



Keine Angst vorm Fliegen

Als Erica Jong 1976 mit ihrem pikanten Roman „Angst vorm Fliegen“ (der größtenteils in Wien spielt) einen Bestseller landete, gab es das Austro Control Simulationscenter in Wien noch nicht. Vielleicht hätte ein Besuch in der Anlage ihr die panische Flugangst nehmen können.

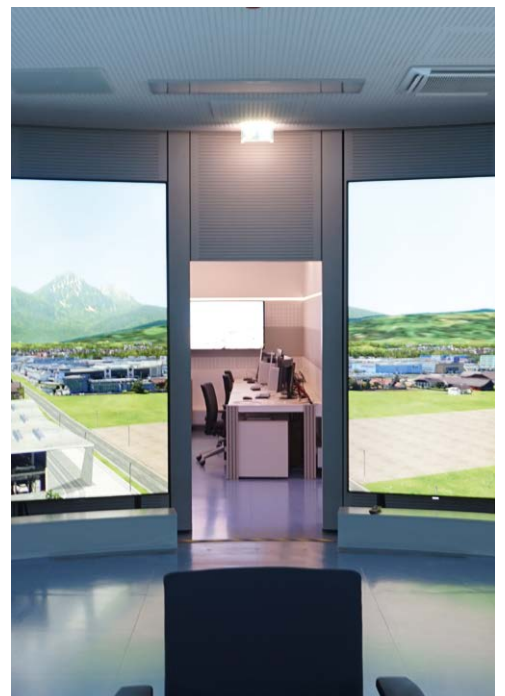
Fotos: EGP

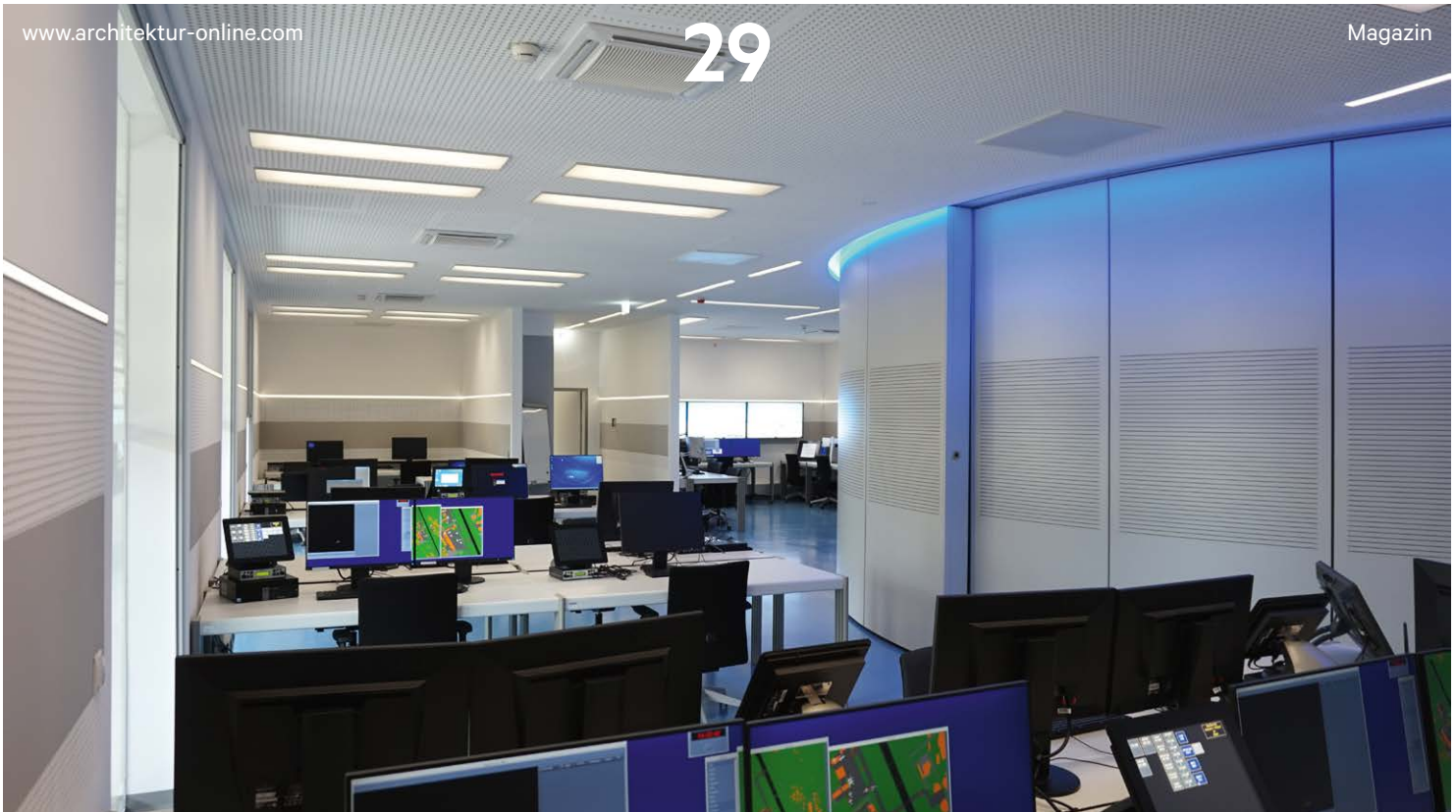
Die Austro Control Österreichische Gesellschaft für Zivilluftfahrt mit beschränkter Haftung ist für den sicheren Ablauf des Flugverkehrs im österreichischen Luftraum verantwortlich. Die Fluglotsen der Flughäfen Österreichs, sowie des Air Traffic Control Centers Vienna, in Verbindung mit den einzelnen Flugsicherungsstellen sorgen für eine sichere Abwicklung.

Innerhalb weniger Monate wurde im Gebäude des Air Traffic Control Centers Vienna die Recreationarea in ein Simulations- und Trainingscenter für Fluglotsen umgebaut. Dieses ist nun weltweit das Modernste und auch sehr eindrucksvoll. Hier kann jeder Flugplatz der Welt in einer Panoramaprojektion (Vollkreis) mit jeder denkbaren Witterung, Lichtsituation und Tageszeit abgebildet werden. Die hochfor-

matig gestellten Monitore mit einem extrem schlanken Rahmen ermöglichen eine lückenlose Projektion der virtuellen Realität. Es sind hochmoderne Arbeitsplätze, die den Positionen im Tower am Flughafen z. B. Wien Schwechat realitätsgetreu nachempfunden sind und sie ermöglichen das Training für Fluglotsen-Trainees, aber auch das vorgeschriebene Notfall-Training für bereits lizenzierte Fluglotsen.

Es handelt sich dabei im Speziellen um ein Raum in Raum Konzept, bestehend aus einer zehn Meter großen, kreisförmigen Konstruktion mit zwei halbkreisförmig gebogenen, mobilen, verpressbaren, schallabsorbierenden Schiebetrennwänden. Das Architekturbüro Eder Generalplaner hat die komplexe Aufgabenstellung in Zusammenarbeit mit Sonderfachleuten für HKLS und ET souverän





umgesetzt. Allein das Gewicht der Anlage beträgt über sieben Tonnen. Da es unmöglich war, die untere Geschossdecke derart zu belasten, hängten die Architekten die Konstruktion von der obersten Gebäudedecke ab. Um den Lastausgleich für das statische System zu gewährleisten, wurde am Dach auf ca. 300 m² Kies abgetragen. Das brachte ca. zehn Tonnen Erleichterung für die Statik. Anschließend wurde die Dachhaut mit einem Foliendach ausgebildet. Die kreisrunde Stahlfachwerksunterkonstruktion des neuen Simulatorraums wurde auf ca. 30 Meter lange bestehende, vorgespannte Stahlbetonträger mit einer Höhe von 1,8 Meter, aufgehängt. Daran wurde eine kreisrunde, mobile Raumtrennwand, bestehend aus verschiebbaren Einzelementen präzise montiert. Um Maßtoleranzen so gering wie möglich zu halten und auch eine durchgehende Kontrolle des Projektes zu haben, wurde während der Bauphase ständig, mittels Geometerdaten, die Konstruktion hinsichtlich Soll- und Istzustand überprüft.

Der Zylinder des neuen Towersimulators stellt die erste mobile, 360° Trennwandanlage (Type Variflex von Dorma Hüppe) dar. Die Schienen für dieses Projekt wurden in einer Spezialfirma in Schweden gebogen. Die 26 einzelnen, komplett gebogenen Teile lassen sich verschieben, auch eine viertelkreisförmige Öffnung zum umgebenden Raum hin ist möglich. Die Einzelemente mit den aufgebrauchten Akustikoberflächen (Schlitze) wurden ebenfalls in einem Hightech Verfahren hergestellt und sind

auch gebogen. Es gibt ein integriertes Türelement mit Sichtfenster. Die kreisförmige Wand hat ein Schalldämmmaß (45 DB) um in beide Richtungen Störungen zu vermeiden. Auch der Ausfall eines Bildschirms ist von außen – mittels Reservebildschirm – sofort zu bewältigen. Somit ist ein 365 Tage Schulungsbetrieb gewährleistet. In den Einzelementen der Schiebewand ist ein Kantenantrieb integriert, welcher die Dichtlippen seitlich und vertikal hinausdrückt und die geforderte Dichtheit erzeugt.

Im rechteckigen, den Zylinder umgebenden Arbeitsraum haben die Architekten durch neue Fenster eine Tageslichtatmosphäre geschaffen, frühere Lichtkuppeln wurden geschlossen. Die Bestandswände sind aufgedoppelt, um einerseits die Installationen verstecken zu können, andererseits um akustische Absorptionsflächen zu schaffen.

Die Akustikabsorber sind an den Wänden oben und unten angebracht. In der Mitte (Sitz- oder Augenhöhe) befindet sich eine sogenannte „Scharfstellfläche“, um den unangenehmen Moiré-Effekt der Lochplatten zu vermeiden. Über diesem Feld befindet sich noch eine Lichtlinie zur zusätzlichen optischen Abgrenzung. Die gesamte Lichttechnik ist eine BUSTechnologie mit LED Beleuchtung. Das den Zylinder außen an der Decke umgebende Lichtband kann in allen RGB Farben leuchten (meistens im CI-Blau der Austro Control). An der restlichen Decke sind Lichtbänder (Zumtobel), ähnlich den Leitlinien an einem Flughafen angeordnet, sie geben Gehachsen vor. Die Lüftungs- und Klimatechnik ist darauf gerichtet, eine immer gleichbleibende Atmosphäre im Innenraum ohne Luftturbulenzen zu sichern.

www.eder-gp.at

