf Seite 47.</i></li> <li>• Ersetzen Sie die Videokabel, die alle Computer mit dem Display verbinden, um festzustellen, ob das Problem mit den Kabeln zusammenhängt. Stellen Sie sicher, dass ein Ersatzkabel immer die erforderlichen Spezifikationen erfüllt. <i>Siehe <a href="#">Verbinden von Raumcomputern und Gast-Laptops</a> auf Seite 40.</i></li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <span>V4</span> <span>V4 Pro</span> <span>V3</span> <span>V3 Pro</span> <span>V2-C</span> <span>V2-C Pro</span> </div> <p>Es wird kein Bild angezeigt, wenn Sie den USB-Typ-C-Stecker mit einem Computer verwenden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass der Computer-Display-Port den alternativen Videomodus über USB Typ-C unterstützt. Suchen Sie nach dem Display-Port-Logo neben dem USB-Typ-C-Anschluss am Computer. Wenn dieser nicht vorhanden ist, unterstützt der Computer möglicherweise keinen alternativen Videomodus via Display-Port über USB Typ-C.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das mit der USB-Typ-C-Buchse verwendete Kabel Super Speed (5Gbps) USB unterstützt. Suchen Sie auf dem Kabel nach dem Super Speed USB-Logo. Wenn das Kabel nicht mit dem Super Speed USB-Logo versehen ist, verfügt es möglicherweise nicht über die interne Verdrahtung, die für die Übertragung von Videodaten im alternativen Modus über den Display Port erforderlich ist.</li> </ul>

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
<p>Auf dem Bildschirm sind helle Punkte zu sehen.</p>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">         </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die <b>Home</b>-Taste auf dem Display oder der Fernbedienung. Wenn der Startseite-Bildschirm korrekt angezeigt wird, liegt das Problem beim Videoeingang.</li> <li>• Machen Sie ein Foto von dem Bildschirm und senden Sie es an den SMART Support. Wenn der SMART Support feststellt, dass das Problem durch den Bildschirm verursacht wird, und die Garantie für das Display noch gültig ist, haben Sie möglicherweise Anspruch auf ein Ersatzgerät.</li> </ul> <div style="margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie <b>Eingabe</b>  auf dem vorderen Bedienfeld oder der Fernbedienung und wählen Sie dann <b>OPS</b>. Wenn der Startseite-Bildschirm korrekt angezeigt wird, liegt das Problem beim Videoeingang.</li> <li>• Machen Sie ein Foto von dem Bildschirm und senden Sie es an den SMART Support. Wenn der SMART Support feststellt, dass das Problem durch den Bildschirm verursacht wird, und die Garantie für das Display noch gültig ist, haben Sie möglicherweise Anspruch auf ein Ersatzgerät.</li> </ul> </div>
<p>Farben werden nicht korrekt angezeigt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn zwei oder mehr Displays nebeneinander montiert werden, gibt es möglicherweise geringfügige Unterschiede bei der Farbwiedergabe auf den verschiedenen Displays. Dieses Problem tritt auch bei Displays anderer Hersteller auf.</li> <li>• Wenn dem Bildschirm eine Farbe fehlt oder Farbprobleme auf dem Startbildschirm auftreten, siehe <i>Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen</i> auf Seite 59.</li> <li>• Wenn Sie einen VGA-Videoeingang nutzen, verwenden Sie ein anderes Kabel oder schließen Sie eine andere Quelle an, um zu prüfen, ob das Problem durch das Kabel oder die Eingangsquelle verursacht wird.</li> <li>• Passen Sie die Farbeinstellungen des Displays an oder setzen Sie sie auf die Werkseinstellungen zurück.</li> </ul>
<p>Das Bild ist abgeschnitten oder nach links oder rechts verschoben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passen Sie die Videoeinstellungen der verbundenen Computer an, insbesondere die Einstellungen zum Vergrößern, Zuschneiden und Unterabtasten. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem des Computers.</li> <li>• Wenn Sie einen VGA-Videoeingang verwenden und die Desktops aller angeschlossenen Computer vollständig schwarz sind, ändern Sie sie in Dunkelgrau oder eine andere Farbe.</li> <li>• Wenn sich die Desktops der angeschlossenen Computer über mehrere Bildschirme erstrecken, duplizieren Sie die Desktops über die Bildschirme oder stellen Sie das Display als einzigen Bildschirm ein.</li> </ul>
<p>Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm aus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passen Sie die Videoeinstellungen der verbundenen Computer an, insbesondere "Overscan". Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem des Computers.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass der Videoanschluss des angeschlossenen Computers so konfiguriert ist, dass ein unterstütztes Videosignal ausgegeben wird. Weitere Informationen finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel <a href="#">Keine Videoanzeigeausgabe von einem Laptop</a>.</li> </ul>
<p>Auf dem Bildschirm ist ein ein-gebranntes Bild zu sehen.</p>	<p>Weitere Informationen finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel <a href="#">Bildpersistenz oder Einbrennen auf LCD-Displays</a>.</p>

# Es gibt keinen Ton oder es ein Problem mit dem Ton.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
<p>Es wird kein Ton ausgegeben. ODER Es wird Ton ausgegeben, aber die Lautstärke ist gering. ODER Der Ton ist verzerrt oder gedämpft.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie ein externes Audiosystem verwenden, stellen Sie sicher, dass es eingeschaltet ist.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass die zwischen dem Display und dem Computer angeschlossenen Kabel sicher befestigt sind.</li> </ul> <div style="border-left: 2px solid #0070C0; padding-left: 10px; margin: 10px 0;"> <p><b>Notizen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Der 3,5-mm-Stereoeingang funktioniert nur mit dem VGA-Eingang.</li> <li>◦ Beim Anschluss eines Audiokabels an den 3,5-mm-Stereoausgang des Displays werden die internen Lautsprecher deaktiviert.</li> <li>◦ Wenn Sie an den S/PDIF-Ausgangsanschluss eine Kangleiste oder einen Empfänger für externe Lautsprecher anschließen, siehe <i>Montage- und Wartungshandbuch zu interaktiven Displays der SMART Board MX (V2) und MX (V2) Pro Serien</i> (<a href="http://smarttech.com/kb/171555">smarttech.com/kb/171555</a>).</li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie den 3,5-mm-Stereoausgang des Displays verwenden, stellen Sie die Lautstärke auf dem Display und dem verbundenen Computer ein und stellen Sie sicher, dass beide stumm geschaltet sind.</li> <li>• Wenn Sie den S/PDIF-Ausgang des Displays verwenden, stellen Sie die Lautstärke des externen Audiosystems ein und stellen Sie sicher, dass das Audiosystem nicht stumm geschaltet ist.</li> <li>• Konfigurieren Sie die Audioeinstellungen des Displays.</li> <li>• Falls Sie die integrierten Lautsprecher verwenden, stellen Sie die Lautstärke vom Computer und allen ausgeführten Anwendungen auf 80 % ein und passen Sie dann die Lautstärke des Displays an.</li> </ul> <p>ODER</p> <p>Wenn Sie ein externes Audiosystem verwenden, stellen Sie die Lautstärke von dem Computer, allen ausgeführten Anwendungen und dem Display auf 80 % ein und passen Sie dann die Lautstärke des Systems an.</p>
<p>Ausgehend von der Rückseite des Displays ist ein leichter Heul- oder Brummtton zu hören.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Geräusche sind normal. Alle Displays verursachen ein gewisses Maß an elektrischem Rauschen. Derartiges Rauschen ist bei einigen Displays deutlicher als bei anderen wahrnehmbar. Wenn Sie jedoch ein Rauschen hören, das von der Vorderseite des Displays kommt, sind weitere Untersuchungen erforderlich.</li> <li>• Schließen Sie alle Geräte an dieselbe Netzsteckdose oder Steckerleiste an.</li> </ul>
<div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Das Mikrofonarray nimmt keinen Ton auf.</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Mikrofon-Array im Menü „Einstellungen“ aktiviert ist.</li> <li>• Wenn Sie einen externen Computer verwenden, stellen Sie sicher, dass die Audioeinstellungen des Computers so konfiguriert sind, dass das <i>SMART IFP Mic</i> als Eingangsquelle verwendet wird.</li> </ul>

# Die Eingabe durch Berührung funktioniert nicht wie erwartet.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
<p>Das Display reagiert nicht auf Berührungen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Berührungsfunktion ist unmittelbar nach dem Aufwecken oder Einschalten des Displays nicht verfügbar. Warten Sie ein paar Sekunden, dann reagiert das Display auf Berührung.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die mindestens erforderliche Version der SMART Product Drivers (oder höher) installiert ist und auf den angeschlossenen Computern ausgeführt wird (siehe Seite 59).</li> <li>• Achten Sie darauf, dass das USB-Kabel zwischen Display und Computer die maximal zulässige Kabellänge nicht überschreitet.</li> <li>• Wenn ein angeschlossener Computer „Zu viele USB-Hubs“ oder „Start nicht möglich (Code 10)“ meldet, lesen Sie den Wissensdatenbank-Artikel <a href="#">SMART Board Interactive Displays und Verwendung der USB-Ebenenstruktur</a>.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Computer die USB-Verbindung des Displays erkannt haben.</li> <li>• Öffnen Sie auf Windows-Computern den Geräte manager und stellen Sie sicher, dass über dem Symbol für das Display kein rotes X oder gelbes Ausrufezeichen (!) angezeigt wird.</li> <li>• Öffnen Sie auf Mac-Computern die Systeminformationen und stellen Sie sicher, dass in der Zeile für das Display keine Fehlermeldungen angezeigt werden.</li> <li>• Informationen zu Mac-Computern mit macOS Mojave finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel <a href="#">So beheben Sie Probleme bei der Installation und Verwendung der SMART Learning Suite-Software unter macOS Mojave</a>.</li> </ul>
<p>Das Display reagiert unregelmäßig auf Berührungen. ODER Wenn Sie den Bildschirm berühren, erscheint der Zeiger nicht an der richtigen Stelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass Schmuck oder Kleidung den Bildschirm nicht berühren, wenn Sie Tinte löschen.</li> <li>• Stellen Sie beim Löschen sicher, dass die Handfläche oder Faust flach auf dem Bildschirm liegt.</li> <li>• Die Berührungsfunktion ist unmittelbar nach dem Aufwecken oder Einschalten des Displays nicht verfügbar. Warten Sie ein paar Sekunden, dann reagiert das Display auf Berührung.</li> <li>• Starten Sie das Display neu.</li> <li>• Kontrollieren Sie mit den Monteuren, dass der Computer nur mit einem einzelnen Kabel an das Display angeschlossen ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass SMART Product Drivers und Ink auf allen angeschlossenen Computern installiert sind und ausgeführt werden, und richten Sie das Display aus.</li> <li>• Entfernen Sie Infrarot-Quellen, wie z. B. Glüh- oder Bogenlampen und Infrarot-Audiogeräte, oder platzieren Sie das Display an einem anderen Ort im Raum.</li> <li>• Entfernen Sie alle USB-Extender, um das USB-Kabel zu isolieren.</li> </ul>



# Die Stifte und Schwämme funktionieren nicht wie erwartet.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Das Display reagiert weder auf Berührung noch auf das Schreiben mit einem Stift.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass die mindestens erforderliche Version der SMART Product Drivers (oder höher) installiert ist und auf den angeschlossenen Computern ausgeführt wird (siehe Seite 59).</li> <li>• Die Berührungsfunktion ist unmittelbar nach dem Aufwecken oder Einschalten des Displays nicht verfügbar. Warten Sie ein paar Sekunden, dann reagiert das Display auf Berührung.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Computer die USB-Verbindung des Displays erkannt haben.</li> <li>• Öffnen Sie auf Windows-Computern den Gerätemanager und stellen Sie sicher, dass über dem Symbol für das Display kein rotes X oder gelbes Ausrufezeichen (!) angezeigt wird.</li> <li>• Öffnen Sie auf Mac-Computern die Systeminformationen und stellen Sie sicher, dass in der Zeile für das Display keine Fehlermeldungen angezeigt werden.</li> <li>• Installieren Sie die SMART Product Drivers und SMART Ink auf allen angeschlossenen Computern neu oder aktualisieren Sie sie.</li> </ul>
Das Display reagiert auf Berührung, aber nicht auf das Schreiben mit einem Stift.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installieren Sie die SMART Product Drivers und SMART Ink auf allen angeschlossenen Computern neu oder aktualisieren Sie sie.</li> </ul>
<p>Wenn Sie auf dem Bildschirm schreiben, erscheint die Tinte an der falschen Stelle.</p> <p>ODER</p> <p>Das Schreiben erfolgt unregelmäßig.</p> <p>ODER</p> <p>Die Tinte verschwindet beim Schreiben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass Sie einen interaktiven Anzeigestift der SMART Board MX- oder MX Pro-Serie verwenden. Siehe <i>SMART-Produktstiftvergleich</i> (<a href="http://smarttech.com/kb/171230">smarttech.com/kb/171230</a>).</li> <li>• Starten Sie das Display neu.</li> <li>• Kontrollieren Sie mit den Monteuren, dass der Computer nur mit einem einzelnen Kabel an das Display angeschlossen ist.</li> <li>• Reinigen des Bildschirms</li> <li>• Wenn die Tinte bei der Eingabe von einem angeschlossenen Computer an der falschen Stelle erscheint, richten Sie das Display neu aus.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass die SMART Product Drivers und SMART Ink auf allen verbundenen Computern installiert sind und ausgeführt werden.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Stiftspitze nicht abgenutzt ist. Ersatzstifte sind im SMART Ersatzteile-Shop erhältlich (siehe <a href="http://smarttech.com/Support/PartsStore">smarttech.com/Support/PartsStore</a>)</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass SMART Product Drivers und Ink auf allen angeschlossenen Computern installiert sind und ausgeführt werden, und richten Sie das Display aus.</li> <li>• Entfernen Sie Infrarot-Quellen, wie z. B. Glüh- oder Bogenlampen und Infrarot-Audiogeräte, oder platzieren Sie das Display an einem anderen Ort im Raum.</li> </ul>
Sie können in Microsoft Office nicht schreiben oder zeichnen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass Microsoft Office 2013 oder höher installiert ist.</li> <li>• Installieren Sie <u>SMART Product Drivers und SMART Ink</u> neu oder führen Sie ein Update durch.</li> </ul>

## Die NFC-Anmeldung funktioniert nicht wie erwartet



Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Sie können sich nicht mit Ihrer SMART ID-Karte bei Ihrem SMART Account anmelden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass NFC in den Einstellungen aktiviert ist.</li> <li>• Richten Sie Ihre SMART ID-Karte zur Verwendung mit Ihrem SMART Account ein. Siehe <i>Eine SMART-ID-Karte einrichten</i> auf Seite 29.</li> </ul>
Sie können die NFC-Anmeldefunktion des Displays nicht mit einem verbundenen Computer verwenden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beachten Sie, dass Sie Ihre SMART ID-Karte nicht verwenden können, um sich bei verbundenen Computern anzumelden. Sie können sie nur verwenden, um sich bei Ihrem SMART Account auf iQ anzumelden.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die NFC-Anmeldefunktion des Displays im Geräte-Manager (Windows-Betriebssysteme) oder Apple System Profiler (macOS-Betriebssystemsoftware) angezeigt wird.</li> </ul> <p><b>Hinweis</b></p> <p>Die NFC-Anmeldefunktion des Displays ist ein Standard-CCID-Smartcard-Lesegerät und kann mit Smartcards und Software verwendet werden, die CCID unterstützen. SMART verkauft solche Produkte nicht und bietet keinen Support dafür.</p>

## Die iQ-Apps funktionieren nicht wie erwartet

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Die iQ-Apps funktionieren nicht wie erwartet.	Siehe <a href="#">Fehlerbehebung bei iQ</a> .

## Die SMART Software auf angeschlossenen Computern funktioniert nicht wie erwartet.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Die SMART Notebook-Software funktioniert nicht wie erwartet.	Siehe <a href="#">Fehlerbehebung bei Problemen mit SMART Notebook 18</a>
Lumio by SMART funktioniert nicht wie erwartet.	Siehe <a href="#">Behebung häufiger Probleme in Lumio by SMART</a> .
Die Software SMART TeamWorks funktioniert nicht wie erwartet.	Siehe <a href="#">Fehlerbehebung bei Problemen mit SMART TeamWorks</a> .
Die Software SMART Meeting Pro funktioniert nicht wie erwartet.	Siehe <a href="#">Grundlegende Fehlerbehebung für SMART Meeting Pro 4</a> .
SMART Ink funktioniert nicht wie erwartet.	Siehe <a href="#">Fehlerbehebung bei Problemen mit SMART Ink</a> .
SMART Product Drivers funktioniert nicht wie erwartet.	Siehe <a href="#">Fehlerbehebung bei Problemen mit SMART Product Drivers</a> .

## Das SMART OPS PC-Modul funktioniert nicht wie erwartet




Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Das SMART OPS PC-Modul funktioniert nicht wie erwartet	Siehe <i>Benutzerhandbuch zum SMART OPS PC-Modul</i> ( <a href="http://smarttech.com/kb/171747">smarttech.com/kb/171747</a> ).

## Die Intel Compute Card funktioniert nicht wie erwartet

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Die Intel Compute Card funktioniert nicht wie erwartet	Siehe <u>Fehlerbehebung beim iQ-Gerät (AM50) und der Intel Compute Card</u> .

## Erforderliche Mindestversionen der SMART Product Drivers

Diese Tabelle zeigt die Mindestversionen von SMART Product Drivers für jedes Modell:

Modelle	Mindestversion
	12.20
	12.18
	12.14

Sie können SMART Product Drivers und SMART Ink unter [smarttech.com/downloadsherunterladen](http://smarttech.com/downloadsherunterladen).

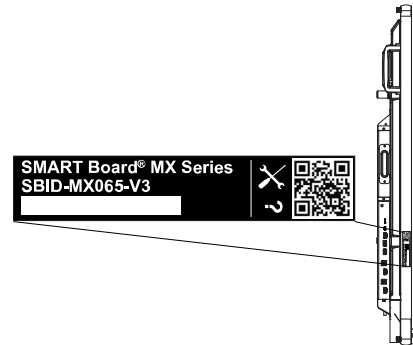
## Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen

Wenn ein bei dem Display auftretendes Problem weiterhin besteht oder nicht in diesem Kapitel oder der Knowledge Base (Wissensdatenbank) behandelt wird, wenden Sie sich an Ihren autorisierten SMART Certified Reseller ([smarttech.com/where](http://smarttech.com/where)), um Support zu erhalten.

Ihr Fachhändler fragt Sie möglicherweise nach der Seriennummer des Displays.



Die Seriennummer befindet sich auf einer Kennzeichnung auf der linken Seite des Displays (im Bild).



### **Tipp**

Scannen Sie den QR-Code auf dem Etikett, um die Support-Seiten zum interaktiven Display der SMART Board Serie MX oder MX Pro auf der SMART Website anzuzeigen.



Die Seriennummer befindet sich auf Etiketten am unteren Rahmen und auf der Rückseite des Displays.

### **Hinweis**

Um die Seriennummer für das iQ-Gerät und die Intel Compute Card zu finden, siehe [Support erhalten und Seriennummern für Ihr iQ-Gerät und die Intel Compute Card finden](#).

Sie finden die Seriennummer auch in den Einstellungen. Beziehen Sie sich auf die *Installations- und Wartungsanleitung für die interaktiven Displays der SMART Board MX und MX Pro-Serie* ([smarttech.com/kb/171555](http://smarttech.com/kb/171555)) um weitere Informationen zu erhalten.

# Zertifizierungen und Einhaltung

## Erklärung zu Interferenzen der Federal Communication Commission

### FCC

#### Konformitätserklärung der Lieferanten

#### 47 CFR § 2.1077 Compliance-Informationen

**Eindeutige Kennung: IDX55-2, IDX55-3, IDX55-4, IDX65-1, IDX65-2, IDX65-3, IDX65-4, IDX75-1, IDX75-2, IDX75-3, IDX75-4, IDX86-1, IDX86-2, IDX86-3, IDX86-4**

#### Verantwortliche Partei – US-Kontaktinformationen

SMART Technologies Inc.

2401 4th Ave., 3. Stock

Seattle, WA 98121

[compliance@smarttech.com](mailto:compliance@smarttech.com)

Dieses Gerät ist konform mit Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

1. Das Gerät darf keine schädlichen Störungen hervorrufen.
2. Dieses Gerät muss bei empfangenen Störungen Störfestigkeit bieten, selbst bei Störungen, die Fehlfunktionen auslösen könnten.

### Hinweis

Dieses Gerät wurde geprüft und für konform mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse A, gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen, befunden. Diese Grenzwerte haben den Zweck, einen hinreichenden Schutz gegen schädigende Störungen bei Betrieb des Geräts in Wohnumgebungen zu gewähren. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt Hochfrequenzenergie ab. Wird das Gerät nicht entsprechend den Herstelleranweisungen installiert und bedient, kann es möglicherweise empfindliche Störungen im Funkverkehr verursachen. Bei Betrieb dieses Geräts in einem Wohnbereich kommt es mit großer Wahrscheinlichkeit zu schädlichen Störungen. In diesem Fall ist der Benutzer verpflichtet, die Störung auf eigene Kosten zu beheben.

### Achtung

Nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Konformität zuständigen Partei genehmigte Änderungen oder Modifizierungen können das Recht des Benutzers zur Verwendung dieses Geräts aufheben.

### Einschränkung

Der Betrieb innerhalb eines Frequenzbereichs von 5,15 - 5,25 GHz ist auf die Verwendung in Innenräumen beschränkt.

Der Betrieb gemäß IEEE 802.11b oder 802.11g dieses Produkts in den USA ist Firmware mäßig auf die Kanäle 1 bis 11 begrenzt.

### Achtung

- i. Das Gerät für den Betrieb auf dem Frequenzband 5150–5250 MHz ist nur für den Betrieb in Innenräumen vorgesehen, um potenziell schädliche Interferenzen an mobilen Co-Kanal-Satellitenmobilfunksystemen zu verringern;
- ii. die maximal zulässige Antennenverstärkung für Geräte auf den Frequenzbändern 5250–5350 MHz und 5470–5725 MHz müssen die E.I.R.P.-Grenzwerte einhalten; und
- iii. die maximal zulässige Antennenverstärkung für Geräte auf dem Frequenzband von 5725–5825 MHz muss die E.I.R.P.-Grenzwerte für den Punkt-zu-Punkt- und den Nicht-Punkt-zu-Punkt-Betrieb, je nach Situation, einhalten.
- iv. Benutzer sollten sich zudem bewusst sein, dass Hochleistungs-Radareinrichtungen als Prioritätsbenutzer (d. h. Prioritätsbenutzer) der Bandbreiten von 5250–5350 MHz und 5650–5850 MHz zugewiesen sind, und dass diese Radareinrichtungen Interferenzen und/oder Schäden an LE-LAN-Geräten verursachen können.

### Erklärung zur Strahlenbelastung

Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für Strahlenbelastung, die für eine nicht kontrollierte Umgebung festgelegt wurden. Dieses Gerät muss so montiert und bedient werden, dass ein Mindestabstand von 20 cm zwischen der Antenne dieses Geräts und allen in der Nähe befindlichen Personen gewährleistet ist. Dieser Sender darf nicht neben anderen Antennen oder Sendern ausgestellt oder zusammen mit ihnen betrieben werden.

### Erklärung zu den Bestimmungen des Ministeriums "Innovation, Science and Economic Development Canada"

Dieses Gerät erfüllt die Bestimmungen der Norm RSS-210 des Ministeriums "Innovation, Science and Economic Development Canada". Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

1. Das Gerät darf keine schädlichen Störungen hervorrufen.
2. Dieses Gerät muss bei empfangenen Störungen Störfestigkeit bieten, selbst bei Störungen, die Fehlfunktionen auslösen könnten.

## Zertifizierungen und Einhaltung

### Erklärung zur Strahlenbelastung

Dieses Gerät entspricht den ISED-Grenzwerten für Strahlenbelastung, die für eine nicht kontrollierte Umgebung festgelegt wurden. Dieses Gerät muss so montiert und bedient werden, dass ein Mindestabstand von 20 cm zwischen der Antenne dieses Geräts und allen in der Nähe befindlichen Personen gewährleistet ist. Dieser Sender darf nicht neben anderen Antennen oder Sendern ausgestellt oder zusammen mit ihnen betrieben werden.

### EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt SMART Technologies ULC, dass der Funkgerätetyp Interactive Displays Modell IDX55-2, IDX55-3, IDX55-4, IDX65-1, IDX65-2, IDX65-3, IDX65-4, IDX75-1, IDX75-2, IDX75-3, IDX75-4, IDX86-1, IDX86-2, IDX86-3, IDX86-4 und die OPS AM40, AM50, PCM8, PCM11 der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen.

#### ⚠️ Warnung

Der Einsatz dieser Geräte in einer Wohnumgebung kann möglicherweise Funkstörungen verursachen.

Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter folgender Internetadresse: [smarttech.com/compliance](http://smarttech.com/compliance)

Nachfolgend sind das Frequenzband und die maximale Übertragungsleistung in der EU aufgeführt:

Übertragungsband (MHz)	Maximale Sendeleistung
<b>IDX55-2, IDX55-3, IDX65-1, IDX65-2, IDX65-3, IDX75-1, IDX75-2, IDX75-3, IDX86-1, IDX86-2, IDX86-3</b>	
2402–2483,5	19dBm (EIRP)
5150–5350	23dBm (EIRP)
5470–5350	23dBm (EIRP)
<b>IDX55-4, IDX65-4, IDX65-4, IDX86-4</b>	
13,56	0,0007 µW (ERP)
2402–2483,5	20dBm (EIRP)
5150–5350	22dBm (EIRP)
5470–5725	20dBm (EIRP)
5725–5875	14dBm (EIRP)

### Einschränkungen

AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MT/NL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR–5150MHz–5350MHz gilt nur bei Einsatz in Innenräumen.

#### ⚠️ Achtung: FUNKFREQUENZ-STRAHLENBELASTUNG

Dieses Gerät entspricht den EU-Grenzwerten für Strahlenbelastung, die für eine nicht kontrollierte Umgebung festgelegt wurden. Dieses Gerät muss mit einem Mindestabstand von 20 cm zum Körper installiert und bedient werden.

**SMART Technologies**

[smarttech.com/support](https://smarttech.com/support)

[smarttech.com/contactsupport](https://smarttech.com/contactsupport)

[smarttech.com/de/kb/171554](https://smarttech.com/de/kb/171554)