

## **86“ Multitouchdisplay mit 4K Auflösung**

Die Multitouchdisplays haben Android 9 oder höher als Betriebssystem bereits on Board, dass das sofortige Arbeiten auch ohne zusätzlichen PC ermöglicht.

Das integrierte Betriebssystem muss das Erstellen von digitalen Flipcharts und das Bearbeiten von Microsoft Office Dokumenten, wie Word, Excel, PowerPoint, Google Docs, sowie das Präsentieren von PDFs, Bilder und Videos ermöglichen. Es muss jederzeit möglich sein, Anmerkungen über das präsentierte Bild zu machen, unabhängig davon, welches Programm im Hintergrund aktiv ist.

Eine betriebssystemübergreifende, Whiteboard-Software muss im Lieferumfang enthalten sein, die auf den Betriebssystemen Android, Windows, Apple, Linux und Chrome verwendet werden kann (Cross-over Plattform). Diese Software arbeitet Cloud-basierend und hat für jeden angelegten Account mind. 2GB Cloud-Speicher inklusive. Zusätzlich ist sie direkt mit GoogleDrive, OneDrive und Dropbox verknüpfbar. Eigene Lineaturen und Hintergründe sollen jederzeit als PDF importierbar und verwendbar sein (Drag-and-Drop). Grundschullineaturen der Klasse 1 bis 4 sind standardmäßig enthalten.

Eine webbasierende Lösung für die drahtlose Einbindung von Tablets, Smartphones, oder anderen mobilen Endgeräten muss inkludiert sein.

AirPlay, Chromecast und Miracast soll ohne zusätzlich angeschlossene Hardware auf dem Display verfügbar sein, um kabellose ad-hoc Präsentationen zu ermöglichen, ohne dass eine App auf dem Display oder dem mobilen Endgerät installiert werden muss.

Die Apps zur Einbindung für andere mobile Endgeräte müssen im Preis enthalten sein, wobei auch zukünftig keine Lizenzgebühren anfallen dürfen. Bis zu 50 Devices sollen sich auf das Display aufschalten und davon 6 Teilnehmer gleichzeitig den Content zeigen können.

Ein App-Store für Education-App ist bereits vorinstalliert.

Eine Vielzahl von schulischen Apps können ohne Anmeldung kosten- und werbefrei, sowie im Vollformat heruntergeladen werden.

Das Versenden einer Nachricht an alle Bildschirme, z.B. im Notfall (Digital Signage Software – integriert), muss möglich sein.

Eine MDM-Plattform, das Einbinden von Cloud-Accounts, sowie das Anlegen von bis zu 5 zusätzlichen Benutzer-Profilen im Android Betriebssystem (5 Nutzer + Gast) mit personalisiertem Account sind ebenso Voraussetzung. Sowie 6 integrierte Mikrofone, die im Displayrahmen verbaut sind.

Ein integrierter Port für ein externes Modul soll im Displayrahmen vorhanden sein. Das optionale Modul soll einen NFC- und RFID-Sensor integriert haben, der das direkte Einloggen jedes einzelnen Accounts ermöglicht. Ebenso sollen Informationen zu Umgebungslicht, Luftqualität, sowie Luftfeuchtigkeit per Tastendruck sichtbar sein.

Der Android-Startbildschirm soll mit den Farben der Schule, Logos und Fotos anpassbar sein. Bevorzugte Apps sollen individuell auf dem Startbildschirm hinzugefügt und manuell an eine bestimmte Position fixiert werden können.

### **Anforderungen an das Display**

Bildschirmdiagonale mind. 86"

Bildschirm Typ IPS Direct LED

Technologie: Infrarottechnologie - Zero Bonding – Gen 2.0

Auflösung mind. 3840x2160

Dynamischer Kontrast mind. 5000:1 – Kontrast: 4500:1

Mind. 20 Berührungspunkte

Reaktionszeit (Touch) – 5ms oder weniger

Touchgenauigkeit: 1mm

Mind. 420 cd/m<sup>2</sup>

Gewicht: max. 65 kg

Computereinschub: mind. 1 Einschub für Windows-PC (OPS-Norm)

mind. 2x15W Lautsprecher (Frontlautsprecher) + 15W Subwoofer (im Gehäuse integriert)

mind. 3 x 2.0 HDMI Anschlüsse

mind. 2 USB Touch-out (Typ B)

mind. 2+2 USB 3.0 Anschlüsse (Frontanschluss)

mind. 1 USB 2.0 Anschlüsse

mind. 2 USB-C Anschlüsse (1x Frontanschluss mit 65 W Ladefunktion, 1x seitlicher Anschluss)

mind. 1 VGA Anschluss

mind. 1 RJ45 Eingang

mind. 1 RJ45 Ausgang

Alle Signale müssen direkt am Display ohne zusätzlichen Adapter verbunden werden können.

integriertes LAN/WLAN

integrierter Access Point

Umgebungslichtsensor

Gehärtetes Sicherheitsglas Mohs7 Anti glare

Mind. 50.000 LED-Lebensdauer

5 Jahre Vor-Ort-Service inkl. Panel

2 passive Stifte im Lieferumfang

Annotationstool plattformübergreifend nutzbar

### **Anforderungen zum Android-Betriebssystem**

mind. Version 9.0 oder höher

6 GB RAM, 64 GB ROM

Whiteboard Software mit unendlicher Seitenanzahl

Whiteboard Software mit endloser Seitengröße

Whiteboard Software mit mind. 6 Lineaturen als Hintergrund

Eigene Hintergründe kann man fest hinterlegen.

Es müssen mind. 12 Stiftfarben zur Verfügung stehen,  
die beliebig angepasst werden können (16,7 Mio. Farben)

Whiteboard Files müssen als PDF exportiert werden können

Übertragung der Whiteboard-Datei über QR-Code Scan auf mobile Geräte

Direkt speicherbar in einer Cloud (OneDrive, Google Drive)  
Weiterleitung per E-Mail – Exchange-Anbindung

Integrierte Handschriften- und Formelerkennung

Integriertes Voting-System, Timer und Stoppuhr

OTA Update – Over-the-Air Updates müssen automatisch erfolgen können, damit die Displays immer auf dem aktuellsten Stand bleiben.

Die angegebenen Anforderungen sind bei einer Teststellung nachzuweisen.

### **Anforderungen zum Mobile Device Management (MDM)**

5 Jahre kostenfrei inklusive  
Zentrales ein- und ausschalten  
Monitoring (vergleichbar mit TeamViewer)  
Zentrales Installieren von Apps  
Statistische Auswertungen  
Texteinspielung mit Alarmfunktion

Clevertouch Impact Plus 2 - 86“ oder gleichwertig