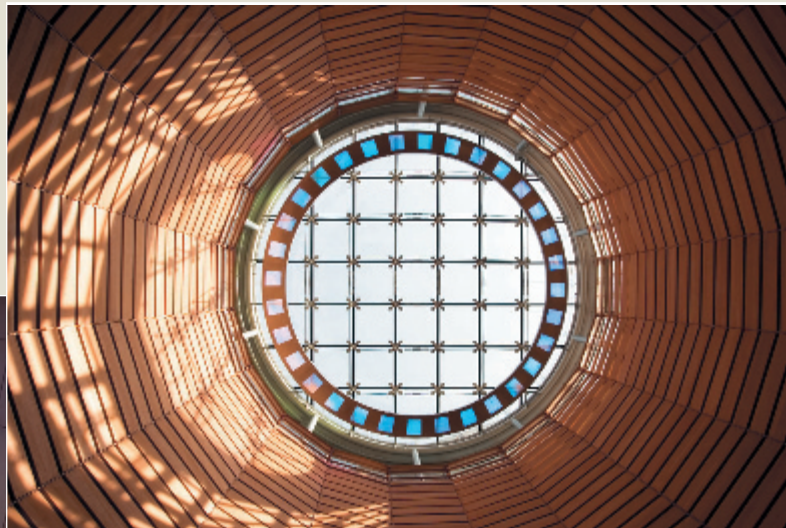


PROFESSIONAL

Das Magazin für
AV-Systemintegration
und Digital Signage

system



Kanadische Botschaft in Berlin

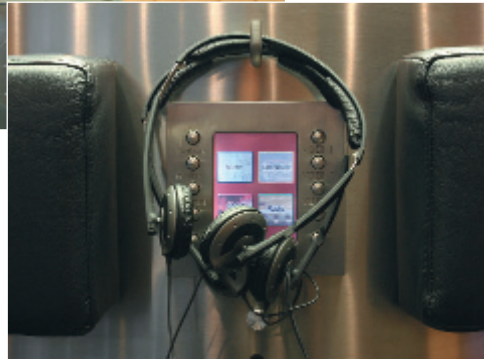
Im April 2005 wurde die neue kanadische Botschaft am Leipziger Platz eröffnet. Mit einem Informationszentrum ist sie eine der wenigen Botschaften, die öffentlich zugänglich ist und multimedial über Land und Leute informiert.



Bereits von außen können sich Passanten informieren – über drei 42" große Plasma-Displays und Lautsprecher in der Decke.



Hörstation mit 4" CT-1000 Wandeinbau-Touchpanels von Crestron in der runden Sitzkombi im Marshall McLuhan Salon



„Mit dem Botschaftsneubau in Berlin präsentiert sich Kanada seinem Selbstverständnis entsprechend als offenes, modernes Land. In der Mitte der Stadt, am Leipziger Platz, wo einst die Mauer verlief, ist kein abgeschotteter Diplomatentrakt entstanden, sondern ein lebendiger Ort der Begegnung“, so steht es in der Informationsbroschüre des Stadt Wandel Verlag zur kanadischen Botschaft. Eingebettet in das entstehende Gebäudeensemble um den achteckigen Leipziger Platz fallen die architektonischen Feinheiten des modernen und klar strukturierten Eckgebäudes mit angrenzenden Wohnungen, Geschäften und Büroetagen nicht auf den ersten Blick auf. Betritt man aber nicht gleich die Empfangshalle am Leipziger Platz, sondern nimmt die Nord-West-Passage zur Ebertstraße, so gelangt man vorbei an einem Canadier-Boot aus Bronze in den Innenhof, in dem rechtseitig ein mit Kupfer verkleideter Turm emporragt. Links ist oberhalb der Glasfront eines Restaurants das Gebäude mit Lamellen verkleidet, die je nach Blick-

winkel einen kanadischen Herbstwald zeigen. Der Turm beherbergt im Erdgeschoss das Informationszentrum, den Marshall McLuhan Salon mit einer ganzen Reihe von multimedialen Einrichtungen zur Präsentation des großen Landes im Hinblick auf Kultur, Bildung, Wirtschaft und Politik. Neben dem Eingang zum Informationszentrum im Durchgang zur Ebertstraße können sich Passanten auch schon außen informieren, über drei 42" große Plasma-Displays und Lautsprecher in der Decke. Oberhalb des Salons in der 1. Etage befindet sich die Timber Hall, ein mit Douglasie ausgekleideter, runder Konferenzsaal mit einem Durchmesser von 10 m und einer Höhe von 12 m, der durch sein gestalterisch eindrucksvolles Glasdach den Blick in den Himmel über Berlin erlaubt. Ein 145 m² großes Foyer verbindet die Timber Hall mit der Canada Hall, genutzt für Veranstaltungen, Tagungen und Präsentationen mit bis zu 200 Personen und dem Auditorium, einem Kinosaal für 70 Personen. Für Diners und Sitzungen in kleinerem Kreise bietet der Dining

Room ein sehr stilvolles Ambiente, mit einem freien Blick zu zwei Seiten von der 10. Etage auf Berlin bis zum Reichstagsgebäude.

Die Ausschreibung: Qualitätsmerkmale als Bewertungskriterien

Aus einem international ausgeschriebenen Architektenwettbewerb gingen das kanadische Team der drei Architekturbüros Kwabara Payne McKenna Blumberg, Gagnon Letellier Cry und Smith Carter als Sieger hervor. Die Entwurfsplanung und Ausschreibung der medientechnischen Einrichtungen, u. a. den Informationsterminals im Marshall McLuhan, der Konferenzausstattung der Timber Hall, der Veranstaltungs- und Konferenztechnik der Canada Hall, der Kinoausstattung inklusive Surround-Sound des Auditoriums, des A/V-Netzwerkes in der gesamten Botschaft lag in den Händen von Thomas Hülsmann von der Firma ThomNet Media Engineering. Den Zuschlag für die Ausführung bekam die Firma PRO VIDEO Handelsgesellschaft mbH Berlin. Die Entscheidung basierte auf dem kanadischen Ausschreibungsverfahren, bei dem nicht nur der Preis, sondern auch andere Qualitätsmerkmale wie die Teamfähigkeit, die Präsentation, die technischen Kompetenzen innerhalb der Firma von mehreren Personen bewertet werden. Regelmäßige Treffen schon während der Planungsphase schufen die Basis für eine enge Zusammenarbeit zwischen den Verantwortlichen der Kanadischen Botschaft, ThomNet und PRO VIDEO und eine gemeinsame Weiterentwicklung der Konzepte. Es galt, die technischen Einrichtungen genau auf die Nutzungsprofile der einzelnen Räume abzustimmen und gleichzeitig weitgehend unsichtbar in die Architektur einzubringen.

Bei meinem Besuch erläuterten Michel M. Pirouz (Netzwerk Administrator, Kanadische Botschaft), Jan Bracka (Medientechniker, Kanadische Botschaft), Thomas Hülsmann (ThomNet), Randolph Klann (PRO VIDEO) und Herr Klose (PRO VIDEO) die medientechnischen Einrichtungen und Besonderheiten, u. a. die Crestron-Mediensteuerung, die zwei Bedien-Interfaces hat: Auf der Konfigurationsebene wählen die Techniker die technischen Gerätschaften aus, die für eine bestimmte Veranstaltung z. B. im Auditorium benötigt werden. Dem Nutzer stehen auf seiner Bedienoberfläche dann nur die Bedienelemente zur Verfügung, die für seine Veranstaltung freigeschaltet sind. Die dadurch sehr übersichtlichen und einfach handhab-



Einer der Internet-Informationsplätze im Marshall McLuhan Salon. Sie sind auf den ersten Blick nicht sichtbar, da sie sich manuell an einer Seite aus der Nische ausfahren lassen.



Canada-Room, ein multifunktionaler Saal für bis zu 200 Personen



Infoterminals im Eingangsbereich zum Salon: Einer der Terminals mit 15"-Display ist rollstuhlgerecht mit einem beweglichen Display-Kopf ausgeführt.

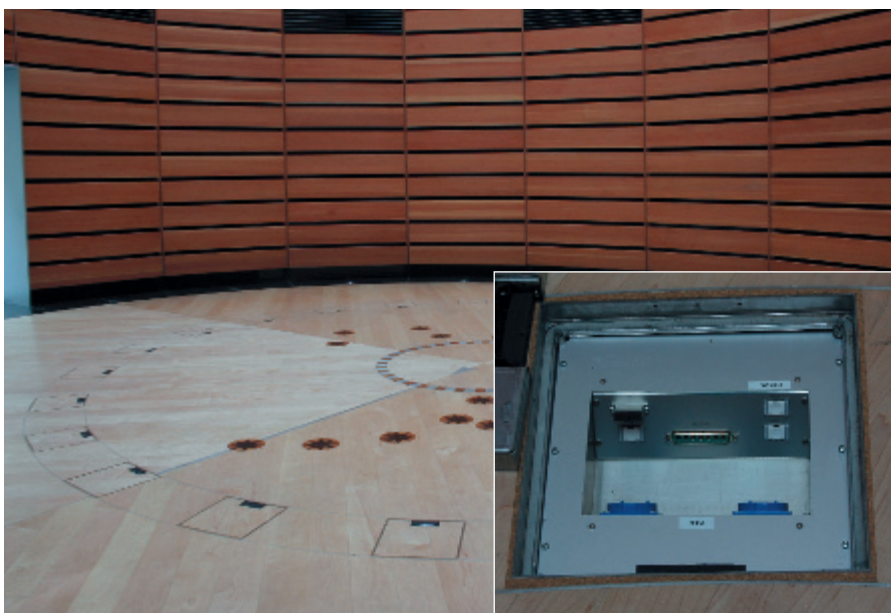
baren Nutzeroberflächen machen es möglich, eine ganze Reihe von Veranstaltungen ohne zusätzliche technische Betreuung durchzuführen.

Informationszentrum Marshall McLuhan Salon

Nachmittags ist das Zentrum für Besucher geöffnet. Morgens finden Führungen für angemeldete Gruppen statt, z. B. Schulklassen. Den Besuchern unterschiedlichen Alters und Interesses soll hier Kanada als modernes und innovatives Land in seiner Vielfältig-

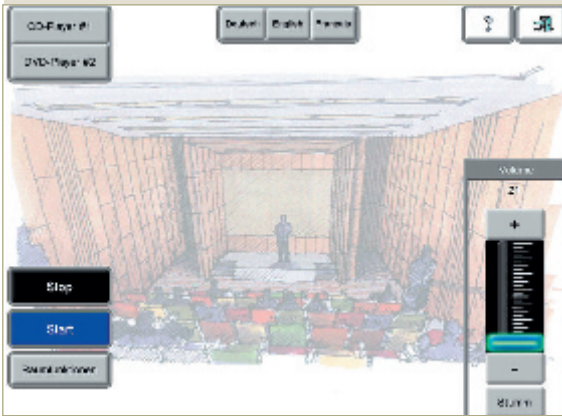
Timber Hall: Für Konferenzen werden kreisrund Holztische mit A/V-Schnittstellen für 21 Personen aufgebaut und über die Bodentanks angeschlossen. Über Multipin-Stecker werden die Tischnschnittstellen an Bodentanks angeschlossen.

keit präsentiert werden. Mittig lädt eine runde Sitzkombination aus Aluminium und schwarzem Leder im Salon ein, sich über sechs integrierte Hörstationen zu informieren. Zwei weitere Hörstationen sind in eine Wandnische integriert. In drei Sprachen (deutsch, englisch, französisch) können über 4" CT-1000 Wandeinbau-Touchpanels von Crestron Musik unterschiedlicher Genre, Literatur, Radio oder Informationen aus Kanada ausgewählt und über Kopfhörer angehört werden. Oder der passende Ton zu den Bildern der vier 42" Plasma-Displays, die in die Wände einbaut und zur Anwahl verschiedener Inhalte mit einem berührungssensitiven SMART Board Overlay von SMART Technologies ausgestattet sind. Ein interaktives Quiz für Schulkinder, den Kanada-Explorer gibt es, verschiedene Informationsseiten für Erwachsene und die Möglichkeit, sowohl kanadische Filme als auch Übertragungen aus den anderen Veranstaltungsräumen über die Plasmas wiederzugeben. Für solche Anwendungen wird das hausinterne BK-Netz (Breitband-Kommunikationsnetz) mit zwei eigenen Kanälen genutzt, das die einzelnen Räume videotechnisch miteinander vernetzt. Jeder Plasma verfügt über einen PC mit TV- und Netzwerkkarte. Die interaktiven Oberflächen sind Flash-Anwendungen, die vom Inhalt her in der Botschaft selber zusammengestellt und über ein glasfaserbasiertes IT-Netzwerk verteilt werden. Sie liegen an einem hinter der Wandverkleidung versteckten Geräteschrank an und werden von dort auch zu den sechs Infoterminals im Eingangsbereich zum Salon weitergeleitet. Einer der Terminals mit 15"-Display ist rollstuhlgerecht mit einem beweglichen Display-Kopf ausgeführt.



Crestron Bedieninterface

Die Mediensteuerung der kanadischen Botschaft besitzt zwei Bedien-Interfaces. Die Configuration.exe auf den Laptops der Techniker dient zur Auswahl und Steuerung der Komponenten. Die User.exe ist die Bedienoberfläche des Endnutzers. Die Configuration.exe basiert auf einer mit der Crestron Software VisionTools Pro-e erstellten Datei, die als Anwendung kompiliert wurde. Sie umfasst vier Hauptseiten: „Room configuration“, „Room Control“, „Informations“ und „Other controls“. „Room configuration“ dient zur Zuteilung und Freischalten der technischen Geräte für die Räume, die für den Anschluss eines Nutzer-Touchpanels vorgesehen sind: Canada Room I und II, Auditorium, Timber Hall oder Dining Room. Zur Auswahl stehen die Zusprieler und Rekorder im Technikraum, die drahtlosen Mikrofone, die in den Räumen selber positionierten Geräte und Raumfunktionen. Gibt der Techniker auf seiner Oberfläche ein Gerät frei, so erscheint das entsprechende Bedienelement als Sub-Page auf der Nutzer-Oberfläche, z. B. ein Lautstärkeregler für ein Mikrofon. Jedem Raum können maximal 20 Quellen zugeteilt werden, die in 20 nummerierten Speichern abgelegt werden. Je nach Anzahl der genutzten Quellen werden die Sub-Pages mit den Bedienfunktionen auf dem Nutzer-Interface geöffnet. Wird eine ausgewählte Quelle gesperrt, so rücken die in den nachfolgenden Speichern hinterlegten Quellen automatisch nach vorne. Farblich gekennzeichnet sind außerdem die Quellen aus dem Technikraum, die bereits für einen anderen Raum freigeschaltet sind. Der Techniker kann u. a. auch bestimmen, in welchem Audio-Format – 5.1 oder Stereo – eine DVD ab-

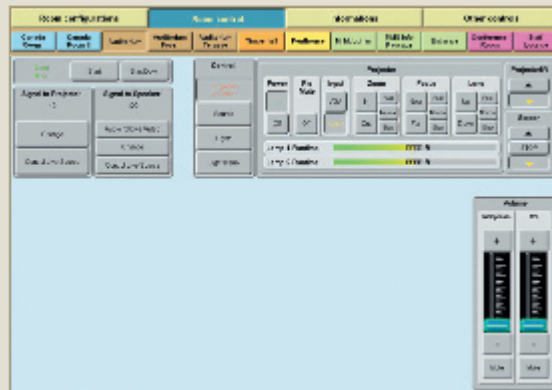


Flexible Nutzeroberfläche der Crestron-Mediensteuerung. Es stehen nur die Elemente zur Verfügung, die die Techniker auf ihrem Konfigurations-Interface freigeschaltet haben.

gespielt bzw. ob dies dem Nutzer frei gestellt wird.

„Room control“ ist die Techniker-Oberfläche mit Zugriff auf alle in die Mediensteuerung integrierten Funktionen der Räume Canada Room I und II, Auditorium, Foyer, Terrasse, Timber Hall, Dining Room, Marshall McLuhan, Außenpassage, Eingangshalle, einem weiteren Konferenzraum und die Staff Lounge. Einen Überblick über den Status des gesamten Systems gibt „Informations“. Hier wird u. a. angezeigt, welche Geräte online sind, welche Projektoren und Zusprieler aktiv. Diverse Routing- und Regelungsfunktionen sind unter „Other controls“ zusammengefasst. Hier ist u. a. auch das Power-Management zu finden, mit dem alle Anlagenteile ein- und ausgeschaltet werden können.

Verantwortlicher Programmierer für die Mediensteuerung und die Bedien-Interfaces war Christian Leithoff von PRO VIDEO.



Techniker-Oberflächen mit Zugriff auf alle in die Mediensteuerung integrierten Funktionen der Räume

Neben den Netzwerkschnittstellen beherbergt der Geräteschrank die Crestron-Steuerzentrale, den Soundserver M2000-12 von Imerge mit den katalogisierten Titeln und Texten, zwei QSC XLS200 Verstärkern und zwei AudiaFLEX mit diversen EXPI und EXPO-Erweiterungen. Die Verstärker versorgen vier in die Decke integrierte CA 106 von Kling & Freitag. Sie sind hinter quadratischen, mit schalldurchlässiger Gaze abgedeckten Deckenelementen montiert und geben den passenden Ton zu den Bildinhalten wieder, wenn eine Gruppe die Botschaft besucht oder der Raum für Veranstaltungen, z. B. einer Informationsveranstaltung zu Parlamentswahlen in Kanada, als Lounge bei Tagungen und Events, genutzt wird. Ebenfalls auf den ersten Blick nicht sichtbar sind vier Internet-Informationsplätze, die zunächst wie Wandnischen mit einem Holz-Aluminium-Sockel wirken. Diese Sockel lassen sich manuell an einer Seite aus der Nische ausfahren. Klappt man das mit Aluminium verkleidete 17"-Display auf, so hat der Besucher einen PC-Arbeitsplatz mit Tastatur, an dem er sich über das Internet weitere Informationen über Kanada anschauen kann. Damit nur kanadaspezifische Seiten aufgerufen werden, überwacht die Content-Kontrollsoftware Websense den Datentransfer.

Die AudiaFLEX sind eine Unterzentrale des Audio-Netzwerks auf CobraNet-Basis, das ebenfalls die gesamten Veranstaltungsräume der Botschaft umfasst. Von hier aus werden auch die Außenlautsprecher in der Passage mit den Audiosignalen versorgt. Die Playback-PCs für die Bildwiedergabe der drei 42" NEC-Plasma-Displays zur Information von Passanten sind hinter einem der Bildschirme eingebaut.

Timber Hall

Der Holzfußboden mit Intarsienarbeiten, die Holzverkleidung und das Glasdach mit eingelegten Glasprismen, die in Abhängigkeit von der Sonneneinstrahlung die Farbe ändern, schaffen eine ganz besondere Atmosphäre im Konferenzsaal. Kreisrund werden für Sitzungen die Holztische für 21 Personen aufgebaut. In den Tischen integriert sind die Schnittstellen zum IT-Netzwerk und VGA / Audio zum Anschluss von Notebooks. Über Multipin-Stecker werden die Tischschnittstellen an Bodentanks angeschlossen. Von jedem Platz aus kann so ein Konferenzteilnehmer seine Präsentation halten, für Projektionen wird mobil ein NEC LT 260-Projektor aufgebaut. Als Konferenzanlage kommt

eine MCW-D200 von beyerdynamic zum Einsatz, die den AudiaFLEX-Einheiten auch mitteilt, von welchem Platz aus der Redner spricht. Mit unterschiedlichen Presets werden dann die zehn CA 106 Lautsprecher aktiviert, die in etwa 3 m Höhe nach unten gewinkelt hinter Lamellen in die Holzverkleidung eingebracht sind. „Wenn ein Sprecher sein Mikrofon an der Sprechstelle aktiviert, so wird dadurch der Lautsprecher hinter ihm in seiner Lautstärke angehoben. Die Quelle verschiebt sich dadurch in Abhängigkeit von der Rednerposition virtuell im Raum. Die anderen Teilnehmer wissen also schon von der akustischen Ortung her, wer gerade spricht. Das funktioniert sehr gut“, erläuterte Jan Bracka. Die technischen Komponenten befinden sich nicht sichtbar hinter der Holzverkleidung, die mit einem Anstand von bis zu 80 cm auch Platz für absorbierendes Material bietet, um den Raum für seine Nutzung akustisch zu optimieren. Das raumakustische Gutachten dazu wurde von Müller BBM erstellt.



Podium und Leinwand des Auditoriums. Auf der Nutzer-Bedienoberfläche des dort eingesetzten Crestron-Touchpanels stehen nur die Bedienfunktionen zur Verfügung, die der Nutzer für seine Filmvorführung braucht.

Foyer und Canada Room

Für Empfänge und das Catering bei Veranstaltungen wird das Foyer genutzt. Medientechnisch ist es mit vier Bodentanks ausgestattet, die Schnittstellen für Y/C-, VGA-Bildformate, zum BK-Netz und Audio-Ein- und Ausgänge enthalten. Vier CA 106 in der Decke sorgen für die Beschallung, die anderen technischen Komponenten werden je nach Nutzung mobil aufgebaut. Fest installiert sind im Foyer wie auch in anderen Bereichen (Eingangshalle, Informationszentrum, Foyer, Terasse, Auditorium, Canada Room, Timber Hall, Staff Lounge, Dining Room) die Antennen der zwölfkanaligen Mikroport-Anlage OPUS 800MF und die Access Points für einen WLAN-Zugang.

Der Canada Room als multifunktionaler Raum kann mit einer Faltschirmwand in zwei unterschiedlich große Teile geteilt werden, insgesamt ist er 224 m² groß und bietet bestuhlt Platz für 150 Gäste. An seiner Rückwand befindet sich eine aufklappbare Tribüne und auch sonst ist er für ganz unterschiedliche Veranstaltungen ausgestattet. Aus der Decke sind zwei 7 × 4 m große Leinwände und DLP-Projektoren, zwei Panasonic PT-D5500, auszufahren. Die eine Leinwand hängt an der Stirnseite des Raumes. Sie dient für Projektionen bei der Nutzung des ganzen Raumes. Die zweite ist hinter dem Raumteiler positioniert, für Projektionen bei einer Teilung im größeren Raumteil. Die Beschallungsanlage

mit Lautsprechern von Kling & Freitag ist so konzipiert, dass sie sowohl als Stereo-, 5.1 Surround-System oder zur Sprachunterstützung als auch unabhängig in beiden Raumteilen betrieben werden kann. Dazu sind an der Stirnseite in die Wandverkleidung vier CA 1215 als Rechts / 2 × Center / Links eingebaut. Alle anderen Lautsprecher haben ihren Platz mit schalldurchlässigem Stoff verkleideten Öffnungen in der Decke. Sie sind so gewinkelt, dass sie in den Raum strahlen und nicht direkt auf den Boden. An den Längsseiten sind jeweils sechs E90 installiert, in der Mitte unterstützen zwei CA 1210. Auch die Subwoofer, zwei SWi 118E mussten in der Decke untergebracht werden, im vorderen Deckenbereich. Befestigt an der Betondecke können sie zwar keinen Körperschall in die abgehängte Deckenkonstruktion einleiten. Der vom Boden reflektierte Schall führte aber zunächst zu einer unangenehmen Geräuschentwicklung an den Schlitzschienen der Lüftungskanalöffnungen. Durch Bekleben der Schlitzschienen mit Schwerfolie konnte das Lärmen erfolgreich unterbunden werden. In der Decke eingelassen sind auch Schienen zur Befestigung von Scheinwerfern und Traversen, inklusive DMX-Schnittstellen und Harting-Stecker zum Anschluss von bis zu 24 Lichtkreisen. Die Dimmer können im Technikraum platziert werden, wo die Steuer- und Lastleitungen an einem Anschlussfeld anliegen.

Um bei Veranstaltungen grundsätzlich ohne sichtbare Kabel zu arbeiten, befinden sich über den ganzen Boden verteilt 17 Bodentanks mit Netzwerk-, VGA-, Y/C-, analogen Audio-, Glasfaserschnittstellen und Netzstrom. Die Glasfaseranschlüsse als Teil eines A/V-Glasfasernetzwerks im ganzen Haus schaffen die Voraussetzungen für zukünftige Anwendungen, werden aber zur Zeit noch nicht genutzt. Um die Schnittstellen bei einem lediglich 12 cm hohen Bodenaufbau unterzubringen, fertigte Klotz Digital die Bodentanks, auch für die anderen Räume, speziell nach Vorgaben von PRO VIDEO. Für jeden Raumteil gibt es außerdem an den kurzen Seiten eine Wandbox, die u. a. einen 32 A-Stromanschluss und analoge Audioschnittstellen beherbergen. Für Veranstaltungen kann hier ein mobil genutztes Yamaha DM1000 angeschlossen werden. Die Wandboxen enthalten auch zehn Triax-Schnittstellen, eine direkte Verbindung zum Ü-Wagen-Anschlussfeld außerhalb der Botschaft.

Auditorium und Dining Room

Mit einer typisch abfallende Kinobestuhlung in Farben des Indian Summers gehalten, bietet das holzvertäfelte Auditorium Platz für 70 Zuschauer. Öffentlich zugängliche Kinoabende mit kanadischen Filmen gehören zu den bisher ca. 100 Veranstaltungen, die seit der Eröffnung in der Botschaft

durchgeführt wurden. Mit einem kleinen Podium vor der Leinwand wird der Saal auch für Präsentationen genutzt, wenn der Canada Room zu groß ist oder die technische Ausstattung besser zum Veranstaltungsprofil passt. Dazu gehört eine Sourround-Anlage mit drei CA 1215 in der Front, acht CA 106 als Surround-System und zwei Subwoofern SWi 118E sowie zwei zusätzlichen CA 1201 für die Beschallung des mittleren Bereichs und zwei CA 106 als Abhörlautsprecher in einem Regieraum oberhalb der Zuschauerplätze. Dieser Regieraum beinhaltet eine ganze Reihe von Zuspielern, Rekordern (CD, DAT, Kassetten, DVD und S-VHS) und ein analoges Multicore zum Anschluss des DM1000-Mischpults. Flankiert wird der Regieraum von zwei Dolmetscherkabinen, ausgestattet mit jeweils einem SIS 1202-Dolmetscherpult von beyerdynamic, die angebunden an die SIS-Steuerzentrale im Technikraum auch in mobilen Dolmetscherkabinen in anderen Räumen genutzt werden können. Die Dolmetscherkabinen im Auditorium kommen auch zum Einsatz, wenn Übersetzungen in der Timber Hall benötigt werden. Dann ist das SIS-System mit der Konferenzanlage MCW-D gekoppelt, so dass die Delegierten gleich per Kopfhörer über ihre Sprechstelle die Übersetzung empfangen können.

Eine ganze Reihe von Veranstaltungen im Auditorium können durch die Nutzung des User-Interface der Crestron-Mediensteuerung ohne technische Betreuung stattfinden. „Eine Anwendung ist z. B. eine Präsentation mit einer Filmvorführung und einem Rednermikrofon. Der Redner hat nur die Bedienelemente zur Lautstärkeregelung des Mikrofons, für den DVD-Rekorder und die Bildvorschau auf einem Touchpanel, das am Podium platziert werden kann. Alle notwendigen Prozesse, das Einschalten des Beamers, Herunterfahren der Leinwand, die Auswahl des passenden Audio-Presets, usw. werden automatisch von der Crestron gestartet. Für uns ist das eine große Arbeitserleichterung, weil wir nicht zum Starten und Stoppen eines Filmes eine ganze Veranstaltung technisch betreuen müssen. Der Redner kann eine Vorführung flexibler gestalten, spontan Unterbrechungen und Erläuterungen einfügen. Uns war die Umsetzung des Konzepts mit einem Techniker-Interface zum Freischalten der technischen Geräte und einer flexiblen Nutzer-Oberfläche ein wichtiges Anliegen. PRO VIDEO hat eine sehr gute Lösung programmiert“, sagte Michel M. Pirouz.

Ein weiteres innenarchitektonisches Highlight – nicht nur wegen seiner Lage im 10. Stock – ist der Dining Room. Die Glasfronten



Geräteschränke im zentralen Technikraum

an den Längsseiten, das stilvolle Ambiente prädestinieren den Raum für kleine Empfänge und Dinners. Über Bodentanks ist der Dining Room an die AV-Netzwerke angebunden. Fest installiert ist die Beschallung mit sechs CA 106.

Technikraum

Mit einem Augenmerk darauf, die architektonische Gestaltung nicht durch Technik zu beeinflussen, war der Spielraum, die technischen Gerätschaften in den Räumen selber unterzubringen, sehr gering. Die Netzwerke für Audio, Video, BK, IT und WLAN-Netzwerk brauchten außerdem einen zentralen Punkt. In sieben Geräteschränken sind die Komponenten zusammengefasst. Hier finden sich die Verstärker für die hochohmig betriebenen und mit entsprechenden Übertragern ausgestatteten Lautsprecher im Foyer und im Dining Room, die AudiaFLEX und Verstärker für den Canada Room sowie die Zuspieler und Rekorder (u. a. ein JVC HM-DR-1000 D-VHS-Recorder mit PAL/NTSC-Wiedergabe, ein Panasonic AJ-D250 DV-Recorder), die über die Netzwerke und Bodentanks zur Nutzung im ganzen Gebäude zur Verfügung stehen. Die Zentralen der Konferenz-, Dolmetscher- und Mikroport-Anlagen sind hier platziert, ebenso die VGA- und RGBHV/YC-Kreuzschienen, die zugehörigen Patchfelder inklusive einem Antennen-Patchfeld, an dem manuell die Antennen des Bereiches aufgesteckt werden können, in der gerade die Konferenzanlage eingesetzt ist. und Die Netzwerkkomponenten, sowohl im Audio- wie auch im IT-Bereich aus dem Hause Nortel, sind in einem Geräteschrank zusammenge-

fasst. Die Video-Server für das Informationszentrum und ein weiteres Patchfeld für das bereits verlegte A/V-Glasfasernetzwerk mit Multimode-Transceivern haben in einem weiteren Geräteschrank ihren Platz.

Fazit

Von außen dezent, im Inneren mit architektonischen und technischen Raffinessen, stilistisch und qualitativ auf einem hohen Niveau ist die neue Botschaft von Kanada eine außergewöhnliche Repräsentanz, nicht nur wegen ihres öffentlich zugänglichen Informationszentrums. Die Multifunktionalität und medientechnische Ausstattung der verschiedenen Räume schaffen eine Plattform für politische und kulturelle Veranstaltungen ganz unterschiedlicher Art. Durch die enge Zusammenarbeit der Beteiligten schon in der Planungsphase ließen sich die technischen Komponenten unauffällig in die Architektur integrieren, das weitverzweigte Bodentank- und Schnittstellensystem ist zusammen mit den Netzwerken die Basis für eine große Flexibilität bei wechselnden Anforderungen.

Text: Christiane Bangert
Grafiken und Fotos: PRO VIDEO, Christiane Bangert,
Thomas Weinhold (fotodesignBERLIN)