



Een videovergader ruimte
inrichten en uitrusten

Inhoud

Ontwerp van de ruimte

1. Akoestiek van de ruimte
2. Verlichting
3. Kleuren van de ruimte
4. Meubels
5. Verdere aandachtspunten

Tips voor een correctie installatie

1. Camera
2. Scherm
3. Audio (luidsprekers en microfoons)
4. Computer
5. Hub/dock
6. Aanraak-bediening
7. Planningspaneel
8. Kabelbeheer

Dit is een handige en praktische gids voor het inrichten van een efficiënte videovergaderruimte.

Bij het inrichten van een videovergaderruimte voor moet u rekening houden met de volgende factoren:

- Grootte van de vergaderruimte
- Soorten benodigde apparatuur
- Ontwerp van de ruimte
- Opstelling van de apparatuur

Lees verder voor een praktische uitleg over het ontwerpen van een vergaderruimte en tips voor het installeren van apparatuur daarbinnen.

Ontwerp van de ruimte

In dit gedeelte gaat het over de vergaderruimte zelf, van belichting en akoestiek tot het kiezen van de meest geschikte meubels.

De algemene regel is dat elk element van de vergaderruimte zorgvuldig bepaald moet worden zodat er effectieve videovergaderingen kunnen plaatsvinden waarbij alle deelnemers gezien en gehoord worden, ongeacht hun locatie.



1. Akoestiek van de ruimte

Akoestiek is het eerste en misschien zelfs belangrijkste aspect om rekening mee te houden. Vergaderruimtes worden ingericht om zinvolle dialogen aan te gaan. Daarom is het belangrijk dat de akoestische eigenschappen optimaal zijn.

→ Beste praktijken

- **Vloer:** gebruik vloerbedekking of andere zachte materialen die geluid absorberen en die meubelgeluiden dempen.
- **Plafond:** kies speciale akoestische tegels of hangende panelen voor het plafond om het galmeffect in de ruimte te beperken.
- **Wanden:** overweeg het aanbrengen van akoestische absorptie op de wanden. Het beste is dat minstens twee aan elkaar grenzende wanden panelen hebben van akoestisch absorberend materiaal.

→ Specifiek te vermijden

- Vlakken die geluid weerkaatsen en daardoor de geluidskwaliteit kunnen aantasten. Er mogen dus geen harde materialen zoals steen, glas, metaal enzovoort worden gebruikt.
- Hetzelfde geldt voor hardhouten vloeren of tegels.

2. Verlichting

In vergaderruimtes – vooral als die zijn ingericht voor videogesprekken – moet ook rekening worden gehouden met lichtbronnen en hun plaatsing.

→ Beste praktijken

- Breng flexibele oplossingen aan om het licht in de ruimte naar wens te regelen, zoals jaloezieën of gordijnen.
- Gebruik 'neutrale witte' led-verlichting (4500 tot 5000 Kelvin).

→ Specifiek te vermijden

- Krachtige en gerichte lichtbronnen (zoals spots) achter de deelnemers aan de vergadering. Daardoor is de deelnemer moeilijker te zien, vooral op de videofeed voor collega's op afstand.

3. Kleuren van de ruimte

Hoe prachtig een levendig gekleurde ruimte ook is vanuit het oogpunt van design, tijdens videogesprekken kan het afleiden en storend werken.

→ Beste praktijken

- Houd het bij neutrale kleuren zoals beige en grijs. Dan kunnen deelnemers zich beter focussen op de vergadering.
- Gebruik zo weinig mogelijk heldere merkelementen, en dan het liefst buiten het beeldveld van de camera.

→ Specifiek te vermijden

- Alle heldere primaire kleuren (rood, blauw, groen en geel). Deze kunnen een negatieve impact hebben op de wijze waarop aanwezig op de videofeed verschijnen.
- Visueel storende wanddecoraties of patronen.



4. Meubels

Meubilair is belangrijk. Het bevordert conversaties en zorgt dat deelnemers op afstand kunnen communiceren met deelnemers in de ruimte.

→ Beste praktijken

- Zet de tafels in een halve cirkel, met het breedste gedeelte het dichtst bij de camera. Dan is iedereen in de ruimte goed zichtbaar. Een conische tafel is de beste optie in middelgrote en grote ruimtes.
- Gebruik lichte, draagbare en makkelijk verplaatsbare stoelen, zodat u verschillende vergadervormen kunt organiseren.

→ Specifiek te vermijden

- Stoelen buiten het beeldveld van de camera neerzetten.
- De voorkant van de tafel dichterbij dan 0,7 keer de breedte voor de camera plaatsen.

5. Verdere aandachtspunten

Een paar algemene richtlijnen voor het ontwerpen van een efficiënte videovergaderruimte.

→ Beste praktijken

- Stop kabels weg onder tafels of gebruik speciale kabelopbergssystemen.
- Maak vertrouwelijke vergaderingen mogelijk door gordijnen, jaloezieën, matglas of een speciaal privacyscherm te gebruiken.

→ Specifiek te vermijden

- Visuele onrust en afleidende elementen in de vergaderruimte.
- Overbodige meubels of decoraties die de deelnemers aan de vergadering kunnen afleiden.

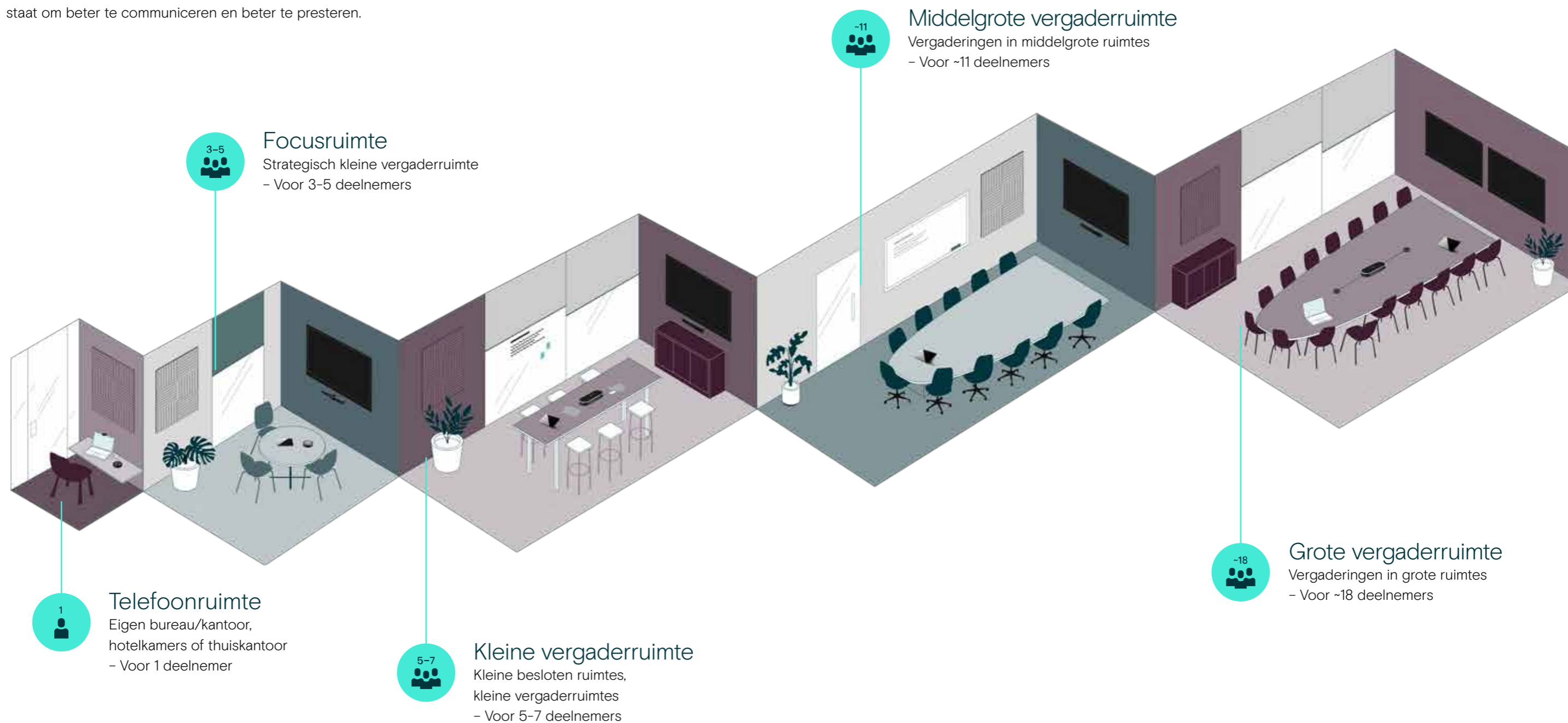
Ervaar naadloze samenwerking

Elk product in de EPOS EXPAND Line is ontworpen voor duidelijke gesprekken, gebruiksgemak en connectiviteit met uw apparaten.

Met audio en video die zijn ontworpen voor de hersenen, stelt EPOS beide kanten van de vergadering in staat om beter te communiceren en beter te presteren.

Dit leidt tot:

- meer focus
- minder stress
- verbeterde productiviteit



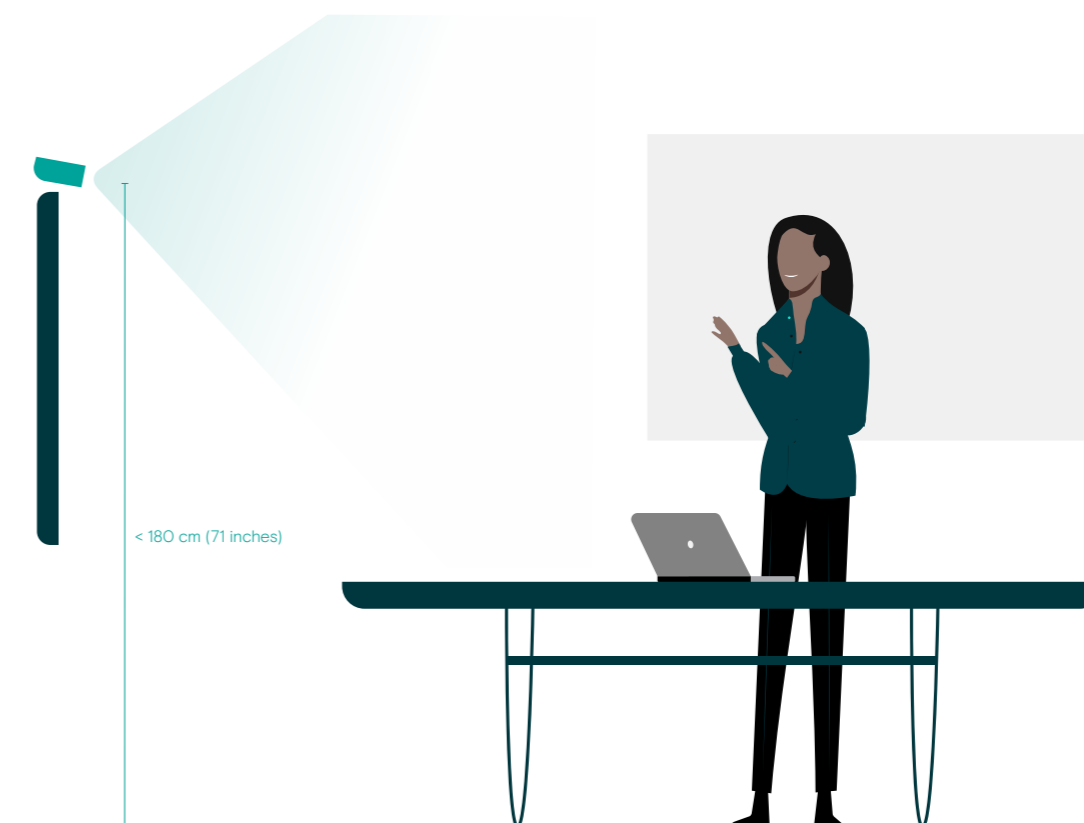
Tips voor een correctie installatie

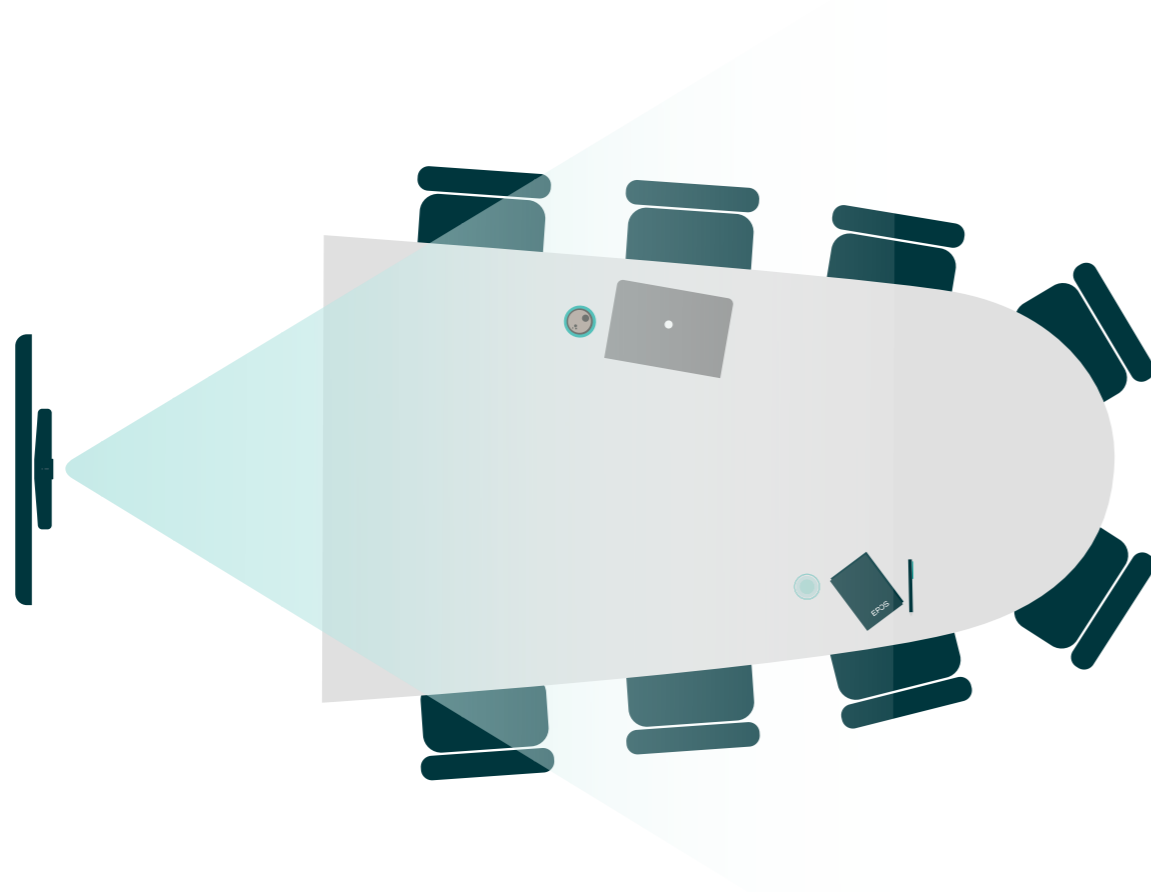
1. Camera

De camera in de vergaderruimte moet iedereen in de ruimte kunnen registreren. Hieronder een paar aandachtspunten.

- Richt de camera op ooghoogte en op het midden van de ruimte. Zet hem zo mogelijk pal boven of onder het scherm.
- Kan de camera niet op ooghoogte worden geplaatst, kies er dan eentje die u kunt draaien, kantelen en onder een bepaalde kijkhoek kunt plaatsen.
- Onder het scherm: plaats de camera/videobar op een afstand van 115-120 centimeter (45-47 inch) van de vloer tot de cameralens.
- Boven het scherm: plaats de camera/videobar niet verder dan 180 centimeter (71 inch) van de vloer om 'vogelperspectief' te voorkomen.
- Kies een camera met het juiste beeldveld (FOV) die de hele ruimte en alle deelnemers in beeld kan vangen.

Maak het installatieproces gemakkelijker met een compacte, alles-in-één vergadercamera met ingebouwde luidsprekers, zoals [EPOS EXPAND Vision 5](#).





2. Scherm

Het juiste scherm kiezen en dit op de juiste wijze plaatsen is essentieel voor efficiënte videovergaderingen.

- **Aantal schermen:** als het mogelijk is, zou het handig zijn om twee aparte schermen te gebruiken – één voor gedeelde inhoud en één voor de videofeed van deelnemers op afstand. Voor focus- en kleinere vergaderruimtes volstaat doorgaans één scherm.
- **Schermgrootte:** dit hangt sterk af van de grootte van de ruimte. Als vuistregel geldt dat de deelnemer die het verst weg zit, gemakkelijk details zoals tekst moet kunnen zien. De aanbevolen kijkafstand ligt tussen één en vier keer de diagonale lengte van het beeldscherm.
- **Plaatsing van het scherm:** bevestig het scherm op ooghoogte van zittende deelnemers. Dit is doorgaans tussen 116-127 centimeter (46-50 inch) vanaf de vloer, maar hangt sterk af van de plaatsing van de camera.
- **Weergave-instellingen:** zorg dat de latentie zo laag mogelijk is om real-time communicatie mogelijk te maken (heeft het scherm een "Game" of "PC" modus, schakel deze dan in). Schermresolutie, helderheid, contrast en kleurverzadiging moeten zodanig worden ingesteld dat de deelnemers op afstand er zo natuurlijk mogelijk uitzien.

3. Audio (luidsprekers en microfoons)

Audio is waarschijnlijk de belangrijkste en meest kritische factor bij videovergaderingen. Is het geluid slecht, dan verliezen de aanwezigen hun concentratie en worden ze moe.

- Zorg dat de microfoons in de ruimte geluid kunnen opvangen van elke zittende deelnemer.
- Kies stemgestuurde microfoonssystemen met ruimtelijke filtering voor de best mogelijke ruisonderdrukking.
- In grotere vergaderruimtes kunt u het beste microfoonssystemen in het midden van de tafel gebruiken, bijv. speakerphones. Bij zeer lange tafels kunt u uitbreidingsmicrofoons toevoegen.
- Zorg dat microfoons indien nodig gemakkelijk gedempt kunnen worden vanaf de meeste plekken in de ruimte.

4. Computer

Voor videovergaderingen hebt u een computer nodig om de benodigde software te draaien en alle in-/output van video-/audiobronnen te verwerken. Er zijn meerdere opties.

- **Videobar:** alles-in-één videobars zoals de [EPOS EXPAND Vision 5](#) hebben een ingebouwde computer, microfoons en luidsprekers. Ze zijn de meest complete optie – kant en klaar uit de doos – en eenvoudig in te stellen en te gebruiken.
- **Speciale computer:** hierbij wordt een computer permanent in de vergaderruimte geïnstalleerd en vooraf aangesloten op alle video- en audioapparatuur. De beste plek hiervoor is dichtbij of achter het scherm. Deelnemers moeten verbinding maken met deze computer om op afstand aan videovergaderingen deel te nemen.
- **Bring-your-own-device (BYOD – neem uw eigen apparaat mee):** dit gebeurt in de vorm van een plug&play vergaderopstelling met een professionele camera zoals [EPOS EXPAND Vision 1M](#). Deelnemers kunnen hun eigen laptop meenemen en verbinden via bijv. een USB-kabel. In dit geval dient de laptop van de gebruiker ook als computer waarop de nodige vergadersoftware draait.



5. Hub/dock

In bepaalde BYOD-vergaderruimtes wordt gebruikgemaakt van een speciale hub of dock die dient als centraal aansluitpunt voor videocamera, speakerphone, beeldschermen, laptops, enzovoort. Dit zijn de verschillen.

- **Dock:** een dock-of 'docking station' is een werkstation waar gebruikers hun laptop aan kunnen koppelen. (Sommige kabelconverters die op netstroom werken, worden ook "docks" genoemd.) Docks zijn doorgaans groter dan hubs, leveren stroom aan andere ingeplugde apparaten en hebben meer poorten of kabelconverters.
- **Hub:** een hub is simpeler en dient voornamelijk om het aantal beschikbare USB-poorten op een aangesloten laptop uit te breiden. Hubs kunnen verschillende USB-poorten ondersteunen die verschillen qua versie (USB 2.0 vs. USB 3.0) of qua verbindingstype (USB-A vs. USB-C). Sommige hubs zijn ook uitgerust met een Ethernet-poort om bekabeld internet te ondersteunen.

6. Aanraak-bediening

Met controllers voor vergaderruimtes kunnen gebruikers eenvoudig hun vergaderingen starten en tijdens lopende vergaderingen communiceren door bijvoorbeeld inhoud op het scherm te delen.

- **Plaatsing:** aanraak-bediening kan met de bijbehorende [montageaccessoires](#) op een tafel of aan de muur worden bevestigd. Belangrijk is dat het voor alle deelnemers in de ruimte gemakkelijk bereikbaar moet zijn.
- **Connectiviteit:** dit hangt af van de aanraak-bediening. Sommige kunnen via USB worden aangesloten op een aparte computer of videobar (zie hierboven) en hebben mogelijk een aparte voedings- en HDMI-kabel voor het delen van content. Andere, zoals de [EPOS EXPAND Control](#) werken met één Power-over-Ethernet-kabel voor zowel het netwerk als de stroombron.

7. Planningspaneel

Medewerkers kunnen hiermee snel en makkelijk vergaderingen plannen, ruimtes reserveren en kijken of/wanneer er een ruimte beschikbaar is.

- **Plaatsing:** Planningspanelen worden vaak op muren buiten de vergaderruimte geplaatst, dicht bij de ingang zodat iedereen er makkelijk bij kan. Plaats ze op een hoogte die voor de meeste mensen gemakkelijk te bereiken is, en houd daarbij rekening met gebruikers met een beperking.
- **Bevestiging:** Professionele planningspanelen, waaronder de [EPOS EXPAND Control](#), kunnen op de meeste oppervlakken worden bevestigd met behulp van speciale bevestigingen voor [muren](#) en [glazen ondergronden](#).



8. Kabelbeheer

Slim kabelbeheer is essentieel voor een professionele vergaderruimte. Kabels raken daardoor niet in de war en zitten evenmin in de weg. Daarmee voorkomt u afleiding en wordt deelname aan vergaderingen niet negatief beïnvloed.

Hier leest u hoe u kabels op hun plek houdt:

- Zorg dat kabels gegroepeerd en netjes bij elkaar blijven met kabelbinders.
- Voorkom dat HDMI/USB- en voedingskabels in dezelfde kabelbinder zitten.
- Zet bundels van kabels vast met behulp van vaste kabelbinders.
- Bescherm en verberg kabels die over de muren of vloer lopen door gebruik te maken van kabelgoten.

EPOS

THE POWER OF AUDIO