

# Benutzerhandbuch ProLine+



# 1. Inhalt

<b>1. Inhalt</b>	<b>2</b>
<b>2. Wichtige Sicherheitshinweise</b>	<b>4</b>
2.1. Sicherheit	4
2.2. Platzierung	4
2.3. Reparatur	5
2.4. Umwelt:	5
2.5. Recycling und Entsorgung	6
Verpackung	6
Gerät	6
Batterien	6
<b>3. Installation</b>	<b>7</b>
3.1 Aufstellort	7
3.2. Verkabelung	8
<b>4. Auf den ersten Blick</b>	<b>9</b>
4.1. Produktspezifikationen	9
4.2. Lieferumfang	11
4.3. Produktübersicht	13
4.4. Touchscreen-Steuerung	15
4.5. Bedienfeldtasten	16
4.6. Mikrofon	17
4.7. Das ProLine+ Logo	17
4.8. PC-Modul installieren	18
4.9. Reinigung	20
<b>5. ProWrite® Ink Technologie</b>	<b>21</b>
5.1. ProWrite® Ink Stift	22
5.2. Ladestation ProWrite® Ink Stift	23
5.3. Anforderungen ProWrite® Ink Technologie	24
<b>6. Erste Schritte</b>	<b>24</b>
6.1. Touchscreen ein-/ausschalten	24
6.2. Gerät erstmalig starten	27
6.3. Verbindung zu einem Netzwerk herstellen	28
6.4. Lautstärke anpassen	29
<b>7. Prowise Central</b>	<b>30</b>
7.1. Startseite Prowise Central	30
7.2. Das Prowise Central Menü	31
<b>8. Einstellungen anpassen</b>	<b>32</b>

8.1. Display (Anzeige)	32
8.2. Audio	33
8.3. Konnektivität	33
8.4. Allgemeine Einstellungen	35
8.5. Input (Eingang)	37
8.6. Ein/Aus	38
<b>9. OTA-(Over the Air)-Updates</b>	<b>39</b>
<b>10. Fernbedienung</b>	<b>40</b>
10.1. Schematische Darstellung und Erläuterung der Tasten	40
10.2. Winkel, in dem die Fernbedienung verwendet wird	42
10.3. Batterien einlegen	43
<b>11. Peripheriegeräte anschließen</b>	<b>45</b>
11.1. Den ProLine+ Multi-Touchscreen an einen externen PC anschließen	45
11.1.1 Über ein HDMI-Kabel anschließen	45
11.1.2 Über ein DP-Kabel anschließen	46
11.2. Den ProLine+ Multi-Touchscreen an Audiogeräte anschließen	47
11.2.1. Kopfhörer anschließen	47
11.2.2. Verstärker anschließen	48
11.2.3. Über HDMI-Port (ARC) anschließen:	49
11.2.4. Über HDMI-Port (CEC) anschließen	50
<b>Anhang</b>	<b>51</b>
RS232-Protokoll und Codeliste	51
Protokollbeschreibung	52
RS232-Codeliste	52

## 2. Wichtige Sicherheitshinweise



**WARNUNG!** Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch und die Sicherheitshinweise (separates Dokument) sorgfältig, bevor Sie den ProLine+ Multi-Touchscreen verwenden. Beachten Sie die auf dem Gerät, im Benutzerhandbuch und in den Sicherheitshinweisen angegebenen Warnungen. Bewahren Sie die Sicherheitshinweise und das Benutzerhandbuch stets in Reichweite auf.

### 2.1. Sicherheit

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Touchscreens! Das Öffnen des Gehäuses kann einen elektrischen Schlag oder einen Kurzschluss verursachen.
- Verwenden Sie den Touchscreen niemals bei Gewitter und trennen Sie das Netzkabel von der Stromversorgung, um Beschädigungen durch Blitzschlag zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass der Touchscreen nicht nass werden kann! Dies kann zu Kurzschlüssen und Stromschlägen führen. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser und platzieren Sie keine Gegenstände auf oder neben dem Gerät, die Flüssigkeiten enthalten.
- Übermäßige Lautstärke verursacht dauerhafte Gehörschäden. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum bei hoher Lautstärke verwendet wird, kann dies zu Gehörschäden beim Zuhörer führen.
- Verwenden Sie ausschließlich Komponenten und Zubehör von Prowise.
- Schalten Sie den Touchscreen aus und trennen Sie ihn vom Stromnetz, bevor Sie ein Modul wechseln.
- Stecken Sie kein anderes Gerät als den ProWrite Ink Stift in die Ladestation auf der rechten Seite des Touchscreens. Das Einstecken anderer Objekte kann sowohl Ladestation als auch Touchscreen beschädigen.

### 2.2. Platzierung

- Wir empfehlen Ihnen, den Touchscreen weder selbst zu installieren noch ihn durch Dritte installieren zu lassen. Überlassen Sie die Installation bzw. Montage des Touchscreens Prowise oder einem zertifizierten Prowise-Partner, um mögliche Schäden zu vermeiden. Prowise ist nicht verantwortlich für Schäden oder Verletzungen, die durch falsche Installation von Dritten

verursacht werden. Durch falsche Installation von Dritten verursachte Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

- Installieren oder platzieren Sie den Touchscreen nicht auf einem instabilen Untergrund.
- Verwenden Sie den Touchscreen nicht in einem industriellen Umfeld, in dem er häufig Vibrationen und Staub ausgesetzt ist.
- Platzieren Sie den Touchscreen nicht in der Nähe von Geräten, die Wärme erzeugen.
- Stellen Sie sicher, dass sämtliche Lüftungsöffnungen an der Rückseite des Touchscreens frei und unbedeckt sind, damit heiße Luft entweichen kann.
- Schließen Sie den Touchscreen ausschließlich an eine geerdete Steckdose an.

## 2.3. Reparatur

Reparieren Sie den Touchscreen niemals selbst!



**WARNUNG!** *Warnung im Hinblick auf stromführende Bauteile! Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Touchscreens! Dies kann einen elektrischen Schlag, einen Kurzschluss oder sogar einen Brand verursachen. Zudem kann dies zu Verletzungen oder Schäden bei Ihnen selbst und/oder dem Touchscreen führen.*

Um Schäden zu vermeiden, wenden Sie sich bei einem Defekt immer an Prowise oder einen zertifizierten Partner.

## 2.4. Umwelt:

- Trennen Sie den Bildschirm vom Stromnetz, wenn er über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.
- Die Leistungsaufnahme im Standby-Modus beträgt < 0,5 Watt.
- Wenn der Touchscreen nicht mehr verwendbar ist, kann er an einer ausgewiesenen Sammelstelle entsorgt werden.



**BITTE BEACHTEN!** *Wenn WOL und WOS aktiviert sind, erhöht dies den Stromverbrauch im Standby-Modus!*

## 2.5. Recycling und Entsorgung

Wenn Sie Fragen zur richtigen Entsorgung Ihres Touchscreens haben, wenden Sie sich bitte an Prowise oder einen zertifizierten Partner.



### Verpackung

Um Transportschäden zu vermeiden, wird das Gerät verpackt geliefert. Die Verpackung besteht aus wiederverwendbaren bzw. recycelbaren Ressourcen.



### Gerät

Entsorgen Sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht zusammen mit Haushaltsabfällen. Informieren Sie sich über die Möglichkeiten einer umweltfreundlichen und verantwortungsbewussten Methode zur Entsorgung.



### Batterien

Entladene oder defekte Batterien gehören nicht in den Haushaltsabfall. Entsorgen Sie diese bei einer Sammelstelle für Altbatterien. Die Fernbedienung verwendet 1,5-V-AAA-Batterien.

## 3. Installation

Eine Prowise-zertifizierter Mechaniker installiert den ProLine+ Multi-Touchscreen bei Lieferung und vergewissert sich, dass der Bildschirm betriebsbereit ist. Wenn Sie entgegen unserer Empfehlung den Bildschirm selbst installieren oder von jemand anderem installieren lassen möchten, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

- Installieren Sie den Touchscreen nicht allein.
- Verwenden Sie für die Montage eines Wand- oder mobilen Lifts eine zertifizierte Prowise-Wandhalterung.
- Vergewissern Sie sich, dass die Wand stark genug ist, um das Gewicht des Touchscreens zu tragen.
- Schließen Sie die Kabel an (welche Kabel Sie benötigen, hängt davon ab, welche externen Geräte Sie verwenden, bzw. welche weiteren externen Quellen – beispielsweise ein Liftsystem – eingebunden sind).
- Wenn Sie ein PC-Modul verwenden, vergewissern Sie sich, dass das Modul korrekt eingesteckt und befestigt ist. Installieren Sie das PC-Modul, wie im Kapitel „PC-Modul installieren“ beschrieben.
- Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel erst angeschlossen wird, nachdem die oben genannten Elemente angeschlossen wurden.



**VORSICHT!** *Prowise ist nicht verantwortlich für Schäden oder Verletzungen, die durch die falsche Installation des Touchscreens von Dritten verursacht werden. Durch falsche Installation von Dritten verursachte Schäden an dem Touchscreen sind nicht durch die Garantie abgedeckt. Wenn Sie Fragen zur Installation haben, wenden Sie sich stets an Prowise oder einen zertifizierten Partner.*

### 3.1 Aufstellort

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen – so garantieren Sie das zuverlässige Funktionieren und eine lange Lebensdauer Ihres Touchscreens.

Schützen Sie sowohl den Touchscreen als auch alle angeschlossenen Geräte vor Feuchtigkeit und vermeiden Sie Staub und Hitze. Platzieren Sie den Touchscreen nicht in der Nähe von Geräten, die Wärme produzieren oder in der Nähe von Wasser. Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen kann zu Defekten oder Schäden an dem Touchscreen führen.

Der ProLine+ Multi-Touchscreen kann bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis +38 °C (32 °F bis 100,4 °F) und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 10 % bis 90 % (ohne Kondensation) verwendet werden. Im ausgeschalteten Zustand kann der Touchscreen bei einer Temperatur von -20 °C bis +60 °C (-4 °F bis 140 °F) und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 10 % bis 90 % (ohne Kondensation) gelagert werden. Installieren Sie den Touchscreen auf einer stabilen, vibrationsfreien Oberfläche/Wand, um Schäden am Touchscreen zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass sämtliche Lüftungsöffnungen an der Rückseite des Bildschirms frei und unbedeckt sind, damit heiße Luft entweichen kann.



**WARNUNG!** *Trennen Sie bei einem Gewitter das Netzkabel. Für zusätzliche Sicherheit empfehlen wir den Einsatz einer Überspannungsschutzvorrichtung, um einer nachhaltigen Schädigung des Touchscreens als Folge von Überspannung oder Blitzeinschlag vorzubeugen.*

## 3.2. Verkabelung

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel von Prowise, um den ProLine+ Multi-Touchscreen an das Stromnetz anzuschließen. Der Touchscreen muss in der Nähe der Steckdose platziert werden, und die Steckdose sollte leicht zu erreichen sein. Halten Sie die Kabel von Laufwegen fern – so vermeiden Sie, dass jemand darauf tritt oder darüber stolpert. Platzieren Sie keine Gegenstände auf den Kabeln, damit diese nicht beschädigt werden. Beugen Sie bei der Verwendung einer Verteilersteckdose elektrischen Überlastungen vor, da dies zu einem Kurzschluss führen kann.

Für zusätzliche Sicherheit empfehlen wir den Einsatz einer Überspannungsschutzvorrichtung, um einer nachhaltigen Schädigung des Touchscreens als Folge von Überspannung oder Blitzschlag vorzubeugen.



**VORSICHT!** *Schließen Sie das Netzkabel ausschließlich an geerdete Steckdosen mit 100-240V AC, ~ 50/60Hz an. Bei Unsicherheiten im Hinblick auf die Stromversorgung am Installationsort lassen Sie sich bei Ihrem Energieversorgungsunternehmen beraten.*

## 4. Auf den ersten Blick

Wir empfehlen Ihnen, den Touchscreen weder selbst zu installieren noch ihn durch Dritte installieren zu lassen. Überlassen Sie die Installation bzw. Montage Ihres Touchscreens Prowise oder einem zertifizierten Partner, um mögliche Schäden zu vermeiden.

Stellen Sie den Bildschirm stets auf die richtige Höhe ein, bevor Sie ihn verwenden. Vermeiden Sie eine gebückte oder gebeugte Körperhaltung und vergewissern Sie sich, dass sich die Enden des Bildschirms in Reichweite befinden.

Der Bildschirm ist optimal positioniert, wenn Sie sowohl den oberen als auch den unteren Rand des Bildschirms berühren können, ohne sich bücken oder weit nach oben langen zu müssen. Durch einwandfreies Positionieren des Bildschirms beugen Sie physischen Problemen vor, die durch eine falsche Arbeitshaltung entstehen können. Vermeiden Sie körperliche Beschwerden, die durch eine schlechte Haltung verursacht werden.



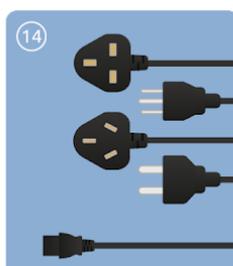
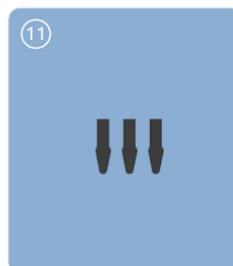
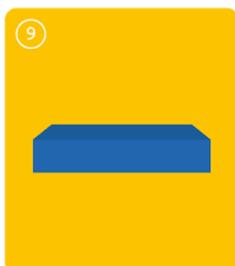
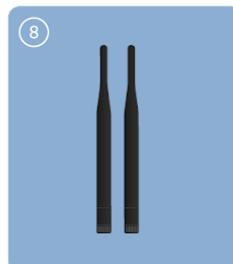
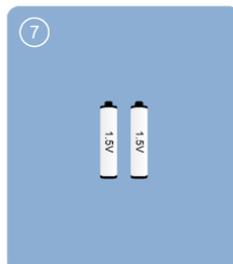
**GEFAHR!** *Verletzungsgefahr. Stellen Sie sich zum Bedienen des Touchscreens nicht auf einen Stuhl, Hocker oder sonstigen Gegenstand. Dies gilt vor allem für Kinder! Dabei besteht eine Sturzgefahr, die zu schweren Verletzungen führen kann. Vergewissern Sie sich bei Verwendung des Bildschirms, dass dieser in der richtigen Höhe installiert ist bzw. dass der Lift auf die richtige Höhe eingestellt ist.*

### 4.1. Produktspezifikationen

Panel-Typ	Ultra HD LED (4 K)
Auflösung	3840 x 2160 bei 60 Hz
Bildschirmgröße	65" 75"
Glasstärke	4 mm/0,16 Zoll Anti-Glare Pro
Seitenverhältnis	16:9
Betrachtungswinkel	178°
Glashärte	Mohs 7

Touch-Modul	IR Pro
Betriebssystem (Touch-Modul)	Windows 7, 8, 8.1 & 10/Linux/Mac OS/Android/Chrome OS
Multi-Touch	20-Punkt-Touch
Multi-Writing	10-Punkt
Auto-Kalibrierung	Ja
Sonnenlichtbeständig	Ja
Lautsprecher	10 W (Front/Hochtöner) x 2 + 10W (Bass-Lautspr.) x 2
Mikrofon	Ja, Wide Area
ProWrite® Ink Stift	Ja, Wide Area
ProWrite® Ink Technologie	EMR
Druckempfindlichkeit	2048 Stufen
Schwebe-Funktion	Ja
Handballenerkennung	Ja
Stromversorgung	Ladestation ProWrite® Ink Stift (durch Induktion)
Steckplatz PC-Modul	Ja, OPS
WLAN	Ja
Konnektivität	Intel AC-8265 (802.11ac, Dual Band 2.4 GHz & 5 GHz)
WLAN-Band	a/b/g/n/ac
Bluetooth	Bluetooth 4.2
Chipsatz	Rockchip
ARM	Cortex A53 Quad Core und A72 Dual Core CPU 64-Bit
GPU	Quad Core Mali-T 860 (MP4)
RAM-Kapazität	4 GB
ROM-Flash-Kapazität	32 GB
LAN-Port	10/100/1000 Mbit
Zertifizierungen	CE: EMC – LVD, FCC + IC, RCM, ROHS, OHSA – UL
Garantie	5 Jahre

## 4.2. Lieferumfang



1. **ProLine+ Multi-Touchscreen**
2. **Willkommenspaket:**
3. Schnellstarthandbuch
4. Sicherheitshinweise
5. Fernbedienung
6. NFC-Karte (2 x)
7. 1,5 V AAA-Batterien (2 x)
8. WLAN-Antenne (2 x)
9. **Paket ProWrite® Ink Stift:**
10. ProWrite® Ink Stift
11. Stiftspitzen (3 x)
12. Werkzeug zum Entfernen der Stiftspitze
13. **Karton:**
14. Netzkabel ~ EU, UK, US und/oder AUS

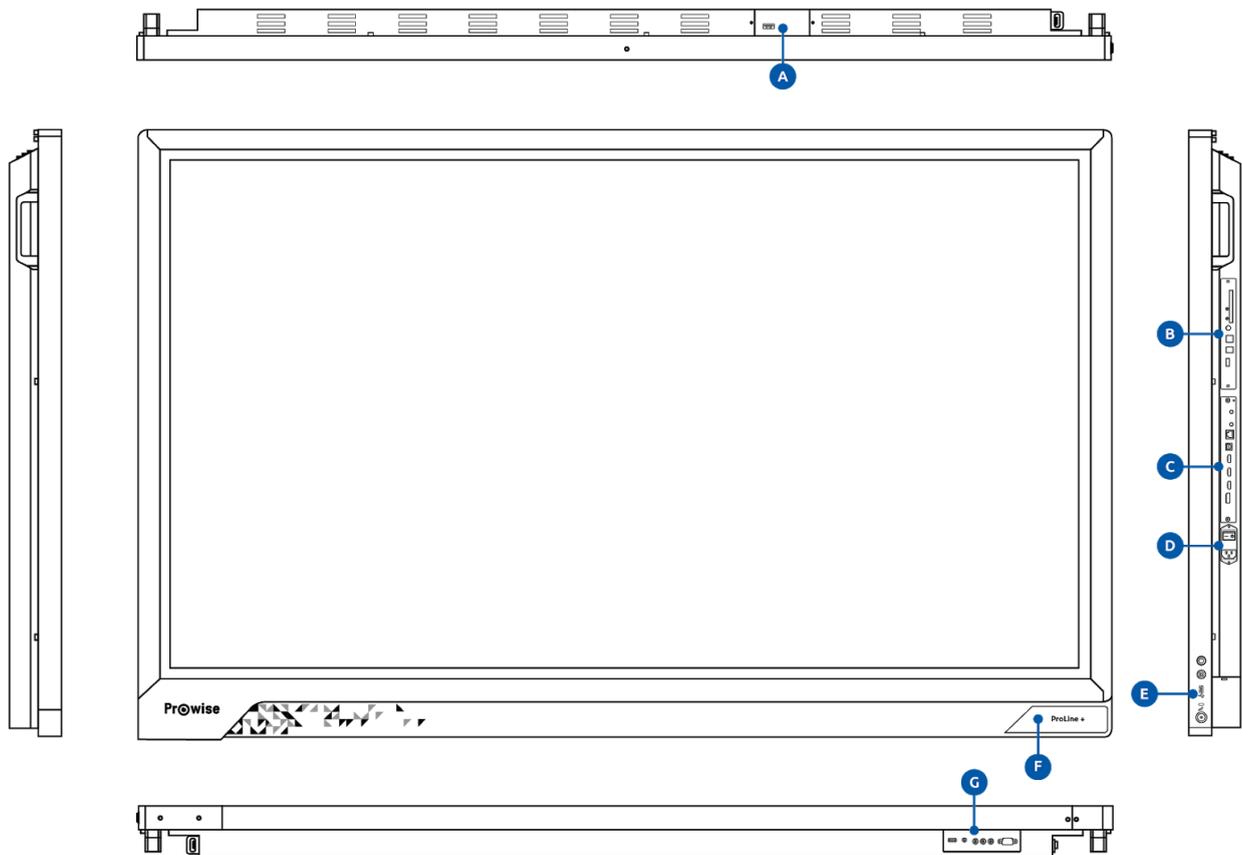


**WARNUNG!** *Bewahren Sie das Verpackungsmaterial, wie z. B. Plastikfolie, außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Bei unsachgemäßer Verwendung von Verpackungsmaterialien besteht Erstickungsgefahr.*

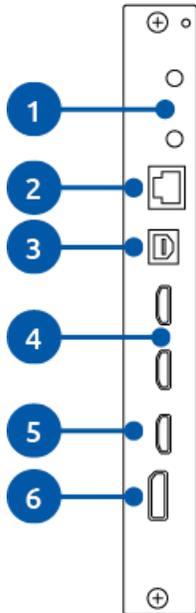


**BITTE BEACHTEN!** *Kontrollieren Sie bei Wareneingang die Vollständigkeit der Lieferung. Sollte die Lieferung nicht vollständig sein, nehmen Sie bitte innerhalb von fünf Tagen nach Wareneingang Kontakt mit unserem Servicedesk auf. Bitte übermitteln Sie uns dabei die Seriennummer sowie eine Kopie der Rechnung.*

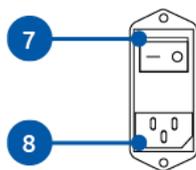
## 4.3. Produktübersicht



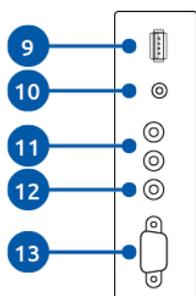
- A. USB 3.0 (für Webcam)
- B. OPS-Steckplatz
- C. Externe Eingänge
- D. AC-EIN und Netzschalter
- E. Bedienfeld und Ladestation
- F. IR-Sensor für Fernbedienung/LED-Statusanzeige/NFC-Lesegerät
- G. Externe Eingänge/Ausgänge



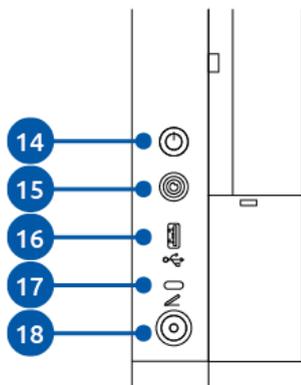
1. WLAN-Antennen-Anschlüsse
2. LAN-Port
3. USB-B-Port
4. HDMI-2.0-Eingänge (4K@60Hz)
5. HDMI-ARC-Eingang (4K@60Hz)
6. Displayport 1.2 (4K@60Hz)



7. Netzschalter
8. AV-EINGANG



9. USB 2.0 (Liftanschluss und -wartung)
10. Analoger Kopfhörerausgang (Audio)
11. Analoger Audio-Ausgang (L/R)
12. Digitales Koaxialkabel
13. RS232

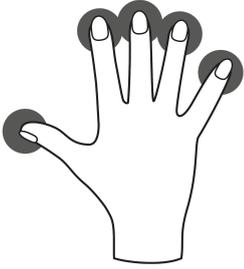
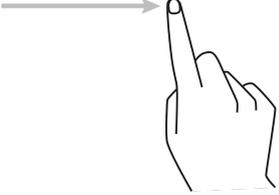


- 14. Ein/Aus-Taste
- 15. Taste „Startseite Prowise Central“
- 16. USB 3.0
- 17. Status-LED Ladestation
- 18. Ladestation ProWrite Ink Stift

## 4.4. Touchscreen-Steuerung

Der ProLine+ Multi-Touchscreen ist mit 20-Punkt-Multi-Touch ausgestattet. Der Bildschirm erkennt bis zu 20 gleichzeitige Touch-Punkte. So können Sie den Touchscreen mit mehreren Personen zur selben Zeit verwenden.

	<p>Klicken</p>	<p>Um einen Teil des Bildschirms anzuklicken, tippen Sie sanft mit einem Finger auf den Touchscreen.</p>
	<p>Ziehen</p>	<p>Tippen Sie mit einem Finger auf das Element, das Sie verschieben möchten und ziehen Sie es an die neue Position, ohne den Finger vom Bildschirm zu nehmen.</p>

	<p>Prowise Central Menü öffnen</p>	<p>Platzieren Sie fünf Finger einer Hand für mindestens 2 Sekunden auf dem Bildschirm. Das Menü wird angezeigt.</p>
	<p>Rechter Mausklick (Kontextmenü) (PC-Modul)</p>	<p>Tippen Sie mit einem Finger auf den Bildschirm und belassen Sie ihn einige Sekunden lang dort, um die Rechtsklick-Funktion zu aktivieren.</p>
	<p>Scrollen</p>	<p>Ziehen Sie einen Finger in die gewünschte Richtung über den Bildschirm.</p>

Der Touchscreen kann zudem mithilfe einer Computermaus oder der mitgelieferten Fernbedienung gesteuert werden. Darüber hinaus können Sie die Bedienfeldtasten auf der rechten Seite des Touchscreens dazu verwenden, den Touchscreen auszuschalten oder zur Startseitenumgebung von Central zurückzukehren.

## 4.5. Bedienfeldtasten

Das Bedienfeld auf der rechten Seite des Touchscreens umfasst die nachstehenden Tasten.

### Ein/Aus-Taste

- Wenn der Touchscreen ausgeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um ihn wieder einzuschalten.
- Wenn der Touchscreen eingeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um ihn auszuschalten.

## Taste „Prowise Central“

- Drücken Sie diese Taste, um von einer anderen Eingangsquelle zur Startseitenumgebung von Prowise Central zurückzukehren.

## 4.6. Mikrofon

Der ProLine + Multi-Touchscreen verfügt über ein Wide-Area-Mikrofon. Verwenden Sie das Mikrofon, wenn ein PC-Modul installiert ist oder wenn der Touchscreen an einen externen PC angeschlossen ist. Sie können das Mikrofon in dieser Umgebung auch ein- und ausschalten.

## 4.7. Das ProLine+ Logo

Das ProLine + Logo auf der rechten Seite des Touchscreens hat verschiedene Funktionen:

- Halten Sie die NFC-Karte vor das Logo, um sich mithilfe der NFC-Technologie anzumelden.
- Die LED neben dem ProLine + Logo zeigt den Status des Touchscreens an.
  - Der Touchscreen ist eingeschaltet: Blau
  - Die Hintergrundbeleuchtung ist ausgeschaltet: Blau
  - Energiesparmodus: Rot blinkend (alle 2 Sekunden)
  - Standby-Modus: Rot
- Der IR-Sensor für die Fernbedienung befindet sich auf der rechten Seite dieses Logos.



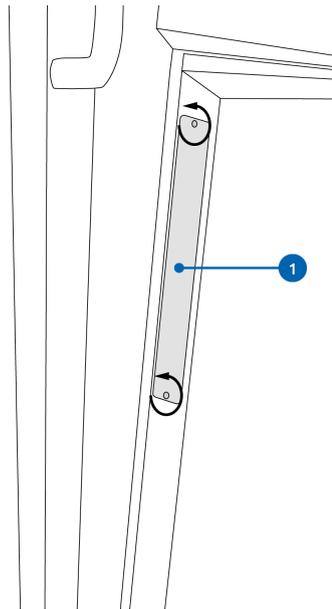
**BITTE BEACHTEN!** Um sich mit einer NFC-Karte anmelden zu können, muss die Karte zunächst über das Menü „Einstellungen“ in Prowise Central konfiguriert werden.

## 4.8. PC-Modul installieren

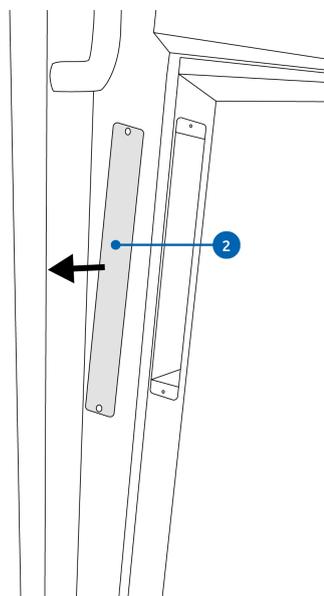
Gehen Sie zum Installieren des PC-Moduls wie folgt vor.



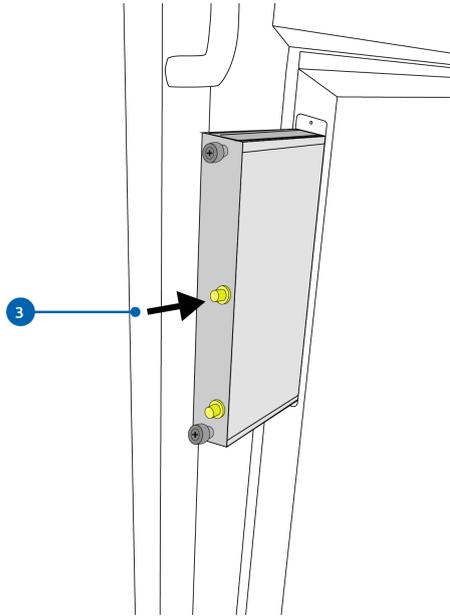
**VORSICHT!** Vergewissern Sie sich, dass beim Installieren des PC-Moduls das Netzkabel nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.



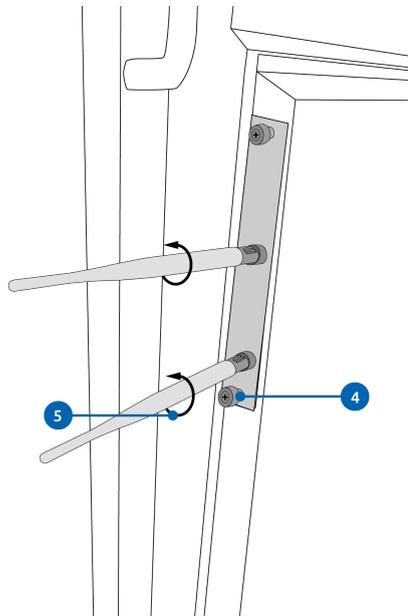
1. Lösen Sie die Schrauben.



2. Entfernen Sie die Abdeckplatte.



3. Stecken Sie das PC-Modul in den Steckplatz ein.



4. Ziehen Sie die Verschlusschraube des PC-Moduls fest.

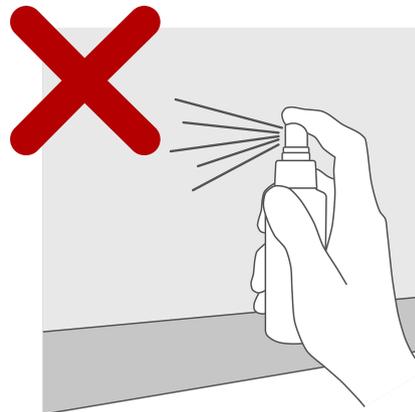
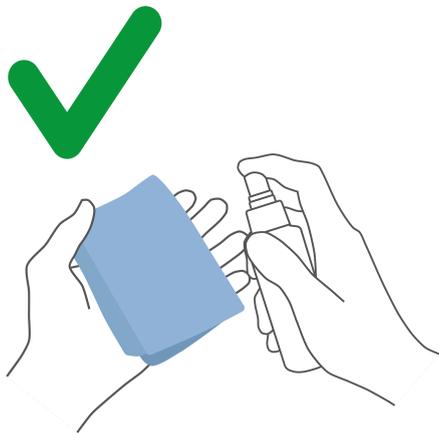
5. Befestigen Sie die WLAN-Antennen auf dem PC-Modul.

## 4.9. Reinigung

Reinigen Sie den Bildschirm mit einem trockenen, fusselfreien Mikrofasertuch. Vergewissern Sie sich, dass dieses Tuch frei von Verunreinigungen ist.

Wenn Sie ein Reinigungsmittel verwenden möchten, verwenden Sie ausschließlich ein von Prowise empfohlenes Reinigungsmittel. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, da diese den Bildschirm beschädigen können.

Sprühen Sie niemals Reinigungsmittel direkt auf den Bildschirm, sondern bringen Sie es zunächst auf ein Tuch auf. Das Tuch kann leicht feucht sein, jedoch nicht nass, da dies den Bildschirm beschädigen kann.



Wischen Sie den Bildschirm vorsichtig mit dem Tuch ab. Um das beste Ergebnis zu erzielen, reinigen Sie den Bildschirm mit sanften, kreisenden Bewegungen ohne Druck. Verwenden Sie niemals ein Scheuermittel.





**WARNUNG!** Schalten Sie in dem unwahrscheinlichen Fall, dass der Touchscreen nass wird, das Gerät nicht ein und stecken Sie das Netzkabel nicht in die Steckdose. Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen. Sollte der Touchscreen bei eingeschaltetem Zustand nass werden, schalten Sie sofort die Stromversorgung aus und trennen Sie das Netzkabel des Touchscreens von der Steckdose, um einen Kurzschluss zu vermeiden.



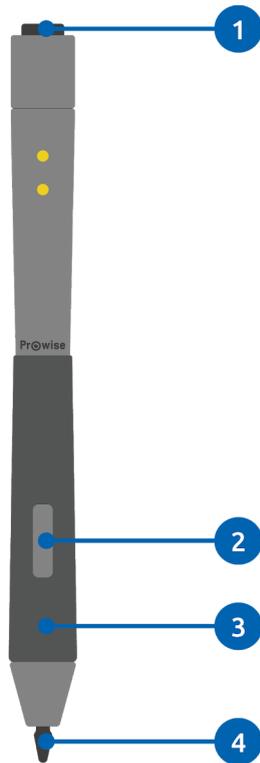
**VORSICHT!** Trennen Sie das Netzteil von der Stromversorgung, bevor Sie den Bildschirm reinigen.

## 5. ProWrite® Ink Technologie

Der ProLine+ Multi-Touch comes with a ProWrite® Ink pen to give the Nutzer a natural Schreiberfahrung experience. Der Stift kann in der Ladestation auf der rechten Seite des Touchscreens aufbewahrt und aufgeladen werden. Der Stift ist unmittelbar nach dem Aufladen einsatzbereit. Es muss nicht an den Bildschirm angeschlossen werden.

Die ProWrite® Ink Stift vermittelt dem Nutzer eine natürliche Schreiberfahrung. Das liegt daran, dass er über bestimmte intelligente Funktionen verfügt. Der ProWrite® Ink Stift hat beispielsweise eine druckempfindliche Spitze. Somit verändert sich die Stärke der Linie, die Sie zeichnen, je nachdem, welchen Druck Sie auf den Stift ausüben. Die ProWrite® Ink Technologie verwendet zudem Handballenerkennung. Dank der Integration der Handballenerkennung können Sie Ihre Hand beim Schreiben auf dem Bildschirm ruhen lassen. Dies hat keinerlei Einfluss darauf, was Sie auf dem Bildschirm schreiben oder zeichnen. Der ProWrite® Ink Stift hat zudem eine Schwebefunktion. Damit Sie noch genauer arbeiten können, zeigt diese unmittelbar die Bildschirmposition des Geschriebenen oder der Zeichnung an.

## 5.1. ProWrite® Ink Stift



1. Löschen
2. Rechte Maustaste
3. Handballenerkennung
4. Druckempfindliche Spitze

Die Ladestation ist ein sicherer Aufbewahrungsort für den ProWrite® Ink Stift. Der ProWrite® Ink Stift wird immer aufgeladen, wenn er in der Ladestation platziert wird, selbst dann, wenn der Touchscreen im Standby-Modus ist.



**BITTE BEACHTEN!** Um sicherzustellen, dass die Handballenerkennung richtig funktioniert, muss die Stiftspitze mit dem Touchscreen in Berührung kommen, bevor Ihre Hand beim Schreiben auf dem Bildschirm aufliegt.

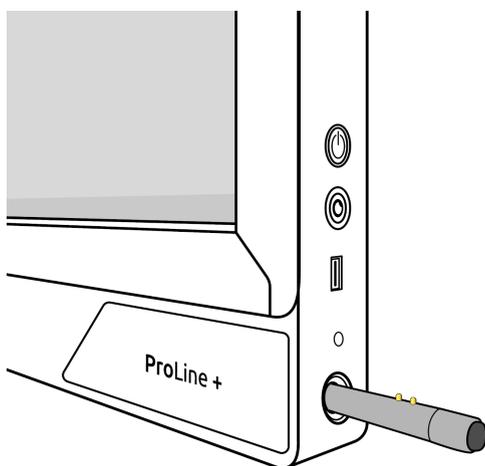
## 5.2. Ladestation ProWrite® Ink Stift

Die Ladestation des ProWrite® Ink Stifts befindet sich auf der rechten Seite des Touchscreens. Platzieren Sie den Stift zum Aufladen in der Ladestation. Die LED-Anzeige an der Oberseite der Ladestation zeigt den Batteriestatus des ProWrite® Ink Stifts an.

### Informationen zu der LED-Anzeige auf der Ladestation:

- Aus: Es befindet sich kein Stift in der Ladestation.
- Blinkendes rotes Licht: Der Stift wird aufgeladen.
- Dauerhaft leuchtendes grünes Licht: Der Stift ist vollständig aufgeladen.

Ein vollständig aufgeladener Stift kann für ca. 10 Stunden benutzt werden. Das vollständige Aufladen des ProWrite® Ink Stifts nimmt ca. 2-3 Stunden in Anspruch.



**BITTE BEACHTEN!** Beim Platzieren des ProWrite® Ink Stifts in der Ladestation ragt dieser ca. 1 cm aus der Ladestation heraus. Versuchen Sie niemals, den Stift vollständig in die Ladestation zu drücken, um eine Beschädigung des Stifts und der Ladestation zu vermeiden.



**WARNUNG!** Platzieren Sie ausschließlich den ProWrite® Ink Stift in der Ladestation. Andere Objekte können sowohl die Ladestation als auch den Touchscreen beschädigen. Leitende Gegenstände, wie z. B. ein Metallkugelschreiber, können einen Kurzschluss verursachen. Ein Kurzschluss kann die Ladestation beschädigen oder kaputt machen.

## 5.3. Anforderungen ProWrite® Ink Technologie

### Hardware:

- Prowise ProLine+ Multi-Touchscreen
- Prowise ProWrite® Ink Stift

### Betriebssystem:

- Prowise Central
- Windows 10
- Windows 7 und 8 (eingeschränkte Unterstützung)



**BITTE BEACHTEN!** Prowise Central und Windows 10 unterstützen sämtliche Funktionen des ProWrite® Ink Stifts. Frühere Versionen von Windows unterstützen den ProWrite® Ink Stift nicht vollständig.

## 6. Erste Schritte

### 6.1. Touchscreen ein-/ausschalten

#### Einschalten

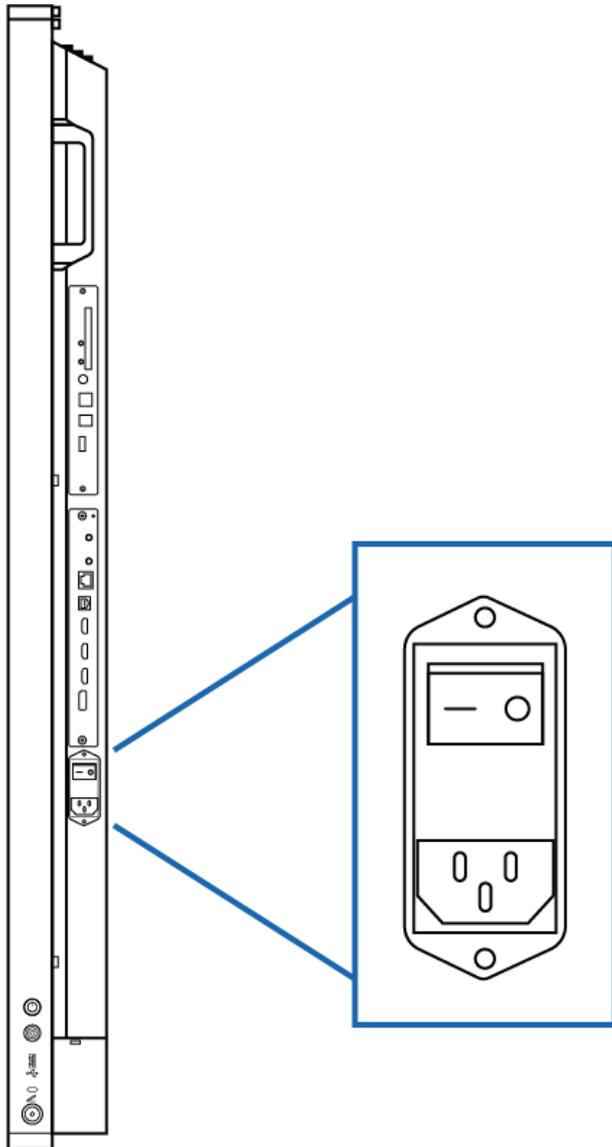
1. Vergewissern Sie sich, dass der Touchscreen an die Stromversorgung angeschlossen ist.
2. Schalten Sie den Netzschalter auf der rechten Seite des Touchscreens ein.

Sobald der Touchscreen aktiviert ist, können Sie ihn über verschiedene Optionen einschalten:

- Drücken Sie die Ein/Aus-Taste auf der rechten Seite des Touchscreens
- Drücken Sie die Ein/Aus-Taste auf der Fernbedienung

## Ausschalten

### Ein/Aus-Taste des Bedienfelds verwenden



1. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste auf dem Bedienfeld.
2. Die Meldung „Das System fährt in 15 Sekunden herunter“ wird angezeigt.
3. Wählen Sie „Herunterfahren“ aus oder warten Sie 15 Sekunden, wenn Sie den Touchscreen ausschalten möchten. Wenn Sie das Herunterfahren Ihres Touchscreens unterbrechen möchten, wählen Sie die Schaltfläche „Abbrechen“.
4. Schalten Sie die Hauptstromversorgung mithilfe des Netzschalters auf der rechten Seite des Touchscreens aus (siehe Abbildung).

## Prowise Central verwenden

1. Starten Sie das Prowise Central Menü, indem Sie fünf Finger einer Hand auf dem Bildschirm platzieren.
2. Öffnen Sie die Seitenleiste.
3. Wählen Sie das Symbol „Ein/Aus“.
4. Die Meldung „Das System fährt in 15 Sekunden herunter“ wird angezeigt.
5. Wählen Sie „Herunterfahren“ aus, um den Touchscreen sofort herunterzufahren, oder warten Sie 15 Sekunden, bis der Touchscreen automatisch herunterfährt. Wenn Sie das Herunterfahren Ihres Touchscreens unterbrechen möchten, wählen Sie die Schaltfläche „Abbrechen“.
6. Schalten Sie die Hauptstromversorgung mithilfe des Netzschalters auf der rechten Seite des Touchscreens aus.



**VORSICHT!** *Warten Sie mit dem Ausschalten des Netzschalters (Schritt 6), bis die LED-Anzeige neben dem ProLine+ Logo rot leuchtet. Das Ausschalten des Netzschalters, wenn das System noch aktiv ist, kann eine Beschädigung des PC-Moduls verursachen.*

## Automatisch herunterfahren

Wenn keine aktive Eingangsquelle in einem spezifischen Eingangskanal erkannt wurde, wird nach 30 Sekunden eine Meldung zum Herunterfahren des Touchscreens angezeigt. Diese Meldung wird nach 15 Sekunden automatisch vom System akzeptiert und der Touchscreen wird heruntergefahren.

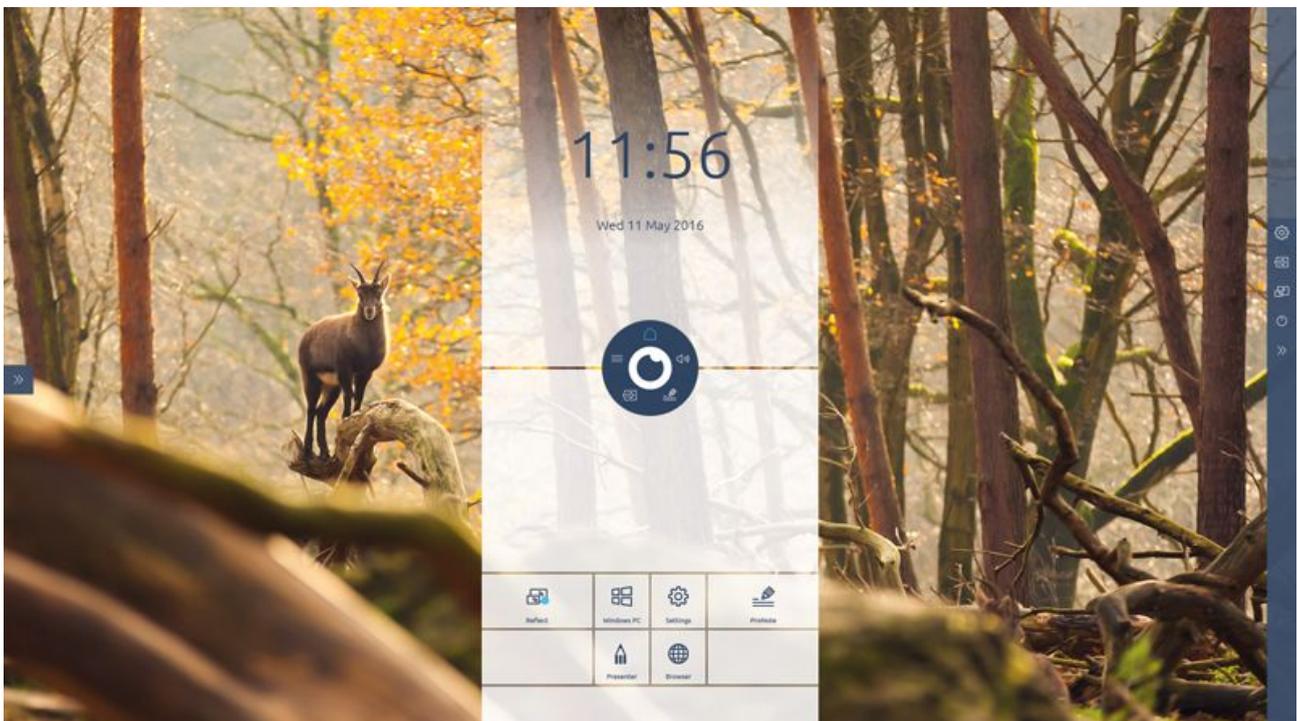


**BITTE BEACHTEN!** *Wenn Sie den Bildschirm bewegen, schalten Sie den Touchscreen vollständig aus, indem Sie den Netzschalter ausschalten und das Netzkabel vom Bildschirm entfernen.*

## 6.2. Gerät erstmalig starten

Wenn Sie Ihren Touchscreen erstmalig starten, wird ein Einrichtungsassistent geöffnet, der Sie beim Konfigurieren der wichtigsten Einstellungen unterstützt. Gehen Sie zum Durchführen der Einrichtung wie folgt vor:

1. Vergewissern Sie sich, dass der Touchscreen an die Stromversorgung angeschlossen ist.
2. Schalten Sie den Hauptschalter ein.
3. Drücken Sie die Taste „Power“ (auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung).
4. Der Touchscreen wird eingeschaltet und der Einrichtungsassistent wird angezeigt.
5. Befolgen Sie zum Durchführen der Einrichtung die Schritte des Einrichtungsassistenten.
6. Sobald Sie eine Verbindung mit dem Internet hergestellt haben, sucht der Touchscreen automatisch nach Aktualisierungen.
7. Der Begrüßungsbildschirm wird angezeigt und anschließend öffnet sich direkt die Prowise Central Umgebung.
8. Öffnen Sie das Prowise Central Menü und legen Sie mit Ihrem Touchscreen los. Öffnen Sie das Menü, indem Sie 5 Finger einer Hand für mindestens 2 Sekunden auf dem Bildschirm platzieren.

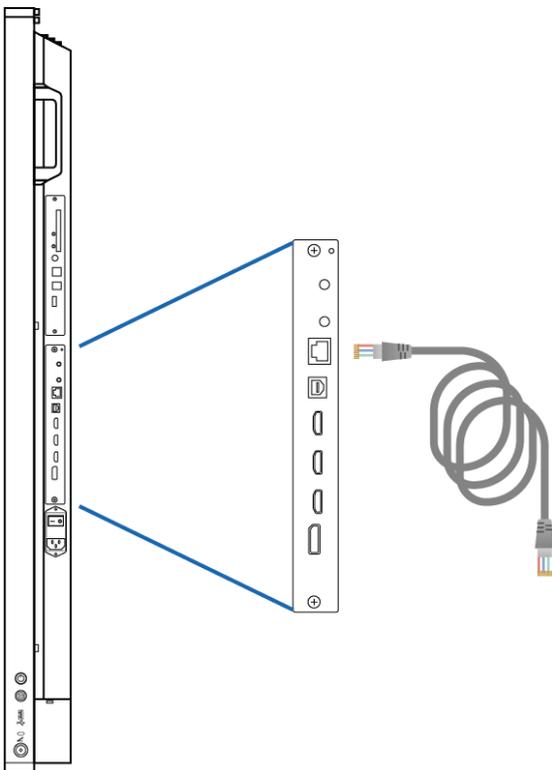


## 6.3. Verbindung zu einem Netzwerk herstellen

Verbinden Sie Ihren Touchscreen mit einem drahtlosen WLAN-Netzwerk oder schließen Sie ihn über ein Netzwerkkabel an.

### Ethernet

Schließen Sie das Netzwerkkabel an den LAN-Port (2) Ihres Touchscreens an. Der Touchscreen erkennt das Netzwerk automatisch und stellt eine Verbindung her, sobald „Ethernet“ im Menü „Einstellungen“ aktiviert wurde.



Gehen Sie zum Anzeigen der Netzwerkspezifikationen wie folgt vor:

1. Platzieren Sie fünf Finger für mindestens 2 Sekunden auf dem Bildschirm, um das Prowise Central Menü aufzurufen.
2. Öffnen Sie die Seitenleiste, um zum Menü „Einstellungen“ zu gelangen.
3. Wählen Sie das Untermenü „Konnektivität“.
4. Wählen Sie „Ethernet“ aus, indem Sie den Schalter aktivieren.
5. Die Netzwerkspezifikationen werden angezeigt.

## WLAN-Verbindung

Gehen Sie zum Einrichten einer Verbindung mit einem WLAN-Netzwerk wie folgt vor:

1. Platzieren Sie fünf Finger für mindestens 2 Sekunden auf dem Bildschirm, um das Prowise Central Menü aufzurufen.
2. Öffnen Sie die Seitenleiste, um zum Menü „Einstellungen“ zu gelangen.
3. Wählen Sie das Untermenü „Konnektivität“.
4. Wählen Sie „WLAN“. Der Touchscreen sucht nach verfügbaren Netzwerken.
5. Wählen Sie das bevorzugte Netzwerk.
6. Geben Sie das Passwort für das Netzwerk ein. Wählen Sie das Augen-Symbol, wenn Sie die Zeichen des Passworts anzeigen möchten.
7. Drücken Sie auf die Schaltfläche „Verbinden“, um eine Verbindung zu dem Drahtlosnetzwerk aufzubauen.

## 6.4. Lautstärke anpassen

Die Lautstärke des Touchscreens kann auf verschiedene Arten eingestellt werden:

- Mit der Fernbedienung:
  - Verwenden Sie die Lautstärketasten, um die Lautstärke anzupassen.
- Mit dem Central Menü:
  1. Platzieren Sie fünf Finger einer Hand für mindestens 2 Sekunden auf dem Bildschirm, um das Prowise Central Menü aufzurufen.
  2. Wählen Sie das Symbol „Audio“.
  3. Passen Sie die Lautstärke durch Auswahl der Tasten „+“ oder „-“ an oder durch Verschieben des Schiebereglers, um die Lautstärke zu erhöhen oder zu reduzieren.



## 7. Prowise Central

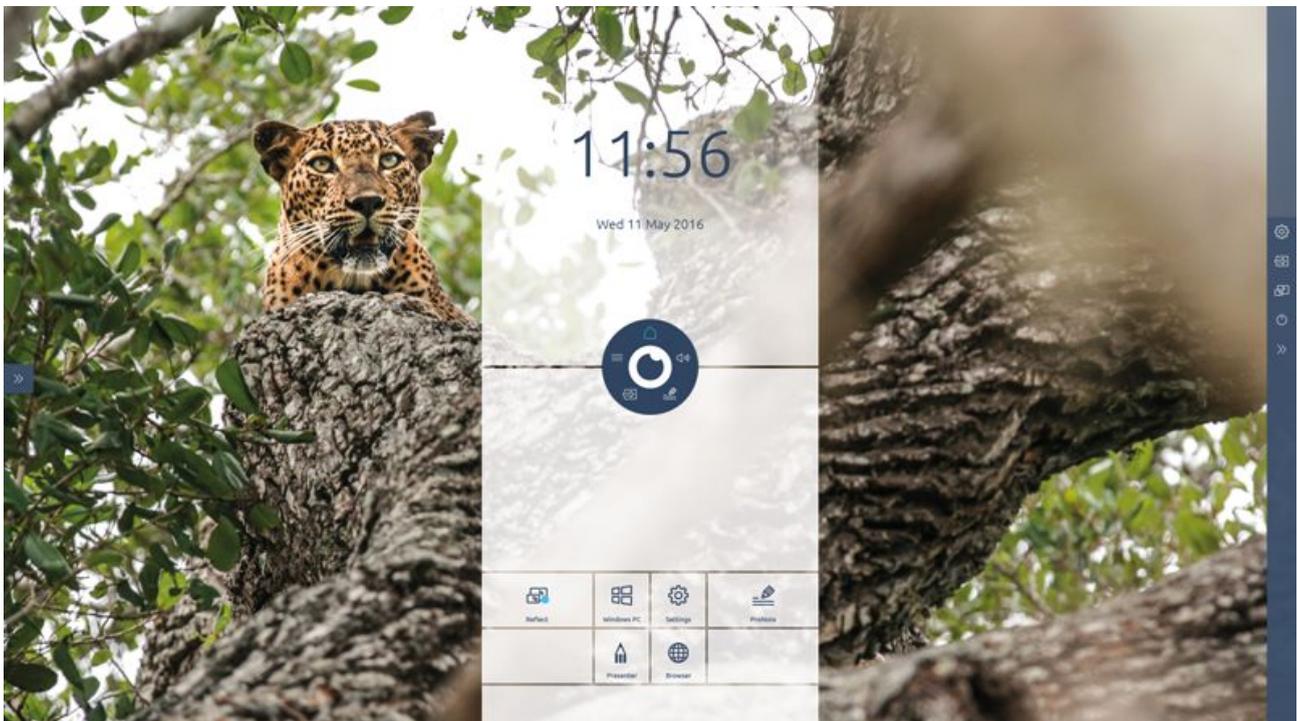


**BITTE BEACHTEN!** Einige Funktionen, die in diesem Handbuch beschrieben sind, wurden noch nicht in Prowise Central umgesetzt. Prowise Central wird zukünftig mit weiteren Funktionen ergänzt. Die Updates für Central werden über OTA auf dem Touchscreen installiert. Weitere Informationen über OTA finden Sie unter „OTA-(Over the Air)-Updates“.

### 7.1. Startseite Prowise Central

Der ProLine+ Multi-Touchscreen ist mit Prowise Central ausgestattet, dem neuen, intelligenten und intuitiven Betriebssystem von Prowise. Central bringt alles an einer Stelle zusammen.

So navigieren Sie schnell und einfach zu allen wichtigen Funktionen und Anwendungen Ihres Touchscreens.



## 7.2. Das Prowise Central Menü



Passen Sie im Prowise Central Menü einfach die Einstellungen des Touchscreens an und öffnen Sie ProNote sowie weitere Anwendungen.

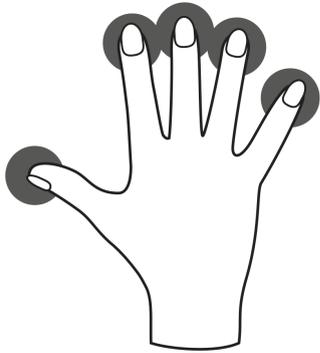
Um die Position des Prowise Central Menüs zu verändern, ziehen Sie den Kreis über den Bildschirm und lassen Sie ihn an der gewünschten Position los. Auch die Position der Seitenleiste kann verändert werden. Verwenden Sie dazu die Pfeile an der Seite des Bildschirms. Die Seitenleiste wird beim Öffnen des Prowise Central Menüs angezeigt.

### **Prowise Central Menü aufrufen**

Sie können das Prowise Central Menü auf verschiedene Arten aufrufen:

- Platzieren Sie fünf Finger einer Hand für mindestens 2 Sekunden auf dem Bildschirm.

- Drücken Sie die Taste „Menu“ (Prowise Central Menü) auf der Fernbedienung.

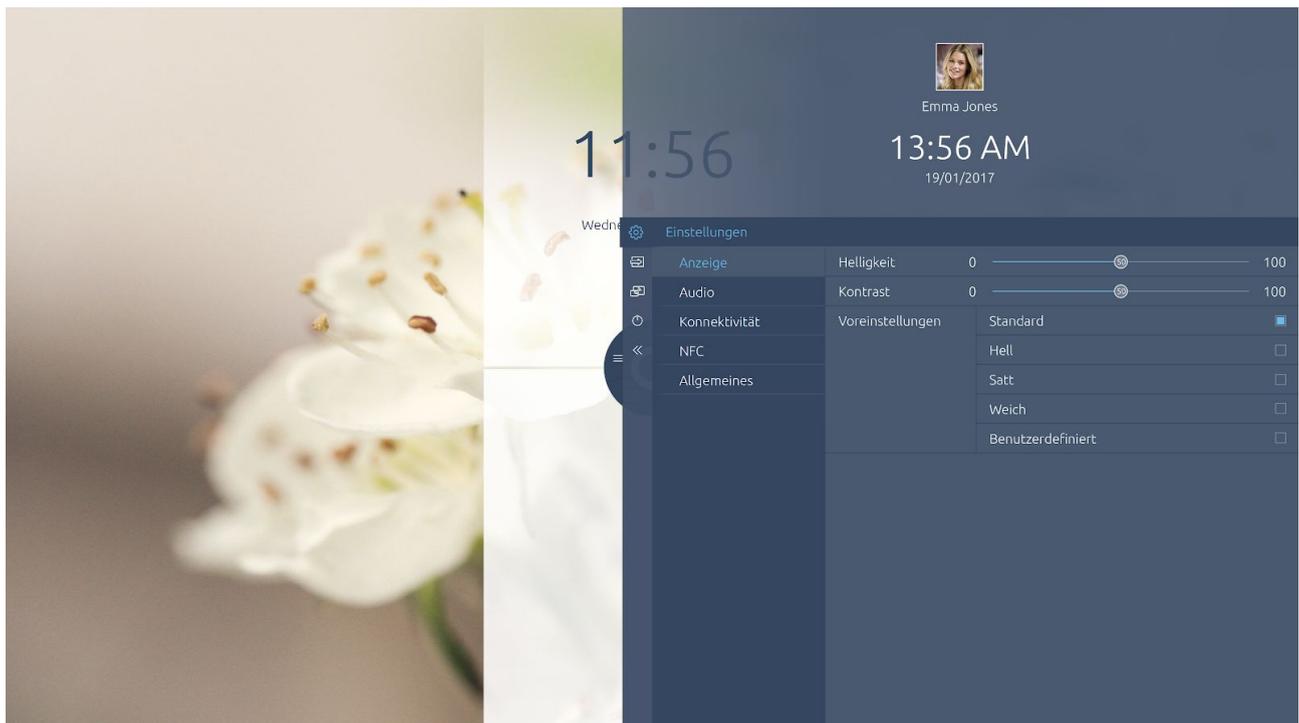


### **Prowise Central Menü schließen**

Klicken Sie auf die Mitte des Auges (innerhalb des Kreises des Central Menüs), um das Prowise Central Menü zu schließen, oder drücken Sie die Taste „Back“ (Zurück) auf der Fernbedienung. Die Seitenleiste wird ebenfalls geschlossen.

## **8. Einstellungen anpassen**

Das Central Menü „Einstellungen“ befindet sich in der Seitenleiste. Hier können Sie mehrere Einstellungen Ihres ProLine+ Multi-Touchscreens anpassen, zum Beispiel: Anzeige- und Audioeinstellungen, Konnektivität, NFC und weitere Einstellungen.



## 8.1. Display (Anzeige)

Passen Sie verschiedene Parameter in der Registerkarte „Anzeige“ an, zum Beispiel:

- Helligkeit
- Kontrast

Wählen Sie eine der vorinstallierten Farbeinstellungen aus oder passen Sie die Farbtemperatur an. Je nach gewählter Eingangsquelle (PC, Laptop usw.) ist es zudem möglich, das Seitenverhältnis anzupassen.

## 8.2. Audio

Wählen Sie die Registerkarte „Audio“ im Menü „Einstellungen“, um die Lautstärke-Einstellungen anzupassen. Verwenden Sie in dieser Registerkarte die Schieberegler, um die erweiterten Klangeinstellungen anzupassen.

Sie haben die Wahl aus verschiedenen vorinstallierten Klangeinstellungen. Zudem können Sie den Ton in diesem Menü auf stumm schalten.



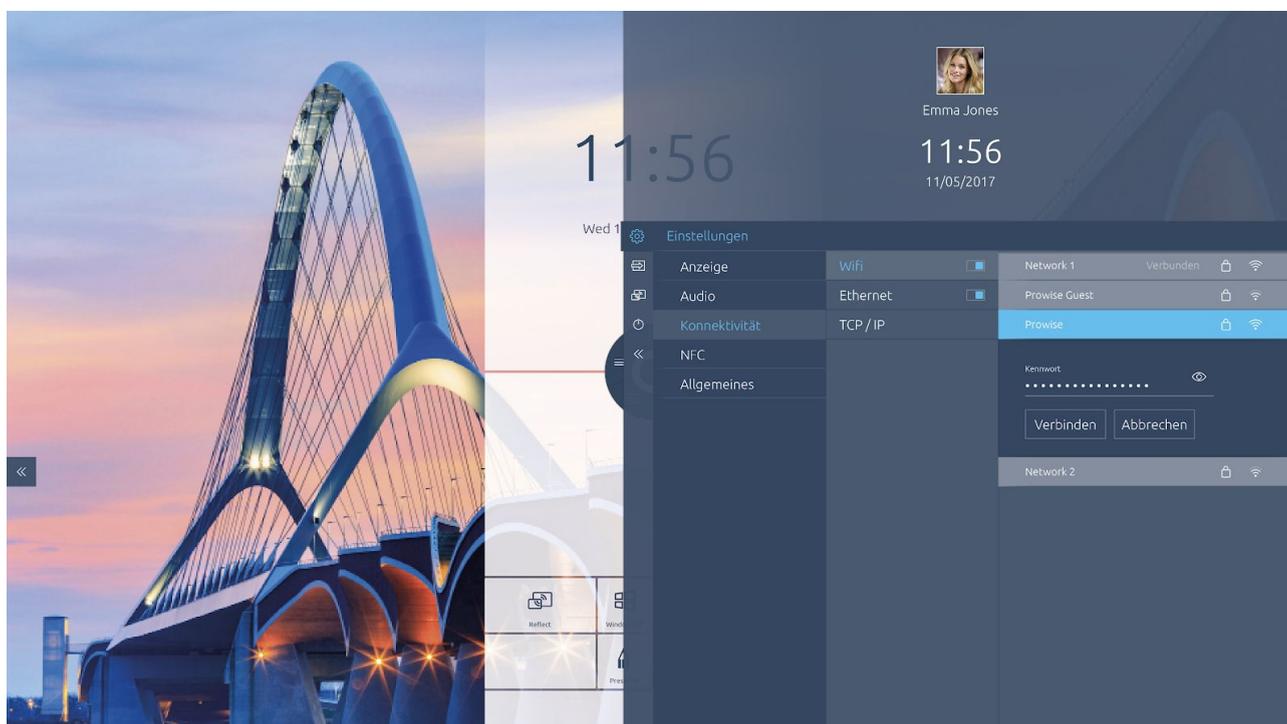
**BITTE BEACHTEN!** Die Audio-Ausgänge (der analoge Line-Ausgang und der digitale Koax-Port) sind immer aktiv. Wenn Sie ein externes Audio-Gerät an den Touchscreen anschließen und nur dieses Audio-Gerät verwenden möchten, drücken Sie die Taste „Mute“ (Stummschaltung) auf der Fernbedienung oder im Central Menü, damit der interne Sound des Touchscreens ausgeschaltet wird.

## 8.3. Konnektivität

### WLAN

Wenn WLAN ausgewählt ist, sucht der Touchscreen nach verfügbaren WLAN-Netzwerken. Gehen Sie zum Verbinden eines WLAN-Netzwerks wie folgt vor:

1. Klicken Sie im Menü „Einstellungen“ auf „WLAN“.
2. Aktivieren Sie den WLAN-Schalter.
3. Wählen Sie das gewünschte Netzwerk.
4. Geben Sie das Passwort für das Netzwerk ein (klicken Sie auf das Auge, um das eingegebene Passwort anzuzeigen).
5. Klicken Sie auf „Verbinden“.



## Ethernet

Eine Verbindung mit dem Internet können Sie auch über ein Netzwerkkabel herstellen. Schließen Sie dazu das Netzwerkkabel an den LAN-Port (2) des Touchscreens an und aktivieren Sie „Ethernet“ im Menü „Einstellungen“. Weitere Informationen zu den Netzwerkspezifikationen finden Sie im Untermenü „Ethernet“.

## TCP/IP

Dieses Untermenü enthält die Netzwerkspezifikationen des Netzwerks, mit dem der Touchscreen verbunden ist.



**BITTE BEACHTEN!** *Wenn Ethernet aktiviert ist, wird die WLAN-Verbindung getrennt.*

## 8.4. Allgemeine Einstellungen

In den allgemeinen Einstellungen können bestimmte erweiterte Funktionen aktiviert und bearbeitet werden.

### Updates

Automatische Updates – OTA-Updates – sind werkseitig aktiviert. Der Touchscreen sucht automatisch nach den neuesten Updates und installiert diese. Wenn ein neues Update verfügbar ist, wird es installiert, sobald der Touchscreen ausgeschaltet wird.

Nach Updates suchen: Sie können den Touchscreen auch manuell aktualisieren. Wenn automatische Updates deaktiviert sind, ist es wichtig, regelmäßig manuell nach verfügbaren Updates zu suchen. So garantieren Sie die optimale Funktionsweise Ihres Touchscreens.



**BITTE BEACHTEN!** Eine WLAN-/Internetverbindung mit Prowise Central ist für automatische Updates erforderlich.



**BITTE BEACHTEN!** Vergewissern Sie sich, dass Datum und Uhrzeit in Prowise Central richtig eingestellt sind, damit OTA einwandfrei funktioniert.

## Über diesen Touchscreen

Dieses Untermenü enthält weitere Informationen über Ihren ProLine+ Multi-Touchscreen. Auch der Name des Touchscreens kann hier geändert werden. Diese Funktion kann nützlich sein, wenn Sie versuchen, den Touchscreen auf einem anderen Gerät zu finden, beispielsweise bei der Verwendung von Reflect.

## Sprache

Sie können die Spracheinstellungen des Menüs in die folgenden Sprachen ändern: Englisch, Dänisch, Niederländisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Schwedisch, Norwegisch und Spanisch.

Die Änderung der Sprache gilt nur für das Prowise Central Menü.

## Datum und Uhrzeit

In diesem Untermenü können Datum und Uhrzeit bearbeitet werden. So ist es beispielsweise möglich, zwischen einer 12-Stunden- oder 24-Stunden-Zeitanzeige zu wählen. Wenn Sie Datum und Uhrzeit automatisch einstellen, zeigt der Touchscreen die richtige Zeit für Ihre Region an, basierend auf dem Netzwerk, mit dem er verbunden ist. Darüber hinaus können Sie die Anzeigart des Datums verändern: entweder mm/tt/jjjj oder tt/mm/jjjj.

## RS232

Die serielle Kommunikation, RS232, kann aus Sicherheitsgründen abgeschaltet werden, wenn Sie dies wünschen. Die Codes finden sie im Anhang dieses Benutzerhandbuchs.

## Menügeste

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, das Menü anzuzeigen. Die Standardmethode zum Anzeigen des Menüs besteht darin, den Touchscreen mit fünf Fingern einer Hand zwei Sekunden lang zu berühren. Im Untermenü „Menügeste“ können Sie die Funktion, das Menü durch Berühren des Touchscreens zu öffnen, deaktivieren. Wenn die Funktion „Menügeste“ deaktiviert ist, können Sie das Menü nicht durch Berühren des Touchscreens mit fünf Fingern anzeigen. Das Menü kann dann nur noch mithilfe der Fernbedienung angezeigt werden.

## Tastensperre

Sie können die Tasten des Bedienfelds sperren. Durch Aktivieren dieser Funktion werden die Tasten des Bedienfelds auf inaktiv gesetzt.



## IR-Sperre

Sie können das Infrarotsignal der Fernbedienung sperren. Das IR-Signal wird mithilfe einer Sperre auf der Fernbedienung gesperrt. Es ist nicht möglich, gleichzeitig die Tasten und das IR-Signal zu sperren.



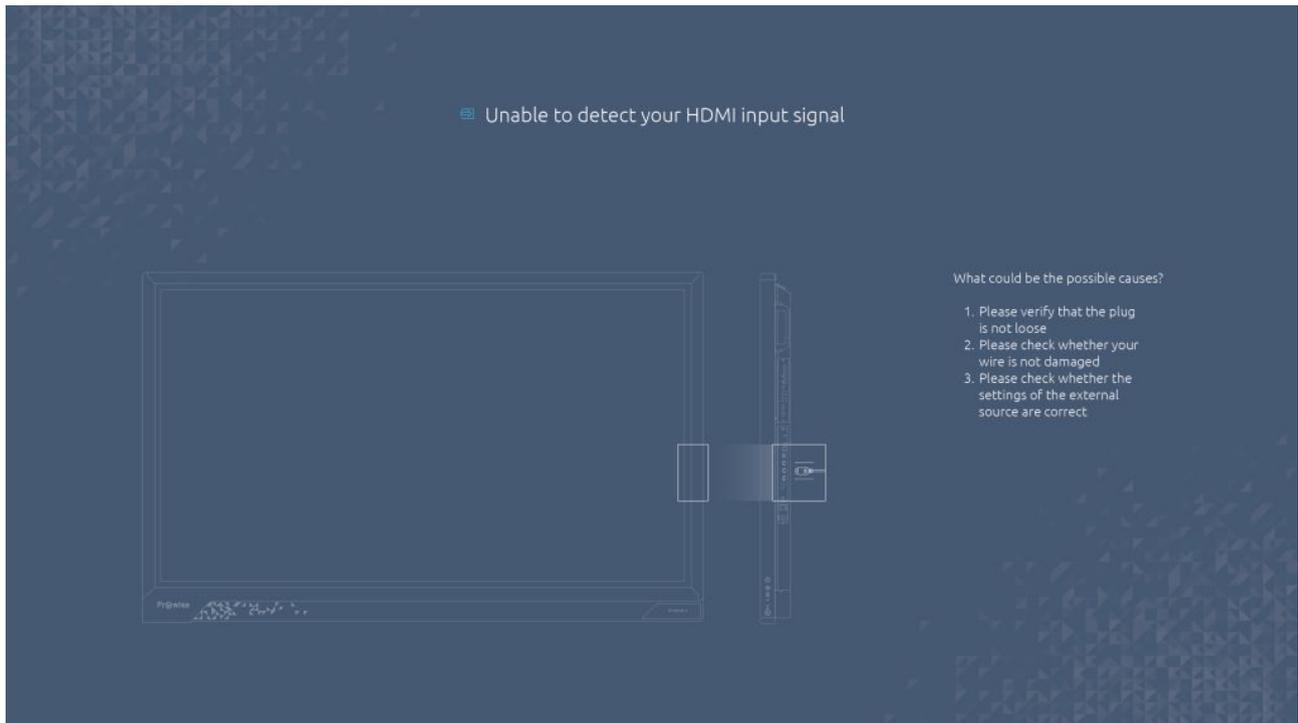
## 8.5. Input (Eingang)

Sie können die Eingangsquelle des Touchscreens verändern. Dies ist insbesondere dann nützlich, wenn Sie das PC-Modul (OPS) oder eine externe Signalquelle verwenden, wie z. B. einen externen PC oder Laptop.

Der Touchscreen bietet die Wahl zwischen den folgenden Eingängen:

- Startseite Prowise Central
- PC (das PC-Modul)
- HDMI-Eingang 1 (HDMI 2.0 (4K@60Hz))
- HDMI-Eingang 2 (HDMI 2.0 (4K@60Hz))
- HDMI-Eingang 3 (HDMI ARC 2.0 (4K@60Hz))
- DP-Eingang (Displayport 1.2 (4K@60Hz))

Der Touchscreen zeigt eine Meldung an, wenn er von der gewählten Eingangsquelle kein aktives Signal empfängt. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Eingang oder schließen Sie ein Gerät an den gewählten Eingang an, sodass der Touchscreen ein Signal empfängt. Nach 30 Sekunden wird auf dem Touchscreen die Meldung „Das System fährt herunter in: 15 Sekunden.“ angezeigt. Wählen Sie „Herunterfahren“ oder warten Sie 15 Sekunden, um den Touchscreen auszuschalten. Wählen Sie „Abbrechen“, um das Ausschalten des Touchscreens zu verhindern und zu einer anderen Eingangsquelle navigieren zu können.



## 8.6. Ein/Aus

Verwenden Sie die Ein/Aus-Schaltfläche im Menü, um den Touchscreen auszuschalten. Wenn der Touchscreen ausgeschaltet wird, werden alle aktivierten Programme geschlossen. Daher ist es wichtig, dass Sie all Ihre Dateien speichern, bevor Sie den Touchscreen ausschalten.



**BITTE BEACHTEN!** *Speichern Sie Ihre Dateien, bevor Sie den Touchscreen ausschalten, und sichern Sie Ihre Dateien regelmäßig. Anderenfalls können Daten verloren gehen.*

## 9. OTA-(Over the Air)-Updates

OTA-Updates – Over-the-Air-Updates – gewährleisten, dass stets die neueste Softwareversion auf Ihrem Touchscreen installiert ist. Das Einzige, was Sie für OTA-Updates benötigen, ist eine Verbindung zum Internet mit Prowise Central. Dies kann entweder eine WLAN-Verbindung oder eine Ethernet-Verbindung sein.

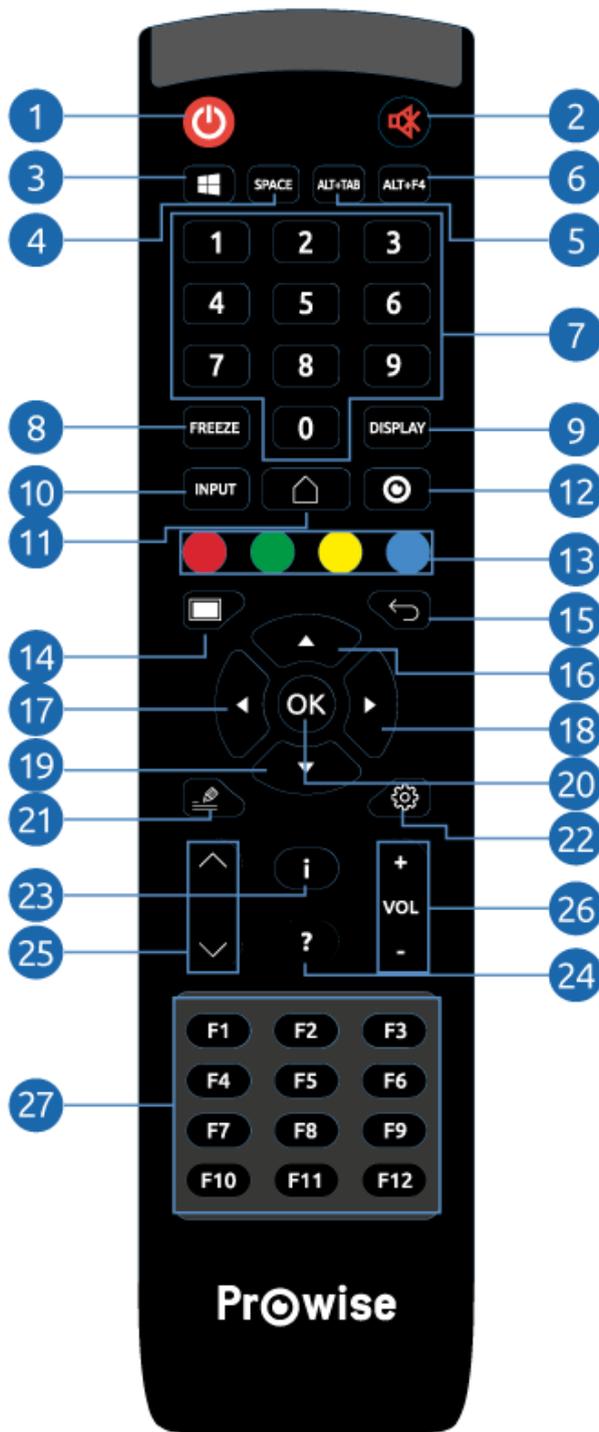
Automatische (OTA-)Updates sind werkseitig aktiviert. Die Updates werden installiert, sobald der Touchscreen ausgeschaltet wird. Sie können diese Funktion im Menü „Allgemeine Einstellungen“ deaktivieren. Prowise empfiehlt jedoch, OTA-Updates stets aktiviert zu lassen.



**BITTE BEACHTEN!** *OTA-Updates erfordern eine WLAN- oder Ethernet-Verbindung (drahtgebundenes Netzwerk) zu Prowise Central.*

# 10. Fernbedienung

## 10.1. Schematische Darstellung und Erläuterung der Tasten

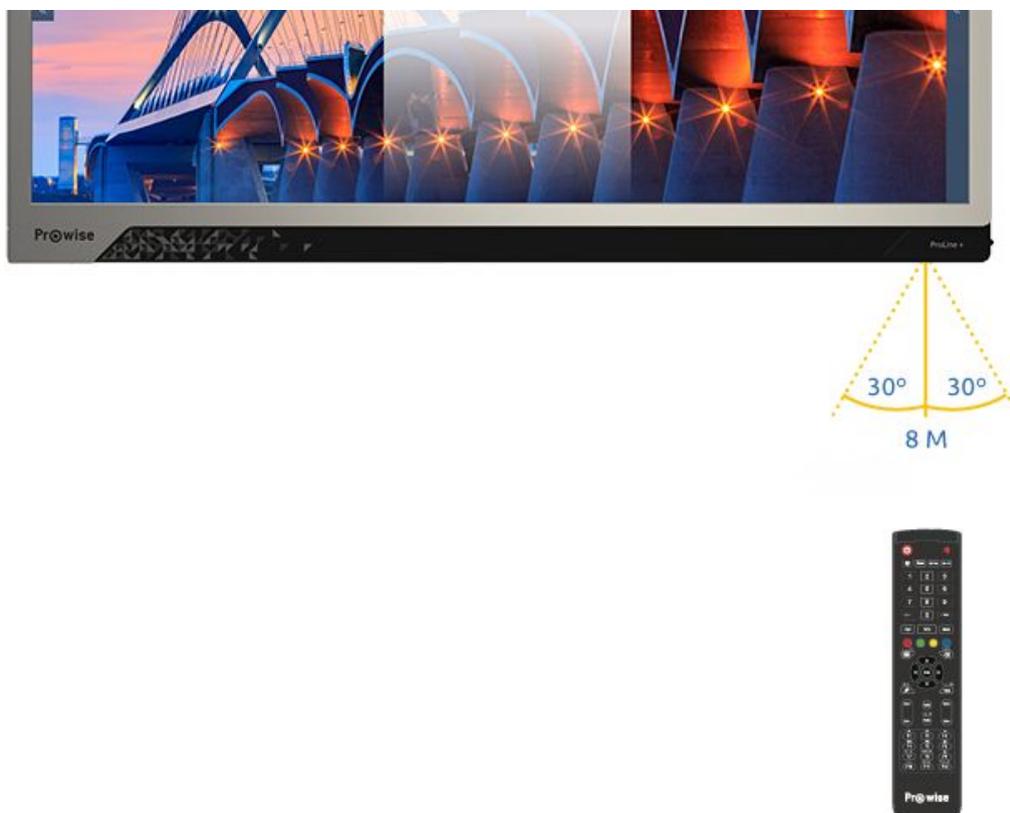


1	Ein/Aus	Drücken Sie diese Taste, um den Touchscreen ein- bzw. auszuschalten. Um den Touchscreen abzuschalten, drücken Sie diese Taste und anschließend zur Bestätigung die Enter-Taste.
2	Stummschaltung	Aktivieren oder deaktivieren Sie die internen Lautsprecher des Touchscreens.
3	Windows	Öffnen Sie das Start-Menü in Windows (nur bei aktiviertem PC-Modul).
4	Space (Leertaste)	Leertaste (PC-Modul).
5	Alt-Tab	Zwischen Programmen navigieren (PC-Modul).
6	Alt-F4	Aktuelles Programm schließen (PC-Modul).
7	Zahlenblock (0-9)	Numerische Auswahl Tasten.
8	Freeze (Einfrieren)	Aktuellen Frame auf dem Bildschirm anhalten oder fortsetzen. Die Freeze-Funktion kann auch durch Berühren des Bildschirms deaktiviert werden.
9	Display (Anzeige)	Diese Taste ist für zukünftige Updates reserviert.
10	Input (Eingang)	Eingangseinstellungen von Prowise Central öffnen.
11		Wenn ein anderer Eingang als die Prowise Central Startseite aktiv ist, können Sie diese Taste verwenden, um zur Prowise Central Startseite zurückzukehren.
12		Prowise Central Menü öffnen.
13	Farbige Tasten (rot, grün, gelb und blau)	Diese Tasten sind für zukünftige Updates reserviert.
14		Deaktiviert vorübergehend den Bildschirm. Dies wird in Form eines schwarzen Bildschirms dargestellt.
15		Prowise Central Menü schließen.
16	↑	Navigations Taste – aufwärts (PC-Modul).
17	←	Navigations Taste – nach links (PC-Modul).
18	→	Navigations Taste – nach rechts (PC-Modul).
19	↓	Navigations Taste – abwärts (PC-Modul).
20	Enter (Eingabe)	Auswahl bestätigen.

21		Diese Tasten sind für zukünftige Updates reserviert.
22		Menü „Einstellungen“ in Prowise Central öffnen.
23	i	Diese Tasten sind für zukünftige Updates reserviert.
24	?	Diese Tasten sind für zukünftige Updates reserviert.
25	 	Diese Tasten sind für zukünftige Updates reserviert.
26	VOL+; VOL-	Lautstärke anpassen
27	F1–F12	Funktionstasten (PC-Modul).

## 10.2. Winkel, in dem die Fernbedienung verwendet wird

Richten Sie die Fernbedienung auf den IR-Empfänger des Touchscreens, um sie zu verwenden. Die Fernbedienung hat eine Reichweite von etwa 8 Metern.





**VORSICHT!** Wenn sich zwischen der Fernbedienung und dem Empfänger des Touchscreens Hindernisse befinden, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

### 10.3. Batterien einlegen

Bevor Sie die Fernbedienung erstmalig verwenden, müssen Sie die zwei Batterien (1,5 V AAA) einlegen, die zusammen mit der Fernbedienung geliefert werden. Sobald die Batterien an Spannung verlieren und die Fernbedienung nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, müssen Sie die Batterien wechseln. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Entfernen Sie vorsichtig die Abdeckplatte auf der Rückseite der Fernbedienung.
2. Legen Sie die beiden Batterien (1,5 V AAA) in die Fernbedienung ein.
3. Platzieren Sie sie mit dem positiven bzw. negativen Pol im Batteriefach wie durch die Symbole (+) und (-) angegeben.
4. Schließen Sie das Batteriefach, indem Sie die Abdeckplatte vorsichtig wieder einsetzen.





**WARNUNG!** Entfernen Sie undichte Batterien so schnell wie möglich aus der Fernbedienung. Waschen Sie sich anschließend gründlich die Hände. Die austretenden Chemikalien sind giftig und dürfen niemals mit Mund, Haut oder Augen in Kontakt kommen.

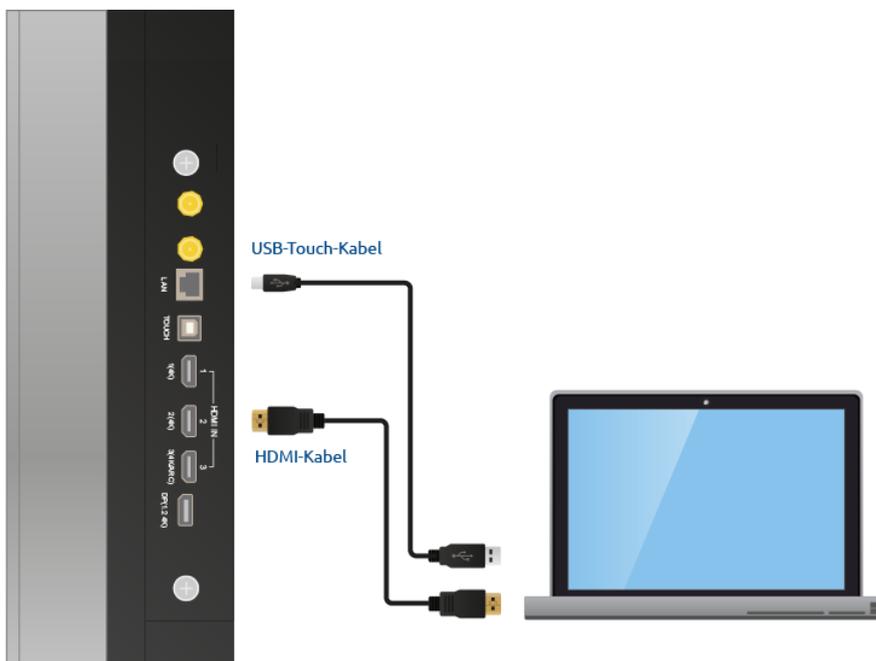


**BITTE BEACHTEN!** Verwenden Sie nur 1,5-V-AAA-Batterien. Gehen Sie zum Einlegen vor wie in der Anleitung auf der Fernbedienung dargestellt.

# 11. Peripheriegeräte anschließen

## 11.1. Den ProLine+ Multi-Touchscreen an einen externen PC anschließen

### 11.1.1 Über ein HDMI-Kabel anschließen



Neben einem HDMI-Port ist auf der rechten Seite des Touchscreens auch ein USB-Touch-Port verfügbar. Dieser kann zum Anschluss eines externen PCs mit Touch-Funktionalität verwendet werden.

1. Verbinden Sie ein HDMI-Kabel mit dem HDMI-Port des externen PCs und dem HDMI-Eingang des Touchscreens.
2. Verbinden Sie das USB-Touch-Kabel mit dem USB-Port des Touchscreens und einem USB-Port an dem externen PC.
3. Wenn alle Kabel angeschlossen sind, schalten Sie den Touchscreen und den externen PC ein.
4. Navigieren Sie nach Hochfahren des Touchscreens und des externen PCs im Central Menü zu „Eingang“ und wählen Sie die richtige HDMI-Quelle aus.

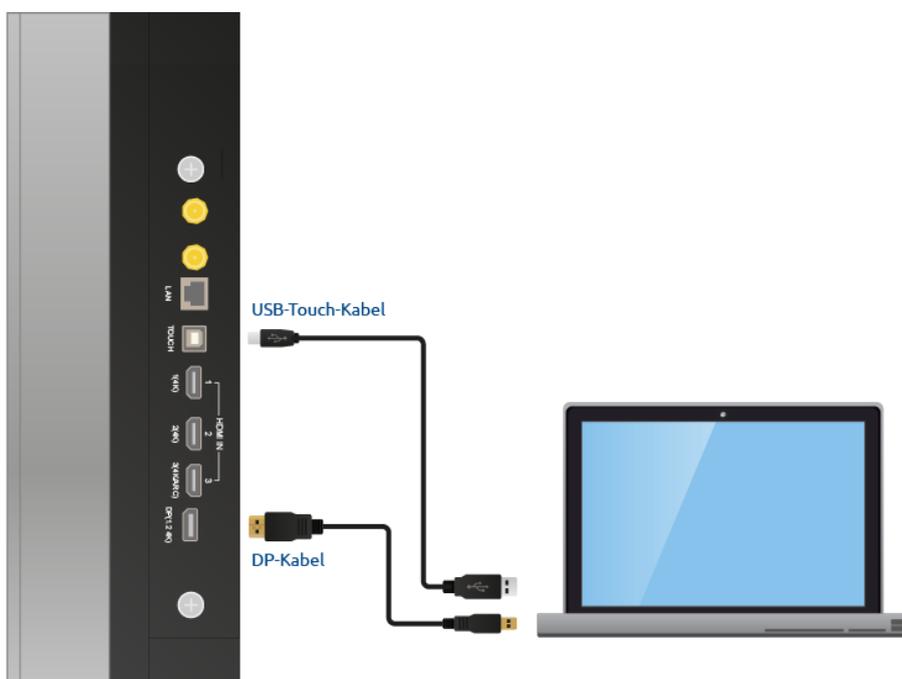


**BITTE BEACHTEN!** Wir empfehlen die Verwendung eines Kabels, das so kurz wie möglich und nicht länger als 3 Meter ist.

## 11.1.2 Über ein DP-Kabel anschließen

Neben einem DP-Port (6) ist auf der rechten Seite des Touchscreens auch ein USB-Touch-Port verfügbar. Dieser kann zum Anschluss eines externen PCs mit Touch-Funktionalität verwendet werden.

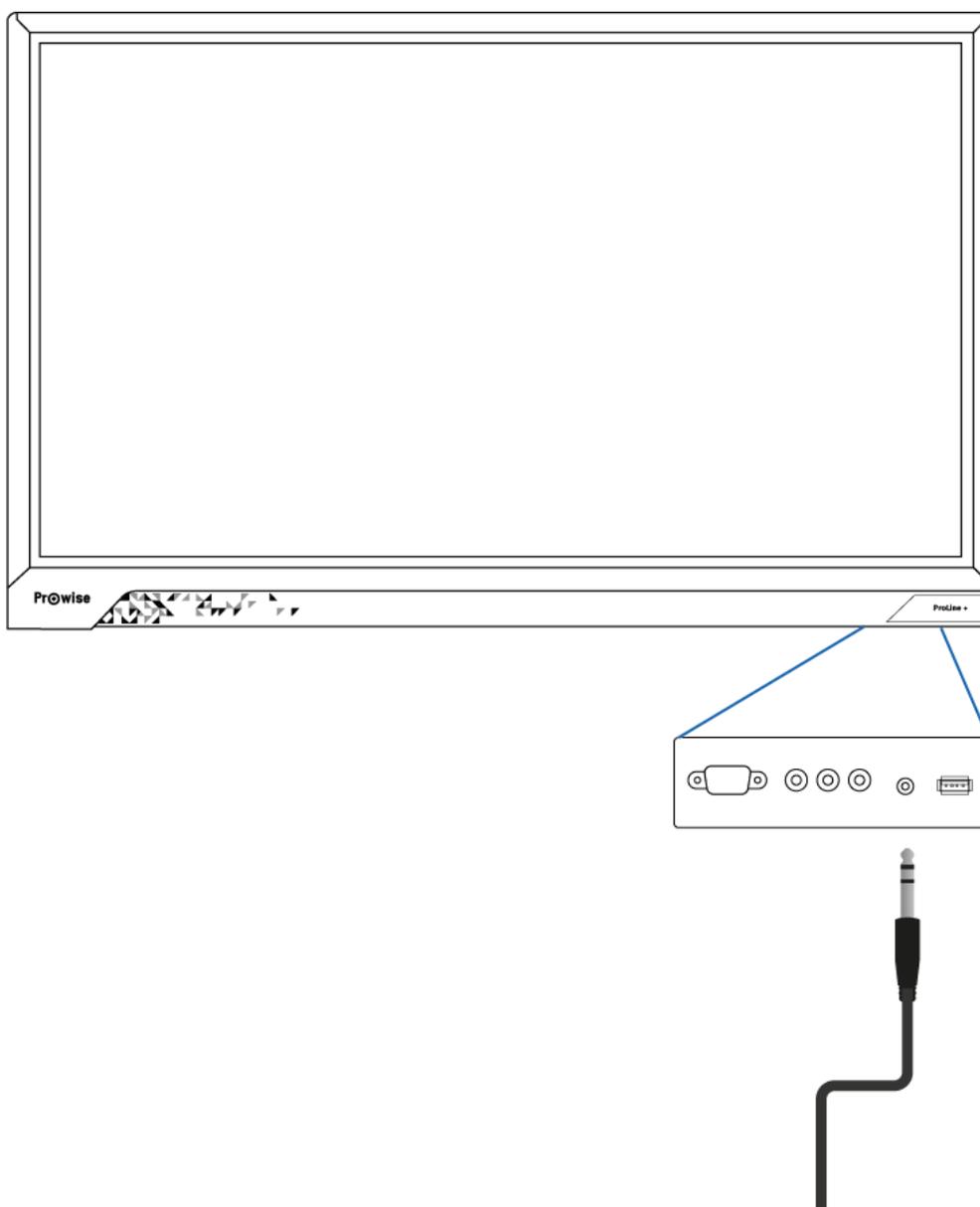
1. Verbinden Sie ein DP-Kabel mit dem DP-Port des externen PCs und dem DP-Eingangsport (6) des Touchscreens.
2. Verbinden Sie das USB-Touch-Kabel mit dem USB-Port des Touchscreens und einem USB-Port an dem externen PC.
3. Wenn alle Kabel angeschlossen sind, schalten Sie den Touchscreen und den externen PC ein.
4. Navigieren Sie nach Hochfahren des Touchscreens und des externen PCs im Central Menü zu „Eingang“ und wählen Sie die DP-Eingangsquelle aus.



## 11.2. Den ProLine+ Multi-Touchscreen an Audiogeräte anschließen

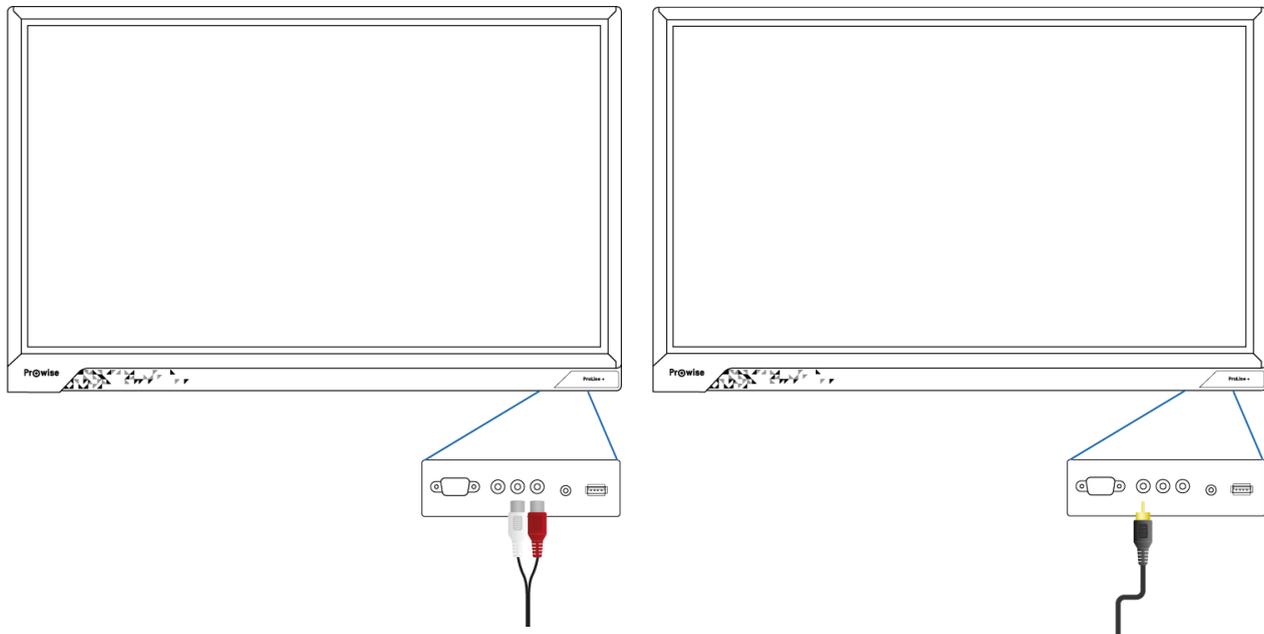
### 11.2.1. Kopfhörer anschließen

Schließen Sie Kopfhörer an, indem Sie sie in den analogen Kopfhörer-Ausgang (10) einstecken. Verwenden Sie die Lautstärkeregelung des Touchscreens, um die Kopfhörer-Lautstärke anzupassen.



## 11.2.2. Verstärker anschließen

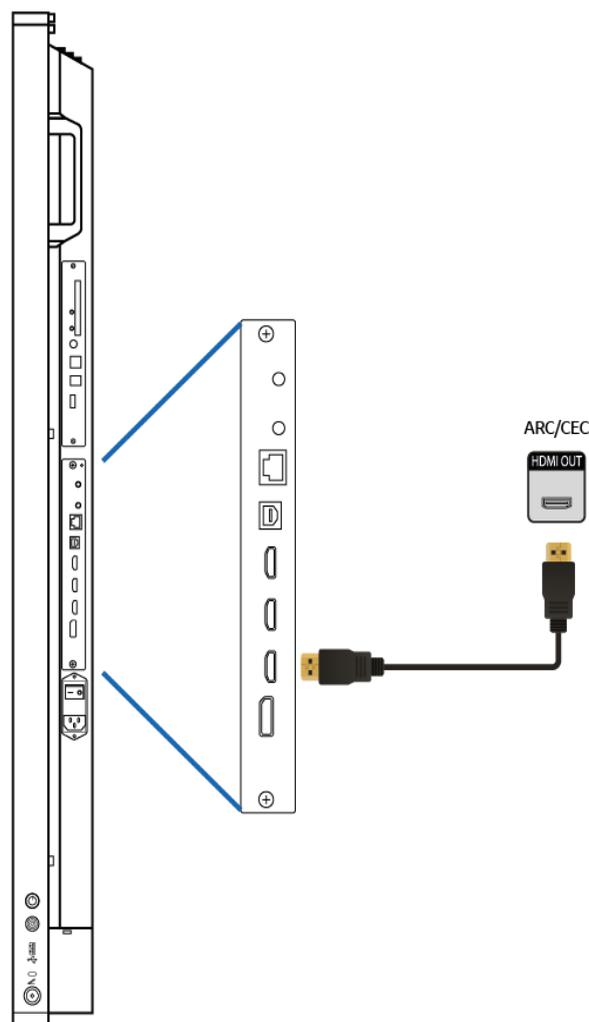
Schließen Sie einen Verstärker an, indem Sie ihn in den analogen Audio-Ausgang (11) oder den digitalen Koax-Port (12) einstecken. Verwenden Sie die Lautstärkeregelung des Verstärkers, um die Lautstärke des Verstärkers anzupassen.



**BITTE BEACHTEN!** Die Audio-Ausgänge (der analoge Line-Ausgang und der digitale Koax-Port) sind immer aktiv. Wenn Sie ein externes Audio-Gerät an den Touchscreen anschließen und nur dieses Audio-Gerät verwenden möchten, drücken Sie die Taste „Mute“ (Stummschaltung) auf der Fernbedienung oder im Central Menü, damit die internen Lautsprecher des Touchscreens ausgeschaltet werden.

### 11.2.3. Über HDMI-Port (ARC) anschließen:

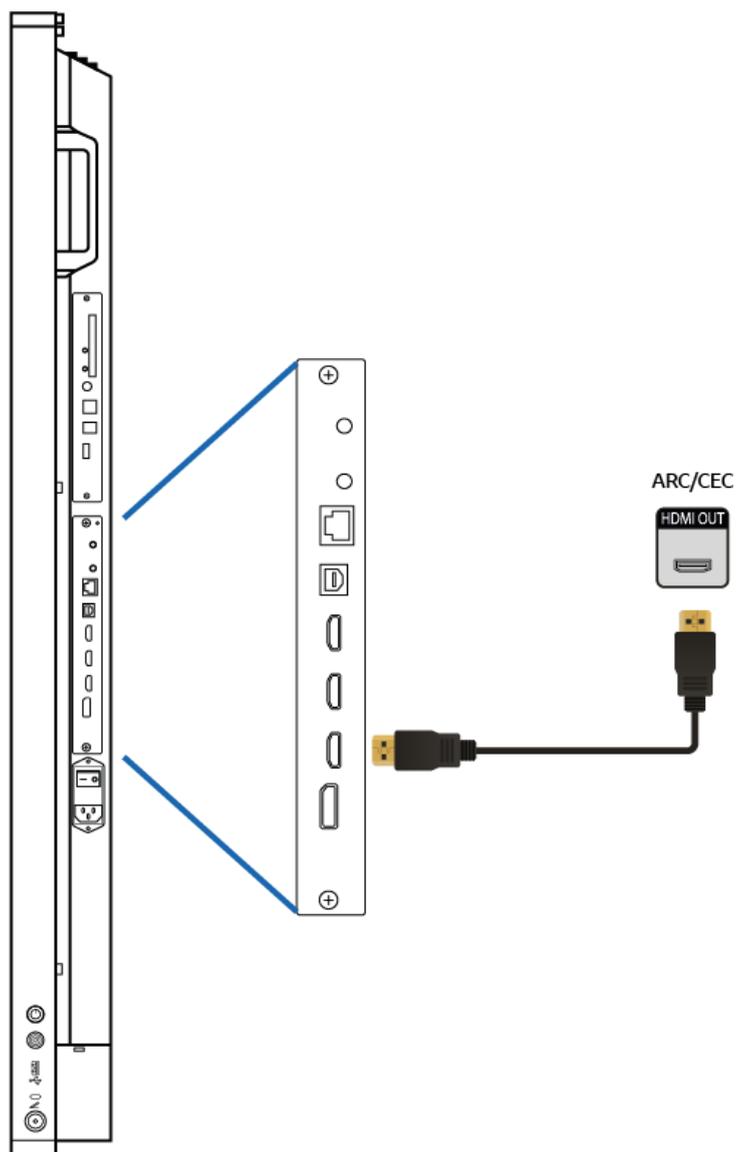
Mithilfe einer ARC-(Audio Return Channel – Audio-Rückkanal)-Verbindung können Sie ein externes Audio-Gerät anschließen. Hierdurch können Sie das externe Audio-Gerät über den Touchscreen steuern. Um ein Audio-Gerät über ARC anzuschließen, verbinden Sie ein Ende des HDMI-Kabels mit dem HDMI-Port des Touchscreens, der ARC unterstützt (5), und das andere Ende mit dem HDMI-Port des externen Audio-Geräts.



## 11.2.4. Über HDMI-Port (CEC) anschließen

CEC (Consumer Electronics Control) ist eine Funktionalität, die über HDMI funktioniert. Die Geräte, die auf diese Weise miteinander verbunden sind, kommunizieren über CEC. Dadurch können diese Geräte über die Fernbedienung des Touchscreens gesteuert werden.

Schließen Sie ein Gerät über CEC an, indem Sie ein HDMI-Kabel mit dem HDMI-Port des Touchscreens (5) verbinden.



# Anhang

## RS232-Protokoll und Codeliste

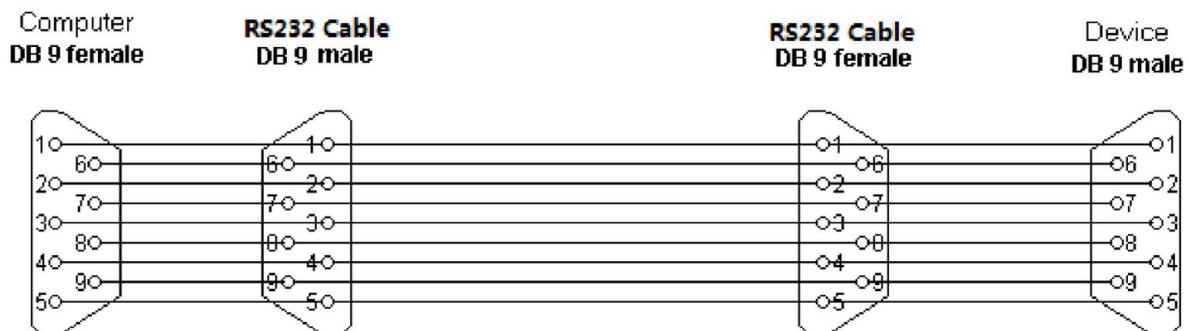
Dieser Anhang beschreibt sowohl Hardware-Schnittstellenspezifikation als auch Software-Protokolle der RS232-Schnittstellenkommunikation zwischen dem Touchscreen und dem angeschlossenen PC oder einer anderen Steuerungseinheit mit RS232-Protokoll.

**Male DSUB 9Pin  
(outside view)**



Pin #	Signal	Remark
1	NC	
2	TXD	Output to TV
3	RXD	Input from TV
4	NC	
5	GND	
6	NC	
7	NC	
8	NC	
9	NC	
frame	GND	

Pin 2 ist TXD Pin 3 ist RXD. Pin-zu-Pin-Verbindung wie nachstehend.



### Einstellungen der seriellen Schnittstelle

Positionen	Wert
Baudrate	9600 bps (fest)
Datenbits	8 (fest)
Stoppbits	1 (fest)
Parität	Keine (fest)
Datenstromsteuerung	Keine (fest)

# Protokollbeschreibung

## Befehlsformat

<b>Version</b>	0.9
<b>Befehlskopf</b>	AA BB CC
<b>Befehlskörper</b>	3 Bytes + 1 Byte Prüfsumme (von führenden 3 Bytes)
<b>Befehlsanhang</b>	DD EE FF

## RS232-Codeliste

Kategorie	Funktion	Code	Anmerkung
Ein/Aus	Ein	AA BB CC 01 00 00 01 DD EE FF	
	Aus	AA BB CC 01 01 00 02 DD EE FF	
Quelle	HDMI 1	AA BB CC 02 06 00 08 DD EE FF	
	HDMI 2	AA BB CC 02 07 00 09 DD EE FF	
	HDMI 3	AA BB CC 02 05 00 07 DD EE FF	
	DP	AA BB CC 02 09 00 0B DD EE FF	
	PC	AA BB CC 02 08 00 0A DD EE FF	
	Prowise Central (Android)	AA BB CC 02 0A 00 0C DD EE FF	
Audio	Lautstärke	AA BB CC 03 00 xx ** DD EE FF	Bereich: 0 ~ 100
	Stummschaltung	AA BB CC 03 01 00 04 DD EE FF	
	Stummschaltung aufheben	AA BB CC 03 01 01 05 DD EE FF	
	Bass	AA BB CC 03 07 xx ** DD EE FF	Bereich: 0 ~ 100
	Höhen	AA BB CC 03 08 xx ** DD EE FF	Bereich: 0 ~ 100
	Balance	AA BB CC 03 04 yy ## DD EE FF	Bereich: -50 ~ 50
	Audio-Voreinstellung: Standard	AA BB CC 03 06 00 09 DD EE FF	
	Audio-Voreinstellung: Film	AA BB CC 03 06 01 0A DD EE FF	
	Audio-Voreinstellung: Besprechung	AA BB CC 03 06 02 0B DD EE FF	
	Audio-Voreinstellung: Klasse	AA BB CC 03 06 03 0C DD EE FF	
	Audio-Voreinstellung: Benutzerdefiniert	AA BB CC 03 06 04 0D DD EE FF	
Bildschirm / Anzeige	Seitenverhältnis: Auto	AA BB CC 08 04 00 0C DD EE FF	
	Seitenverhältnis: 4:3	AA BB CC 08 01 00 09 DD EE FF	
	Seitenverhältnis: 16:9	AA BB CC 08 00 00 08 DD EE FF	
	Seitenverhältnis: PTP	AA BB CC 08 07 00 0F DD EE FF	
	Helligkeit	AA BB CC 08 09 xx ** DD EE FF	Bereich: 0 ~ 100, Steuerung Hintergrundbeleuchtung
	Kontrast	AA BB CC 08 0A xx ** DD EE FF	Bereich: 0 ~ 100
	Farbe (Sättigung)	AA BB CC 08 0B xx ** DD EE FF	Bereich: 0 ~ 100
	Schärfe	AA BB CC 08 0C xx ** DD EE FF	Bereich: 0 ~ 100, nicht zutreffend im PTP-Modus
	Anzeige-Voreinstellung: Standard	AA BB CC 08 0D 00 15 DD EE FF	
	Anzeige-Voreinstellung: Hell	AA BB CC 08 0D 01 16 DD EE FF	
	Anzeige-Voreinstellung: Farbreich	AA BB CC 08 0D 02 17 DD EE FF	
Anzeige-Voreinstellung: Weich	AA BB CC 08 0D 03 18 DD EE FF		
Anzeige-Voreinstellung: Benutzerdefiniert	AA BB CC 08 0D 04 19 DD EE FF		
Einstellungen	Sprachen: Englisch	AA BB CC 38 02 00 3A DD EE FF	
	Sprachen: Niederländisch	AA BB CC 38 02 01 3B DD EE FF	
	Sprachen: Deutsch	AA BB CC 38 02 02 3C DD EE FF	
	Sprachen: Französisch	AA BB CC 38 02 03 3D DD EE FF	
	Sprachen: Italienisch	AA BB CC 38 02 04 3E DD EE FF	

	Sprachen: Spanisch	AA BB CC 38 02 05 3F DD EE FF		
	Sprachen: Schwedisch	AA BB CC 38 02 06 40 DD EE FF		
	Sprachen: Norwegisch	AA BB CC 38 02 07 41 DD EE FF		
	Sprachen: Dänisch	AA BB CC 38 02 08 42 DD EE FF		
	Benutzermenü: Aus	AA BB CC 38 03 00 3B DD EE FF		
	Benutzermenü: 5 Finger	AA BB CC 38 03 01 3C DD EE FF		
	Benutzermenü: 2 Finger	AA BB CC 38 03 02 3D DD EE FF	TBD (App)	
	Benutzermenü: Beide	AA BB CC 38 03 03 3E DD EE FF	TBD (App)	
	Tastensperre: Aus	AA BB CC 38 04 00 3C DD EE FF		
	Tastensperre: Ein	AA BB CC 38 04 01 3D DD EE FF		
	IR-Sperre: Aus	AA BB CC 38 05 00 3D DD EE FF		
	IR-Sperre: Ein	AA BB CC 38 05 01 3E DD EE FF		
	Toucheingabe: Aus	AA BB CC 38 07 00 3F DD EE FF		
	Toucheingabe: Ein	AA BB CC 38 07 01 40 DD EE FF		
	RS232: Aus	AA BB CC 38 08 00 40 DD EE FF		
	RS232: Ein	Nicht zutreffend		
PC	PC-Spannung EIN	AA BB CC 09 01 00 0A DD EE FF		
	PC-Spannung AUS	AA BB CC 09 00 00 09 DD EE FF		
Fernbedienung	WIN	AA BB CC 07 0B 00 12 DD EE FF		
	Space (Leertaste)	AA BB CC 07 46 00 4D DD EE FF		
	Alt+Tab	AA BB CC 07 1D 00 24 DD EE FF		
	Alt+F4	AA BB CC 07 1F 00 26 DD EE FF		
	NUM_1	AA BB CC 07 00 00 07 DD EE FF		
	NUM_2	AA BB CC 07 10 00 17 DD EE FF		
	NUM_3	AA BB CC 07 11 00 18 DD EE FF		
	NUM_4	AA BB CC 07 13 00 1A DD EE FF		
	NUM_5	AA BB CC 07 14 00 1B DD EE FF		
	NUM_6	AA BB CC 07 15 00 1C DD EE FF		
	NUM_7	AA BB CC 07 17 00 1E DD EE FF		
	NUM_8	AA BB CC 07 18 00 1F DD EE FF		
	NUM_9	AA BB CC 07 19 00 20 DD EE FF		
	NUM_0	AA BB CC 07 1B 00 22 DD EE FF		
		Bild einfrieren/Einfrieren aufheben	AA BB CC 07 1C 00 23 DD EE FF	
		Display (Anzeige)	AA BB CC 07 4C 00 53 DD EE FF	
		Input (Eingang)	AA BB CC 07 07 00 0E DD EE FF	
		Home (Startseite)	AA BB CC 07 48 00 4F DD EE FF	
		Menu (Menü)	AA BB CC 07 0D 00 14 DD EE FF	
		Rücktaste	AA BB CC 07 40 00 47 DD EE FF	
		Leerer Bildschirm	AA BB CC 07 4E 00 55 DD EE FF	
		Aufwärts	AA BB CC 07 47 00 4E DD EE FF	
		Abwärts	AA BB CC 07 4D 00 54 DD EE FF	
		Nach links	AA BB CC 07 49 00 50 DD EE FF	
		Nach rechts	AA BB CC 07 4B 00 52 DD EE FF	
		Enter (Eingabe)	AA BB CC 07 4A 00 51 DD EE FF	
		Zurück/Escape	AA BB CC 07 0A 00 11 DD EE FF	
		VOL+	AA BB CC 07 03 00 0A DD EE FF	
		VOL-	AA BB CC 07 41 00 48 DD EE FF	
		PageUp (Bild aufwärts)	AA BB CC 07 42 00 49 DD EE FF	
		PageDown (Bild abwärts)	AA BB CC 07 0F 00 16 DD EE FF	
		F1	AA BB CC 07 45 00 4C DD EE FF	
		F2	AA BB CC 07 12 00 19 DD EE FF	
		F3	AA BB CC 07 51 00 58 DD EE FF	
		F4	AA BB CC 07 5B 00 62 DD EE FF	
		F5	AA BB CC 07 44 00 4B DD EE FF	
		F6	AA BB CC 07 50 00 57 DD EE FF	
		F7	AA BB CC 07 43 00 4A DD EE FF	
		F8	AA BB CC 07 1A 00 21 DD EE FF	
		F9	AA BB CC 07 04 00 0B DD EE FF	
		F10	AA BB CC 07 59 00 60 DD EE FF	
		F11	AA BB CC 07 57 00 5E DD EE FF	
		F12	AA BB CC 07 08 00 0F DD EE FF	
		Umschalttaste + F10	AA BB CC 07 16 00 1D DD EE FF	
		Rot	AA BB CC 07 5C 00 63 DD EE FF	

	Grün	AA BB CC 07 5D 00 64 DD EE FF	
	Gelb	AA BB CC 07 5E 00 65 DD EE FF	
	Blau	AA BB CC 07 5F 00 66 DD EE FF	

## Abfrage-Codeliste

Modus	Funktion	Externer Host-Befehl	Systemreaktion	Antwort
Status der Stromversorgung	Spannung abfragen	AA BB CC 01 02 00 03 DD EE FF	AA BB CC 80 00 00 80 DD EE FF	Ein
			AA BB CC 80 01 00 81 DD EE FF	Standby
Quelle	Eingang abfragen	AA BB CC 02 00 00 02 DD EE FF	AA BB CC 81 06 00 87 DD EE FF	HDMI 1
			AA BB CC 81 07 00 88 DD EE FF	HDMI 2
			AA BB CC 81 05 00 86 DD EE FF	HDMI 3
			AA BB CC 81 09 00 8A DD EE FF	DP
			AA BB CC 81 08 00 89 DD EE FF	PC
			AA BB CC 81 0A 00 8B DD EE FF	Prowise Central (Android)
Audio	Lautstärke abfragen	AA BB CC 03 02 00 05 DD EE FF	AA BB CC 82 00 xx ** DD EE FF	Lautstärkepegel
	Stummschaltung abfragen	AA BB CC 03 03 00 06 DD EE FF	AA BB CC 82 01 00 83 DD EE FF	Stumm geschaltet
			AA BB CC 82 01 01 84 DD EE FF	Stummschaltung aufgehoben
	Bass abfragen	AA BB CC 39 08 00 41 DD EE FF	AA BB CC 40 08 xx ** DD EE FF	Basspegel
	Höhen abfragen	AA BB CC 39 09 00 42 DD EE FF	AA BB CC 40 09 xx ** DD EE FF	Höhenpegel
	Balance abfragen	AA BB CC 39 0A 00 43 DD EE FF	AA BB CC 40 0A yy ## DD EE FF	Balance-Pegel
	Klang abfragen	AA BB CC 39 0B 00 44 DD EE FF	AA BB CC 40 0B 00 4B DD EE FF	Standard
			AA BB CC 40 0B 01 4C DD EE FF	Film
			AA BB CC 40 0B 02 4D DD EE FF	Besprechung
			AA BB CC 40 0B 03 4E DD EE FF	Klasse
AA BB CC 40 0B 04 4F DD EE FF			Benutzerdefiniert	
Seitenverhältnis abfragen			AA BB CC 39 07 00 40 DD EE FF	AA BB CC 40 07 00 47 DD EE FF
Bildschirm/Anzeige	Helligkeit abfragen	AA BB CC 39 02 00 3B DD EE FF	AA BB CC 40 02 xx ** DD EE FF	Helligkeitsstufe
			AA BB CC 40 03 xx ** DD EE FF	Kontraststufe
			AA BB CC 40 04 xx ** DD EE FF	Farbstufe (Sättigung)
			AA BB CC 40 05 xx ** DD EE FF	Schärfenstufe
	Kontrast abfragen	AA BB CC 39 03 00 3C DD EE FF	AA BB CC 40 06 01 47 DD EE FF	Standard
	Farbton abfragen	AA BB CC 39 04 00 3D DD EE FF	AA BB CC 40 06 02 48 DD EE FF	Hell
	Schärfe abfragen	AA BB CC 39 05 00 3E DD EE FF	AA BB CC 40 06 03 49 DD EE FF	Farbreich
	Anzeige-Voreinstellung abfragen	AA BB CC 39 06 00 3F DD EE FF	AA BB CC 40 06 04 4A DD EE FF	Weich
			AA BB CC 40 06 04 4A DD EE FF	Benutzerdefiniert
	Einstellungen	Freeze-Funktion abfragen	AA BB CC 34 02 00 36 DD EE FF	AA BB CC 34 03 01 38 DD EE FF
AA BB CC 34 03 00 37 DD EE FF				Freeze-Funktion nicht aktiv
Leeren Bildschirm abfragen		AA BB CC 35 02 00 37 DD EE FF	AA BB CC 35 03 01 39 DD EE FF	Leerer Bildschirm aktiv
			AA BB CC 35 03 00 38 DD EE FF	Leerer Bildschirm nicht aktiv
Status der Tastensperre abfragen		AA BB CC 39 00 00 39 DD EE FF	AA BB CC 40 00 01 41 DD EE FF	Tastensperre aktiv
			AA BB CC 40 00 00 40 DD EE FF	Tastensperre nicht aktiv
Status der IR-Sperre abfragen		AA BB CC 39 01 00 3A DD EE FF	AA BB CC 40 01 01 42 DD EE FF	IR-Sperre aktiv
			AA BB CC 40 01 00 41 DD EE FF	IR-Sperre nicht aktiv
Sleep-Timer abfragen		AA BB CC 39 0D 00 46 DD EE FF	AA BB CC 40 0D zz && DD EE FF	Sleep-Timer-Stufe
Sprache abfragen		AA BB CC 39 0F 00 48 DD EE FF	AA BB CC 40 0F 00 4F DD EE FF	Englisch
	AA BB CC 40 0F 01 50 DD EE FF		Niederländisch	
	AA BB CC 40 0F 02 51 DD EE FF		Deutsch	

			AA BB CC 40 0F 03 52 DD EE FF	Französisch
			AA BB CC 40 0F 04 53 DD EE FF	Italienisch
			AA BB CC 40 0F 05 54 DD EE FF	Spanisch
			AA BB CC 40 0F 06 55 DD EE FF	Schwedisch
			AA BB CC 40 0F 07 56 DD EE FF	Norwegisch
			AA BB CC 40 0F 08 57 DD EE FF	Dänisch
	Benutzermenü abfragen	AA BB CC 39 10 00 49 DD EE FF	AA BB CC 40 10 00 50 DD EE FF	Aus
			AA BB CC 40 10 01 51 DD EE FF	5 Finger
			AA BB CC 40 10 02 52 DD EE FF	2 Finger
			AA BB CC 40 10 03 53 DD EE FF	Beide
	Toucheingabe abfragen	AA BB CC 39 12 00 4B DD EE FF	AA BB CC 40 12 01 53 DD EE FF	Toucheingabe aktiv
			AA BB CC 40 12 00 52 DD EE FF	Toucheingabe nicht aktiv
	RS232-Status abfragen	AA BB CC 39 13 00 4C DD EE FF	AA BB CC 40 13 01 54 DD EE FF	RS232 aktiv
			Nicht zutreffend	RS232 nicht aktiv
PC	PC-Status abfragen	AA BB CC 09 02 00 0B DD EE FF	AA BB CC 83 01 00 84 DD EE FF	PC Aus
			AA BB CC 83 00 00 83 DD EE FF	PC Ein
			AA BB CC 83 02 00 85 DD EE FF	PC im Energiesparmodus