

Leistungsverzeichnis

Typ	Bezeichnung	Menge	Beginn	Ende	Beschreibung
Leistung	Interaktives Touch-Display 98"	2 St			98" 4K, 20 Multi-points Touch, 7H, 350nits, 1200:1, 4G RAM/32GB Storage, OPS x1, Wi-Fi slot x1, HDMI-IN x3, HDMI-OUT x1, VGA x1, SPDIF x 1, USB-A x 5, USB-B x 2, USB-C x 1, Earphone x1, PC audio x1, RJ45 x 1, RS232, Software für digitale Wandtafeln, Software zur gemeinsamen Nutzung von Inhalten auf einem 4-geteilten Bildschirm, gemeinsame USB-Anschlüsse an der Vorderseite für interne und externe PCs, USB-C mit 65 Watt Ladeleistung; 2.0 Stereo-Klang; Referenzmodell: ViewSonic 98/50/4 IFP (oder gleichwertig)
Leistung	Elektrischer Boden-/Wandlift für 98" Displays	2 St			Elektrischer Boden und Wandlift für 42" bis 100" Displays, höhenverstellbares Einsäulenpylonensystem, elektrische Höhenverstellung (Hubweg 60 cm), 2 Montagemöglichkeiten, Mitte Display 112- 172 cm / 114-174 cm, VESA max. 800 x 400mm Standardlieferung inkl. Wandbügel und geeigneter Bodenplatte zum Befestigen über Bohrungen in Boden, Hochwertig Stahl in RAL9006 Silbergrau, 5 Jahre Garantie
Leistung	Systemprozessor	1 St			Zentraler Systemprozessor für vernetzte Audio-, Video- und Steuerungsverarbeitung; 64 x 64 Netzwerk-Audiokanäle (mindestens AES67) ; 8 AEC-Prozessoren Auf bis zu 32 x 32 Dante Audio-Kanäle (8 x 8 enthalten) erweiterbar; USB-AV-Bridging (8 x 8 Audio + Kamera-Support) für Zugriff von Notebooks auf Kamera- und Mikrofontechnik, plattformoffenes Design für alle gängigen Web-Applikationen wie Microsoft Teams, Google Meet, Zoom, Cisco etc.; Externer USB Audio Device Host ; Bis zu 2 VoIP-Instanzen ; 1 HE, halbe Rack Breite, inklusive Montage-Hardware; Referenzmodell: Qsys Controller CORE (oder gleichwertig)
Leistung	Netzwerk-HDMI Encoder/Decoder (konfigurierbar)	2 St			Mindestanforderung: 1 x HDMI 2.0 für den Empfang von Videosignalen bis zu 4K60 4:4:4; 1 x HDMI 2.0 HDMI für die Skalierung und Ausgabe von Videosignalen bis zu 4K60 4:4:4; 1 x USB-C Eingang Unterstützt DisplayPort Alt-Modus (DP 1.4 Standard) - kann Eingangs-Videoformate bis 4K60 4:4:4 empfangen, 8-Kanal PCM-Audio1, 1x1 ; freisprecheinrichtung1, 2x2 Soundkarte; 1 x RS-232 Steuerschnittstelle für externe Geräte; USB-HID-Routing; PoE Typ 3, Class 5; Netzwerkschnittstelle zu Systemintegration; on-board AV Bridging; Zugriff von Notebooks auf Kamera- und Mikrofontechnik via USB-C Schnittstelle; Referenzmodell: QSC NV-21 (oder gleichwertig)
Leistung	Netzwerk HDMI Encoder/Decoder (konfigurierbar)	1 St			Mindestanforderung: 3 x HDMI 2.0 Eingänge, 2 x HDMI 2.0 Ausgänge 2 x GPIO Eingänge 3 x GPIO Ausgänge 1 x RS-232 Steuerschnittstelle 2 x Audio-Eingangskanäle 2 x Audio-Ausgangskanäle PoE Typ 4, Class 8 Netzwerkschnittstelle zu Systemintegration on-board AV Bridging Zugriff von Notebooks auf Kamera- und Mikrofontechnik via USB Schnittstelle; Referenzmodell: Qsys NV32 (oder gleichwertig)
Leistung	Switch	1 St			Managed Netzwerkschwitch mit PoE+ für AV Systeme Switch - 24 Anschlüsse - managed - an Rack montierbar Rack montierbar 1U, Gigabit Ethernet, Ports

Typ	Bezeichnung	Menge	Beginn	Ende	Beschreibung
					24 x 10/100/1000 (PoE+) + 2 x 10/100/1000 + 4 x 1000Base-X SFP, Power Over Ethernet PoE+, PoE-Budget mindestens 300 Watt; Referenzmodell: NETGEAR AV Line M4250-26G4F (oder gleichwertig)
Leistung	ePTZ-Netzwerkamera	1 St			90° horiz. Sichtfeld mit fester Optik, ePTZ über 20-MP-Bildsensor, PoE, aktive Sprechererkennung über mehrere Mikrofonelemente und verschiedene KI- Kamerafunktionen; inkl. Halterung für flexible Montage an Monitor, Tisch oder Wand., Referenzmodell: NC-90 (oder gleichwertig)
Leistung	Bedienfeld Touchdisplay 7 "	1 St			Touchpanel zur Wand- oder Tischmontage Auflösung 1280 x 800 Pixel, nutzbar in Hoch- oder Querformat, Annäherungssensor, automatische Helligkeitsregelung, seitliche LED-Streifen für Statusinfo, Abmessungen: 115 x 185mm Farbe - schwarz90° horiz. Sichtfeld mit fester Optik, ePTZ über 20-MP-Bildsensor, PoE, aktive Sprechererkennung über mehrere Mikrofonelemente und verschiedene KI- Kamerafunktionen; inkl. Halterung für flexible Montage an Monitor, Tisch oder Wand., Referenzmodell: Qsys 7" PoE Touch Screen Controller (oder gleichwertig)
Leistung	Tischfuss für die Montage des Touchscreen auf dem Dozententisch	1 St			Passender Tisch-Fuß für die Montage im Hoch- oder Querformat des Touchpanel
Leistung	Soundbar, POE+ gespeist	1 St			Soundbar mit LED Bar, 2.Weg 3.5"-TT/0,75" HT Kalotte, max. 106 / 107 dB(A) mit PoE/PoE+ betreibbar, inkl. Halterung und Gummifüße. Referenzmodell: Qsys Soundbar (oder gleichwertig)
Leistung	Drahtlos AV-Übertragungs- Set	1 St			vorbereitet für hybride Meetings; ermöglicht drahtlosen Zugriff auf Kameras und Mikrofone über Systemtechnik und USB- C Verbindung für Notebooks im Rahmen von hybriden Sitzungen; maximale Ausgangsauflösung: UHD 3840x2160 Pixel @ 30Hz; ermöglicht Airplay, Google Cast und Miracast Übertragung 1 x USB-A Anschluss, 1 x USB-C Anschluss, 1 x HDMI Ausgang, 1 x LAN Port, Moderationsfunktion Lieferung mit 2 x USB-C Dongles zur bidirektionalen AV-Notebook Signal-Übertragung ; Referenzmodell: Barco Clickshare CX-30 Gen2 (oder gleichwertig)
Leistung	Passende Halterung für Dongles	1 St			Passende Halterung für max. 4 Dongles
Leistung	Deckenmikrofon	1 St			Gehäuseset mit Deckenmikrofon, weiße Frontplatte und weißem Gehäuse für die Aufbaumontage oder Abhängung, Abdeckung von bis zu 40 m², für mittelgroße Räume und Hörsäle, Deckenmikrofon nahtlos in Besprechungsraum integrierbar Höchste Audioqualität und effizienter Aufbau, markenunabhängige Integration, einfaches Management und einfache Steuerung Anbindung via DANTE Protokoll Versorgung via POE+; Referenzmodell: TeamConnect Ceiling Medium TCC M (oder gleichwertig)
Leistung	Adapterlösung, Adapterring	1 St			HDMI Adapter Ring mit 6 Adaptern 4K, mit 6 Adaptern von HDMI 4K60Hz auf mini DisplayPort, DisplayPort, USB-C, Mini HDMI, Micro HDMI 1 Adapter von HDMI 1080P@60Hz auf DVI , Farbe: Schwarz

Typ	Bezeichnung	Menge	Beginn	Ende	Beschreibung
Leistung	Netzwerkwandschrank	1 St			Netzwerkwandschrank 19" Wandgehäuse 9HE, Tiefe circa 500 mm
Leistung	Kleinteile zur Montage	1 psch			Montagematerial, Befestigungsmaterial für Signalkabel und Adapter; beinhaltet alle langen und kurzen Kabelstrecken, USB-C und HDMI bis 20 Meter
Leistung	Arbeitseinheit Montage / Installation	1 psch			Nutzerabstimmung Montageorte, Montage , Kabelzug zu Endgeräten, Herstellung Stromversorgungen
Leistung	Arbeitseinheit Programmierung, Planung	1 psch			Programmierung der Konferenztechnik, Planung und Dokumentation; Erstellung Pflichtenheft, Programmierung der Steueroberflächen und Funktionen nach Abstimmung mit dem Nutzer, Inbetriebnahme und Systemteste, Erstellung systembezogene Betriebsanleitung, Erstellung Systemdokumentation incl. spezifischer Systemskizzen, anteilige Bauleitung, Übergabe Dokumentation in digitaler Form, Koordination Terminablauf mit der Bauleitung, Systemabnahme, Einweisung der Nutzer
Leistung	An-/Abfahrten zur TH Brandenburg	1 St			Ein oder mehrere Anfahrten und Abfahrten nach Bedarf