

## MEDIEN- UND KONFERENZTECHNIK

### Medientechnik

....von der Planung bis zur maßgeschneiderten Installation

mbi stellt Ihnen mit seinem Produktspektrum sämtliche Präsentationstechnologien in einem kompletten Leistungspaket bereit. Unabhängig davon, wo, wie, was Sie wem kommunizieren oder präsentieren möchten.

mbi berät, konzipiert, plant und überwacht und optimiert Ihre Medientechnik und Präsentationssysteme. Ihre Wünsche und Kommunikationsziele werden in einem Anforderungsprofil spezifiziert und bilden den Ausgangspunkt für unsere Arbeit.

Die Präsentationstechnik wird in Ihr innenarchitektonisches Gesamtkonzept eingebunden und sorgt so für ein harmonisches Raumdesign.

Die von uns angebotene Medientechnik wird immer auf den Raum, die Anwendungen und dessen Nutzer abgestimmt. Die Verortung der Präsentationstechnik, Beschallungstechnik und Lichttechnik werden dementsprechend ausgewählt.

Unseren Leistungen im Überblick:

Komplexe Medientechnik für

- Konferenzräume
- Seminarräume
- Schulungsräume
- Hörsäle
- Messestände
- Hallen
- Events

Die von uns angebotene Medientechnik umfasst:

- Präsentationssysteme  
z.B. Videokonferenz-Anlagen, Video & Daten Großbildprojektion
- Tontechnik  
Beschallungssysteme für eine optimale Beschallung
- Lichttechnik  
modernste Beleuchtungstechnik für einwandfreie Lichtverhältnisse und/oder Lichteffekte
- Multiroom-Audio
- integrierte Gebäudetechnik
- HLKS-KLIMA
- Home-Cinema
- Mediensteuerungen
- Lichtsteueranlagen

### Medienplanung

Die Zielsetzung bei der medientechnischen Fachplanung ist die professionelle Beratung und Unterstützung des Bauherrn bzw. Auftraggebers.

Wir übernehmen für Sie als Planungsbüro für audiovisuelle Medientechnik die technische Planung von Festinstallationen und von Events. Die Zusammenarbeit mit Architekten und Ingenieuren für die Energie- und Gebäudetechnik und deren Unterstützung im Bereich der medientechnischen Planungsarbeit ist ein wichtiger Bestandteil unserer Tätigkeit.

### Ablauf einer medientechnischen Fachplanung:

#### Beratung und Bedarfsanalyse:

In Zusammenarbeit mit dem künftigen Nutzer bzw. seinem Beauftragten untersuchen wir die Anforderungen an die medientechnische Anlage und erstellen eine Bedarfsermittlung.

#### Erstellung der Konzeption:

Bei der Erstellung der Konzeption legen wir die Ergebnisse der architektonischen Planung sowie der Innenraumgestaltung als auch der gesamten Infrastruktur zugrunde. Wesentlicher Bestandteil unserer Planung ist die funktionale Einbindung der weiteren Gebäudetechnik, wie z.B. Klimaanlage, Beleuchtung, Sicherheitstechnik etc.. Auf der Grundlage der ersten Planungsunterlagen und der Kalkulation der Kosten besprechen wir mit Ihnen die weiteren Schritte.

#### Planung der Ausführung:

Ist die Abstimmung und Freigabe des Konzeptes erfolgt, erhalten Sie von uns eine detaillierte Planung der medialen Anlagenteile sowie die Unterlagen zur Ausführung des Projekts. Hier werden unter anderem die Schnittstellen der Kooperation zwischen Architekten und Elektronikern definiert und abgestimmt. Des Weiteren erfolgt die Erstellung eines aussagekräftigen Leistungsverzeichnisses.

#### Auswertungen der einzusetzenden Medientechnik:

Für die Auswahl des adäquaten Mediums wird der sinnvolle und ökonomische Einsatz der audiovisuellen Medien in die technische Planung mit einbezogen. Entsprechend des technischen Inhaltes und der festgelegten Parameter erstellen wir Ihnen ein detailliertes Angebot.

#### Fachliche Leitung der Installationsarbeiten:

Wir übernehmen die Koordinierung der Termine und überwachen die fachgerechte Ausführung der von uns angebotenen Leistung und erstellen die Dokumentation. Den Schlusspunkt bildet die Abnahme durch den Bauherrn bzw. Baubeauftragten.

## **MEDIEN- UND KONFERENZTECHNIK**

### **Konferenztechnik**

Wir bieten Ihnen im Bereich der Konferenztechnik für jeden Einsatzbereich der audiovisuellen Kommunikation professionelle Lösungen an, z.B.

- Dolmetscheranlagen
- Diskussionsanlagen
- Abstimmungen mit Visualisierung

Die multimedialen Nutzungskonzepte werden auf Ihren individuellen Bedarf angepasst. So können wir Ihnen eine kundenspezifische Lösung mit hoher Anwenderfreundlichkeit und Zuverlässigkeit garantieren.

Wir realisieren Ihre Vorstellungen und Wünsche sowohl in der Planung und Konzeption als auch bei der endgültigen Installation der Konferenztechnik beliebiger Komplexität.

### **Beschallung**

#### *ProSound-Technik*

Eine besondere Herausforderung stellt die Beschallung großer Räume oder Freiflächen an uns als Planer dar. In diesem Bereich, wie z.B. in Stadthallen, Stadien und Arenen kommen je nach Veranstaltungsart die unterschiedlichsten Systeme zum Einsatz. Auf die Wünsche der Veranstalter muss hier mit besonderem Feingefühl eingegangen werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich bei der Beschallung um Sprache, Gesang oder Musik handelt. Die akustischen Signale müssen gut verständlich und mit dem beabsichtigten Feeling von jedem einzelnen Zuschauer aufgenommen werden können.

Pro-Sound-Anlagen sind Hochleistungsbeschallungs-Systeme, die höhere Ansprüche an die gleichmäßige Pegelverteilung und den Frequenzgang stellen.

Die Kopplung im Bereich der Hochleistungsbeschallung und akustischer Alarmierungsanlagen wird bei vielen Projekten aus Kostengründen angewandt. In diesen Fällen gilt für die gesamte Anlage die Vorgabe für "Elektroakustische Notfallwarnsysteme" gemäß EN 60849. Über die genannte EN Norm werden die Leistungsanforderungen an solche Systeme definiert und garantiert, damit eine 100%-ige Verfügbarkeit und Betriebssicherheit für höchste Anforderungen sichergestellt ist.

### **ELA-Technik**

#### *Elektrische Lautsprecheranlage*

Die Abkürzung ELA bezeichnet eine elektrische Lautsprecheranlage und gehört zur Kategorie der Elektroakustischen Kommunikationsgeräte.

Eine elektrische Lautsprecheranlage umfasst alle Komponenten, die den eingehenden Schalldruck in elektrische Impulse wandeln, diese erfassen, verarbeiten, speichern und übertragen und wiederum die elektrischen Spannungen in Schall wandeln.

Die Verarbeitungskette der elektroakustischen Module beginnt bei den Mikrofonen, die für die Umwandlung des eingehenden Schalls in elektrische Impulse sorgen und setzt sich fort über weitere Audio-Effektkomponenten wie Mikrofonvorverstärker, Mischer, Equalizer, Leistungsverstärker bis hin zu den übertragenden Einheiten der Lautsprecher und der Beschallungsanlagen in der 100 - Volt - Technik.

Bei der 100 - V - Technik wird mit Hilfe eines Transformators die Ausgangsspannung des Verstärkers auf 100 V bei max. Leistung soweit hochgespannt, dass sie über relativ dünne Drähte und große Entfernungen ohne Leistungsverlust übertragen können.

Die ELA-Anlage ist eine Beschallungsanlage, die im Wesentlichen der Informationsweitergabe dient, vor allem im Bereich der Sprachwiedergabe. Die Anwendungsgebiete von ELA sind hauptsächlich auf die Verständlichkeit und Reichweite optimiert und weniger auf die Beschallung im Klangbereich ausgerichtet.

Für eine einwandfreie Live- und Konzertbeschallung werden daher Public-Address-Anlagen, kurz PA-Anlagen, bevorzugt eingesetzt. Die PA-Beschallungsanlage ist ein Teilgebiet der Bühnentechnik sowie der Tontechnik und hat die Aufgabe, Sprach- oder Musikinformation an ein Publikum zu übertragen.

Die PA-Anlage oder auch das PA-System sind Soundsysteme, die hohe Ansprüche an die Wiedergabequalität von Musik, Gesang und Sprache stellt. Je nach Anforderungsprofil kann die PA-Beschallungsanlage unterschiedlich zusammengestellt werden, so dass auch bei hohen Lautstärken der Schall nach wie vor klar und deutlich definiert bleibt.

Die PA-Anlage besteht mindestens aus folgenden Komponenten. Mischpult, Geräte zur Signalbearbeitung, Verstärker, Lautsprechern und kann bei Bedarf um weitere ergänzt werden.

Die PA-Beschallungs-Systeme werden häufig für den mobilen Einsatz konzipiert und eignen sich daher auch besonders für wechselnde Veranstaltungsorte. Der Aufbau der Systeme kann je nach Anforderung und / oder Größe der zu beschallenden Fläche variieren.

Die Umsetzung unserer Systeme erfolgt durch modernste Technologien und garantiert somit einen langen, zukunftsorientierten Einsatz. So werden Ihre Investitionen langfristig gesichert.

## **MEDIEN- UND KONFERENZTECHNIK**

### **Projektion**

Wir stellen für Sie individuelle Projektionssysteme zusammen, denn für eine optimale Umsetzung sind Funktionalität sowie Kundennutzen, Integration und auch Design wichtige Erfolgsparameter. Ihre Ideen und Visionen, Inhalte und Ergebnisse Ihrer Präsentationen werden von uns ins rechte Licht gerückt. Professionelle Lösungen bedürfen der Kooperation mit ausgewählten und qualitativ hochwertigen Lieferanten und Herstellern wie z.B. Panasonic, Sharp, Sony, Eiki, HKS, DNP und weitere...

Über unser Team erhalten Sie eine spezifische und professionelle Leistung aus einer Hand.

Digitale Projektionssysteme werden für effiziente und anspruchsvolle Präsentationen genutzt. Die heutigen Projektoren überzeugen durch ihre hervorragende Bildqualität und hohe Lichtleistung. Die Präsentationssysteme werden meist zur großflächigen Darstellung von Charts, PowerPoints, Bildern oder Videos genutzt. Zu den Systemen in der Präsentationstechnik gehören Projektoren, Flachbildschirme und LED-Wände.

Die Bildquelle zur Projektion ist derzeit meist digitalen Ursprungs und stammt selten noch aus dem analogen Bereich. Gleichwohl gibt es für die rein optische Wiedergabe von Vorlagen noch Tageslichtprojektoren, Diaprojektoren, Filmprojektoren und Episkope. Diese herkömmlichen Projektionssysteme lassen sich nicht in die moderne Medientechnik integrieren. Die Medien selbst können jedoch durch hochauflösende Dokumentenkameras digitalisiert und somit weitestgehend für das neue Medium nutzbar gemacht werden.

Die klassischen Projektionssysteme bestehen in der Regel mindestens aus einer Projektionsfläche und einem Projektor. Die Fragen zur Bedarfsanalyse geben Ausschluss über die Wahl der optimalen Technik und finden unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen statt:

- Was soll präsentiert werden?  
Fragen zum Inhalt, zur Auflösung, zum Format und zur Qualität.
- Wo soll präsentiert werden?  
Berücksichtigung der Raumverhältnisse: die Größe des zur Verfügung stehenden Raumes, die gegebenen Lichtverhältnisse sowie vorhandenes Mobiliar.
- Wie hoch ist die Besucheranzahl für die stattfindende Präsentation?  
Zuschauerzahl bzw. Anzahl Teilnehmer, Besucher und wie sind diese platziert?
- Welche Intention steht hinter der Präsentation?  
Handelt es sich z.B. um eine Konferenz, eine Schulung, ein Event etc.?

Mit diesen Informationen kann auf die erforderliche Bildgröße sowie auf die Leistungsdaten des Projektors geschlossen werden.

Moderne Konferenzräume erfordern unterschiedliche Präsentationsmedien. Eine Projektionslösung kann als Auf- oder Rückprojektion realisiert werden. Wir errechnen und installieren Ihnen unter Berücksichtigung der vorhandenen Licht- und Raumverhältnisse ein Ihrem Anwendungsfall gerecht werdendes System

In unserem Leistungsangebot finden Sie Flachbildschirme, Video-/Daten-Projektoren, Leinwände und Rückprojektionsscheiben. Für die Großbildprojektion steht Ihnen geschultes Fachpersonal zur Verfügung, welches auch Bildsplittsysteme und LED Großbild Technik installieren kann. Dabei bilden gerade Ihre außergewöhnlichen Ideen unsere planerische Herausforderung.

## MEDIEN- UND KONFERENZTECHNIK

### Einzelne Komponenten multimedialer Projektionssysteme

#### Leinwand

Eine gute Projektion erfordert mehr als nur einen guten Projektor, sondern auch die Projektionsfläche sollte aus diesem Grund eine gleichmäßig reflektierende Oberfläche besitzen. Die Leinwandtücher bestehen aus unterschiedlichem Material mit verschiedenen Beschichtungen und Qualitätsanforderungen. Im Kontext zum Anwenderbereich spielt das verwendete Material und dessen Qualität eine wesentliche Rolle, da sich die Bilddarstellungsqualität durch sie wesentlich verbessern lässt. Weitere signifikante Unterschiede der angebotenen Tücher finden sich in der Dicke, Gewicht, Seitenstabilität, Faltbarkeit, Lichtdurchlässigkeit, Farbe und den jeweiligen Größenbeschränkungen.

*Einige der typischen Eigenschaften und Bezeichnungen im Leinwandbereich sind:*

- Diffus  
Kennzeichnung eines gleichmäßig in alle Richtungen abstrahlendes Tuch
- Polarisiert  
Tuchoberfläche die verstärkt nach vorne abstrahlt
- perforierte Leinwand  
eignet sich für die rückseitige Montage von Lautsprechern
- Spannleinwand oder Rahmenleinwand  
für Festinstallationen
- vorgefertigte Tücher  
Vorkonfektioniert Tücher sind nur in bestimmten Größen lieferbar.

- Motor Leinwand / Motor Bildwand  
Die Motor-Leinwand kommt bevorzugt zum Einsatz, wenn eine feste Installation gewünscht ist und die Leinwand in das Ambiente integriert werden soll. Wenn sie nicht genutzt wird, zum Beispiel im Heimkino-Bereich oder in Konferenzräumen wird sie einfach motorisch eingefahren. Eine Motor-Leinwand zeichnet sich gegenüber einer mechanischen Rollo-Leinwand vor allem durch ihren höheren Komfort aus.
- Rollo Leinwand / Rollo Bildwand / mechanische Rolloleinwand  
Rollo Leinwände zählen zu den bekanntesten und beliebtesten Leinwänden. Das Prinzip ihrer Funktion ist die eines Rollos nachempfunden.
- Rahmen Leinwand / Rahmen Bildwand / Rahmenleinwände  
Eine Rahmenleinwand bietet sich immer dann an, wenn eine feste Installation und Sichtbarkeit der Leinwand gewünscht wird.
- Rahmen Leinwand Fast Fold / Rahmen-Standleinwand / Faltbarer Rahmen mit Transportkoffer  
Für den mobilen Einsatz als Video-, Daten- oder Multimedia-Projektionsfläche eignen sich besonders Fast-Fold Leinwände. Sie können bei Bedarf mit wenigen Handgriffen schnell und einfach ohne Werkzeug aufgebaut werden, da sich die Fast-Fold-Leinwand getrennt vom Gestellrahmen in einem Koffer befindet.
- Stativ Leinwand / Stativ Bildwand / mobile Leinwand  
Eine Alternative zu den Rahmen-Standleinwänden sind die Stativ-Leinwände. Sie überzeugen durch höhere Flexibilität und ihren schnellen Auf- und Abbau. Stativleinwände lassen sich sowohl in Höhe als auch in der Neigung problemlos verstellen. Die Verstellung des Neigungswinkels vermeidet eine Trapezverzerrung.

- Boden Leinwand / Boden Bildwand / Leinwand Bodenaufstellung  
Das Leinwandtuch der Bodenleinwand wird wie bei einer Rollo-, Stativ- oder Motorleinwand aufgerollt in einem Schutzgehäuse transportiert und zur Nutzung herausgezogen. Im Gegensatz zur Roll-Leinwand steht hier der Leinwandkasten auf dem Boden und die Leinwand lässt sich mittels der Teleskopsäule des Standfußes in der Höhe der Bildwandfläche stufenlos einstellen. Ein versehentliches Lösen wird durch eine Sicherheitsverriegelung verhindert.

#### Projektoren / Beamer

Zur Zeit stehen dem Markt im Bereich der medientechnischen Projektionssysteme folgende Projektoren zur Verfügung:

- LCD (Liquid Crystal Device)
- DLP (Digital Light Processor)
- DLA (Digital Light Amplifier)
- LCoS (Liquid Crystal on Silicon)
- CRT (Cathode Ray Tube)

Die LCD und DLP Techniken sind hierbei die gängigsten Technologien. Beide Systeme verfügen über bildgebende Einheiten mit einer oder drei Engines. Für die Auswahl des geeigneten Projektors sollten unter anderem folgende Punkte unbedingt berücksichtigt werden:

- Bildformat  
(4:3, 16:9, 5:4)
- Auflösung  
(XGA, SXGA, SXGA+, 720p, 1080p)
- Bildhelligkeit  
gemessen nach ANSI (American National Standards Institute)
- Kontrast
- Bildschärfe und Lesbarkeit
- Objektiv  
Abbildungsbereich und Zoomfaktor
- Lampen- und Panellaufzeiten



## **MEDIEN- UND KONFERENZTECHNIK**

### **Einzelne Komponenten multimedialer Projektionssysteme**

#### *Rückprojektion*

Ein Rückprojektionssystem bezeichnet ein System, das aus einem Projektor und einer Rückprojektionsleinwand bzw. Rückprojektionsscheibe besteht. Zusätzlich werden häufig noch ein oder zwei Umlenkspiegel mit entsprechenden Montagehalterungen verwendet. Bei der Rückprojektion wird ein seitenverkehrtes Bild von hinten auf eine transmissive Projektionsfläche geworfen.

#### *Rückprojektionssysteme und ihre Vorteile:*

- *uneingeschränkte Bewegungsfreiheit vor der Projektionsfläche*
- *blendungsfreier Projektor*
- *keine Irritation durch Fremdlicht, Fremdlicht unempfindlich*
- *Raumdesign bleibt erhalten, durch Integration der Technik*
- *Integration erhöht ebenfalls den Diebstahlschutz*
- *niedriger Geräuschpegel*

#### *Rückprojektionsflächen*

Die Auswahl der geeigneten Rückprojektionsfläche steht in Abhängigkeit zur Anwendung. Es wird unterschieden zwischen Rückprojektionsleinwände, homogene Rückprojektionsscheiben und Rückprojektionsscheiben mit optischen Eigenschaften. Für den mobilen und kurzzeitigen Einsatz bei Events werden in der Regel aus dem Repertoire der Rückprojektionsflächen Spannleinwände in Verbindung mit lichtstarken Projektoren und Weitwinkelobjektiven verwendet.

Im Bereich der Festinstallationen werden Rückprojektionsscheiben bevorzugt. Die Scheiben lassen sich einfacher in Schranksysteme integrieren und haben gleichzeitig eine höhere Schalldämpfung. Die Verwendung von hochwertigen Scheiben mit Fresnelstrukturen und Lenticularstrukturen bzw.

Linsenstrukturen ist angezeigt, wenn eine hohe Bildqualität erforderlich oder gewünscht ist und/oder eine hohe Umfeldhelligkeit besteht. So wird eine gleichmäßige Ausleuchtung des Bildes und eine erhebliche Lichtausbeute erreicht.

Bei diesen Systemen ist die Zusammenstellung, vom Oberflächenspiegel bis zum Objektiv, für das Endresultat sehr wichtig.

#### *Rückprojektions-Projektoren*

Der heutige Markt verfügt über eine Reihe von unterschiedlichen Rückprojektions-Projektoren-Systemen. Die häufigste Anwendung sind große Bildsysteme in Leitwarten mit sogenannten Cubes. Diese Ausführung ist stapelbar und für den professionellen Einsatz gedacht. Die zusätzliche Verwendung eines Splitrechners ermöglicht ein Bild über mehrere Cubes (4, 9, 16, 25) darzustellen. Es besteht die Möglichkeit mehrere Bilder gleichzeitig zu präsentieren und dynamische Abläufe zu programmieren. Das Endresultat ist sehr wichtig.

#### *Flachbildschirm*

Flachbildschirme erobern sich auch im Heimbereich immer mehr den Markt und lösen die veralteten Röhrenfernseher auf Dauer ab. Bereits seit längerem werden LCD- und Plasmabildschirme im professionellen Bereich eingesetzt.

LCD-Displays werden in ganz kleinen Ausführungen, wie z.B. in Suchern von Videokameras, aber auch in größeren Ausführungen von Arbeitsplatzbildschirmen bis hin zu Präsentationsdisplays mit 65" (163cm) Diagonale angeboten.

Die Plasmabildschirme erhält man von einer 42" (105cm) bis zu 105" (267cm) Diagonale. Welches Produkt die richtige Wahl für welchen Anwendungsbereich ist, ist auch hier wieder von den Anforderungen der Anwendungen und der gegebenen Raumbedingungen abhängig.

Besondere Berücksichtigung sollten folgende Fragen finden:

- Sind die Bildinhalte bewegt oder statisch?
- Welche Bildquellen werden vorwiegend genutzt und welche Auflösung sollte hierzu gewählt werden?
- Wie sind die Begebenheiten in Bezug auf die Umfeldhelligkeit und eventuellen Reflektionsquellen?

Für welche durchschnittlichen Laufzeiten sollen die Geräte genutzt werden?

Die Plasmatechnologie besticht durch ihre Schärfe im Bereich der Wiedergabe von bewegten Bildern. Bei statischen Bildern kann es jedoch bei andauernder Laufzeit zu Einbrenneffekten führen.

LCD-Bildschirme eignen sich nicht zuletzt durch ihre fehlende Frontscheibe hervorragend für Einsatzbereiche mit hoher Umfeldhelligkeit und erhöhten Reflektionsquellen. Beim Einsatz am POI, POS und POW muss besonders auf Schutz vor Sabotage und Vandalismus geachtet werden. Im Außeneinsatz ist es erforderlich, entsprechende Gehäuse mit Klimatisierung zu verwenden.

## **MEDIEN- UND KONFERENZTECHNIK**

### **Einzelne Komponenten multimedialer Projektionssysteme**

#### *Dokumentenkamera*

#### Dokumentenkamera

Die digitalen Dokumentenkameras haben mit ihrem Einzug auf dem medientechnischen Markt die früheren optischen Projektionssysteme überflüssig gemacht. Die heutigen Systeme verfügen über eine digitale Kamera welche die Bildinhalte in Echtzeit erfasst und ermöglicht so die direkte Wiedergabe auf dem Projektor oder Display. Dieses Wiedergabesystem hat sich besonders bei Videokonferenzen oder Liveübertragungen als überaus sinnvoll erwiesen.

Die angebotenen Visualizer sind als Desktop- und Deckeneinbauversion erhältlich. Über einen integrierten Bildspeicher können Präsentationen vorbereitet und Livebilder den Archivbildern gegenübergestellt werden.

### **Mediensteuerung**

Mögliche Anwendungsbereiche der Mediensteuerung:

- Steuerung der Lichttechnik  
z.B. Dimmen des Lichts, Ein- Ausschalten von Lichtquellen
- Steuerung der Projektionsflächen  
z.B. Senken oder Heben der Leinwand
- Steuerung der Audiotechnik  
z.B. Steuern der Beschallung hinsichtlich Lautstärke und Tonqualität, Ein- Ausschalten von Mikrofonen Ein- Ausschalten von Lautsprechern
- Steuerung der visuellen Medientechnik  
z.B. Starten des Videokonferenzsystems, Projektor versenken oder ausfahren
- Steuerung der Raumtechnik  
z.B. Regeln der Raumtemperatur
- Steuerung der Gebäudetechnik  
Überwachung des Gebäudes

*Die richtige Raum- und Mediensteuerung erleichtert Ihren Arbeitsalltag*

Die Mediensteuerung besteht aus zentralen Steuerungskomponenten, die mittels verschiedener Bedieneinheiten, komplexe Abläufe einfach beherrschbar macht.

Alle Geräte einer komplexen medientechnischen Anlage müssen gesteuert oder bedient werden. Die Aufgabe der Mediensteuerung besteht darin, die Bedienung der einzelnen Elemente unter einer einheitlichen Benutzeroberfläche zusammenzuführen.

Der Anwender aktiviert Funktionen, die von der Mediensteuerung in alle notwendigen Befehle umgesetzt wird. Somit entfällt die individuelle Steuerung einzelner Geräte. Die Bedienung der Anlage ist intuitiv und logisch, so dass ein unbedarfter Nutzer die Anlage nach einer kurzen Einweisung selbstständig bedienen kann. Die Notwendigkeit von technischem Bedienpersonal entfällt dadurch vollständig.

Das zentrale Bedienelement der Mediensteuerung bildet oft ein Touch-Panel. Die grafische Oberfläche des Touch-Panels zeigt alle Funktionen der Anlage in Form von Menüs an. Hier steht dem Anwender zu jeder Seite ein kurzer Hilfetext zur Verfügung.

Die gewünschte Funktion wird durch einfaches Berühren des Panels ausgeführt. Der Anwender hat die Möglichkeit sowohl einzelne Befehle als auch komplexe Szenarien durch einen einzelnen Tastendruck zu aktivieren.

Die hochintelligenten Medien- und Raumsteuerungssysteme von AMX und Crestron managen die Kommunikation mit der Gebäude-, Raum-, Licht- und Medientechnik. Da dies alles im Hintergrund geschieht und die anzuwendende Technik sich auf wenige Handgriffe beschränkt, bleibt Ihre Konzentration bei Ihrer Präsentation.