Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 116 (1998)
Heft: 27/28

Artikel: Dock Midfield, Flughafen Zürich
Autor: Spühler, Martin / Angélit, Marc / Munz, David
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-79534

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Architekten der Arge Zayetta, Zürich-Flughafen

Dock Midfield, Flughafen Zürich

Der Flughafen Zürich soll in den nächsten Jahren im Rahmen der fünften Ausbauetappe vergrössert werden. Mit dieser Erweiterung, die mehrere Vorhaben im Bereich Hoch- und Tiefbau umfasst, will die Schweiz ihre Position innerhalb des internationalen Luftfahrtwettbewerbs sichern. Ein wesentlicher Bestandteil des Flughafenausbaus ist die Erstellung eines neuen Docks zwischen den drei Start- und Landepisten, das Dock Midfield.

1996 wurde ein Architekturwettbewerb für das neue Dock Midfield des Flughafens Zürich durchgeführt, parallel zu einem entsprechenden Verfahren für den Flughafenkopf. Aufgrund eines Präqualifikationsverfahrens waren sechs Teams international anerkannter Architekten und Ingenieure eingeladen worden, die Vorgaben des Masterplans zu einem Projekt zu entwickeln. Organisiert hatte den in zwei Phasen abgewickelten Studienauftrag die Flughafen-Immobilien-Gesellschaft FIG.

Nach Abschluss der zweiten Phase beantragte das Beurteilungsgremium der Bauträgerschaft die Weiterbearbeitung des Projektes der Arge Zayetta, einer Arbeitsgemeinschaft der Architekten Martin Spühler, Zürich, und Angélil/Graham/Pfenninger/Scholl Architecture, Los Angeles und Zürich, der Ingenieure Heyer Kaufmann Partner, Zürich, Nicolet Chartrand Knoll, Montreal, und Electrowatt Engineering, Zürich. Die Schlichtheit des Baukörpers, die ökonomische Tragstruktur wie auch das schlanke Energiekonzept dieses Vorschlags wurden dabei als besondere Qualitäten hervorgehoben. Das Projekt befindet sich zurzeit in der Ausführungsplanung. Mit den Bauarbeiten wird im Frühjahr 1999 begonnen. Im Frühjahr 2002 soll der Bau eröffnet werden.

Die Herausforderung

Das Programm sieht ein mehrgeschossiges, langgestrecktes Bauwerk vor, in dem gleichzeitig bis zu 27 Flugzeuge abgefertigt werden können. Es wird an Spitzentagen mit einem Personendurchfluss von über 35 000 Reisenden gerechnet oder mit der Kapazität von 3500 Passagieren pro Stunde. Das Gebäude ist über eine unterirdische Bahn mit dem Flughafenkopf verbunden, wo das Check-in und die Gepäckrückgabe erfolgen.

Diese Aufgabenstellung mit ihren komplexen organisatorischen Zusammenhängen stellt hohe Ansprüche an das architektonische Projekt. Es gehört zudem einer Kategorie von Bauten an, die sich mit dem Phänomen der grossen Zahlen, von Grösse also, auseinandersetzen muss: Mit der Bewältigung quantitativer Aspekte ist auch die Problematik der architektonischen Dimension verknüpft. Gleichzeitig bildet der Terminal für die Passagiere – auch wenn deren Aufenthalt von kurzer Dauer ist – einen wichtigen Ort zwischen den Destinationen ihrer Reise; dem individuellen Wohlbefinden kommt entsprechend Bedeutung zu. Im weiteren wird ein solches Gebäude für die Flughafenbetreiber erstellt, womit ihr verständlicher Wunsch verbunden ist, einen repräsentativen Bau zu erhalten, um den Standort imagemässig hochzuhalten. Mit dem generellen Anspruch der Wirtschaftlichkeit schliesslich, d.h. minimierte Investitions- und Unterhaltskosten, erweist sich die Aufgabe als um so schwieriger. Trotz dieser Bedingungen soll der Anspruch an Qualität in keiner Weise kompromittiert werden. Wie kann sich die Architektur diesen Herausforderungen nun stellen?

Das Konzept

Die gegenwärtige internationale Flughafenarchitektur wird von zwei einander gegenläufigen Tendenzen geprägt. Einerseits treffen Reisende auf Flughäfen, die in ihrer Banalität kaum von einander zu unterscheiden sind. Ökonomische Kriterien bestimmen den architektonischen Aus-

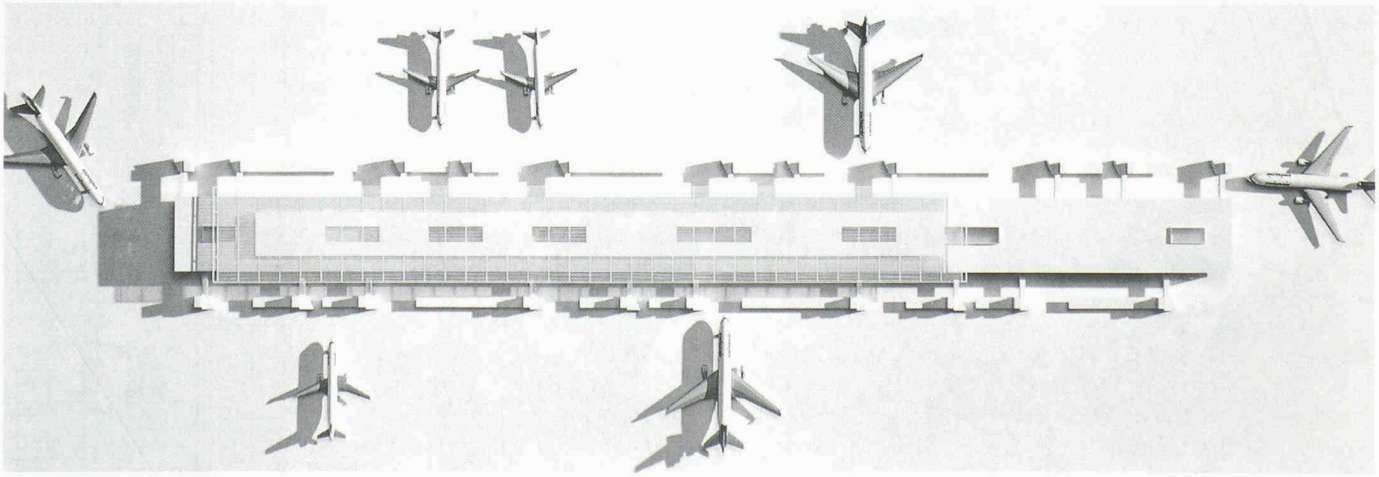
Nachtaufnahme (Bild: Monika Bischof)

druck. Andererseits begegnet man oft einem aufwendigen Formalismus, der den repräsentativen Ansprüchen der Fluggesellschaften gerecht werden soll. Hier wird dem Erscheinungsbild der Architektur Vorrang gegeben.

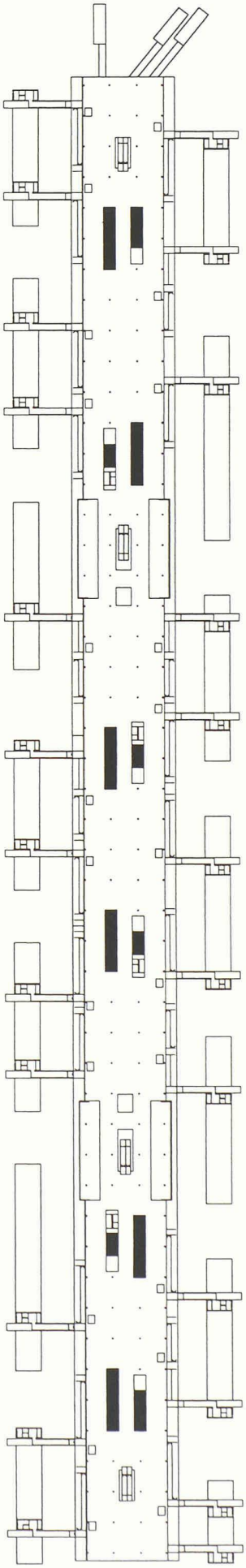
Für das Konzept des Dock Midfield wird ein anderer Weg verfolgt, der versucht, den Aspekt der Wirtschaftlichkeit mit dem Wunsch nach Identifikation in Einklang zu bringen. Leitmotiv des Projektes ist eine «Poetik des Alltags». Die äussere Erscheinungsform wie auch die innere Gestaltung vermitteln eine Haltung, welche das Poetische im Einfachen und Gewöhnlichen sucht; Anforderungen von Nutzung und Wirtschaftlichkeit werden durch eine Gestaltung mit einfachen Mitteln zu architektonischer Wirkung gebracht. Ziel sind nicht Qualitäten auf formaler Ebene, sondern bezüglich der Bewegungsabläufe, Lichtführung, Sichtrelationen und der Raumwirkung. Ein besonderes Merkmal des Projektes etwa ist das räumliche Konzept, das den jeweiligen Nutzungen spezifische Raumqualitäten zuordnet. Der Weg der ankommenden oder abfliegenden Passagiere bestimmt zum Beispiel die Organisation der unterschiedlichen Raumsequenzen, unterstrichen durch architektonische Massnahmen. Tageslicht, Orientierung der Fluggäste und ein ungestörter Ausblick auf die umliegende Landschaft kennzeichnen das Projekt. Damit wird den Komfortansprüchen der Passagiere Priorität gegeben.

Der formale Ausdruck und der Aspekt der Wirtschaftlichkeit unterstützen einander gegenseitig. Die kompakte Volumetrie, der zurückhaltende Umgang mit Form wie auch die Wahl schlichter Materialien tragen nicht nur zu minimalen Investitionskosten bei, sondern bezeichnen eine gestalterische Haltung. Es geht nicht um Simplifizierung, sondern um eine Einfachheit, in der komplexe Zusammenhänge aufgenommen und in ihren Wesensmerkmalen architektonisch umgesetzt werden.

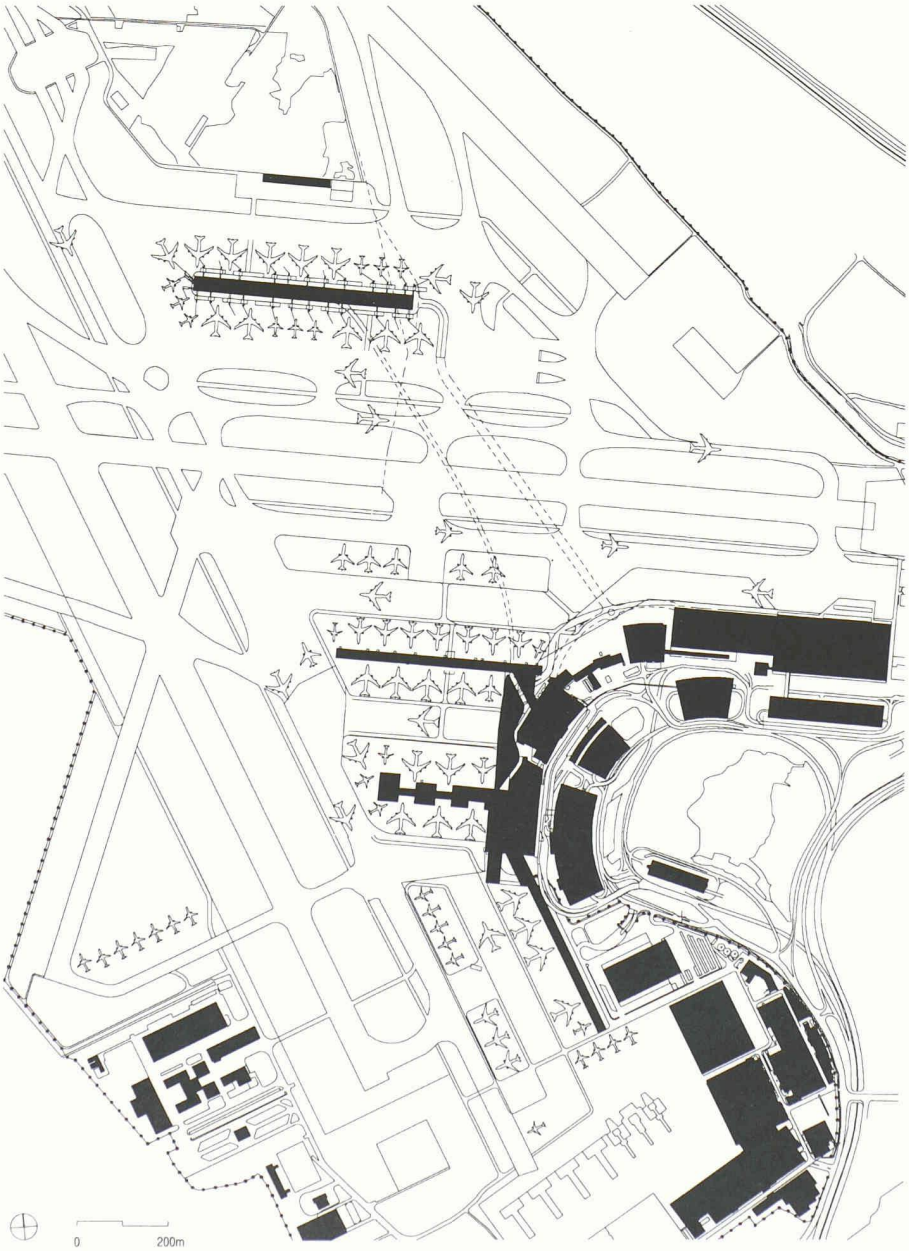
Modellaufsicht (Bild: Monika Bischof)



Grundriss Ebene 2 Abflug, die zentralen Bereiche dienen als Wartehallen, Läden oder Bars finden sich an den Seiten



Situationsplan des Flughafens Zürich. Das Dock Midfield liegt oben links ausserhalb der bestehenden Anlage



Darin liegt das Potential poetischer Ausdruckskraft, welche Architektur zu vermitteln vermag.

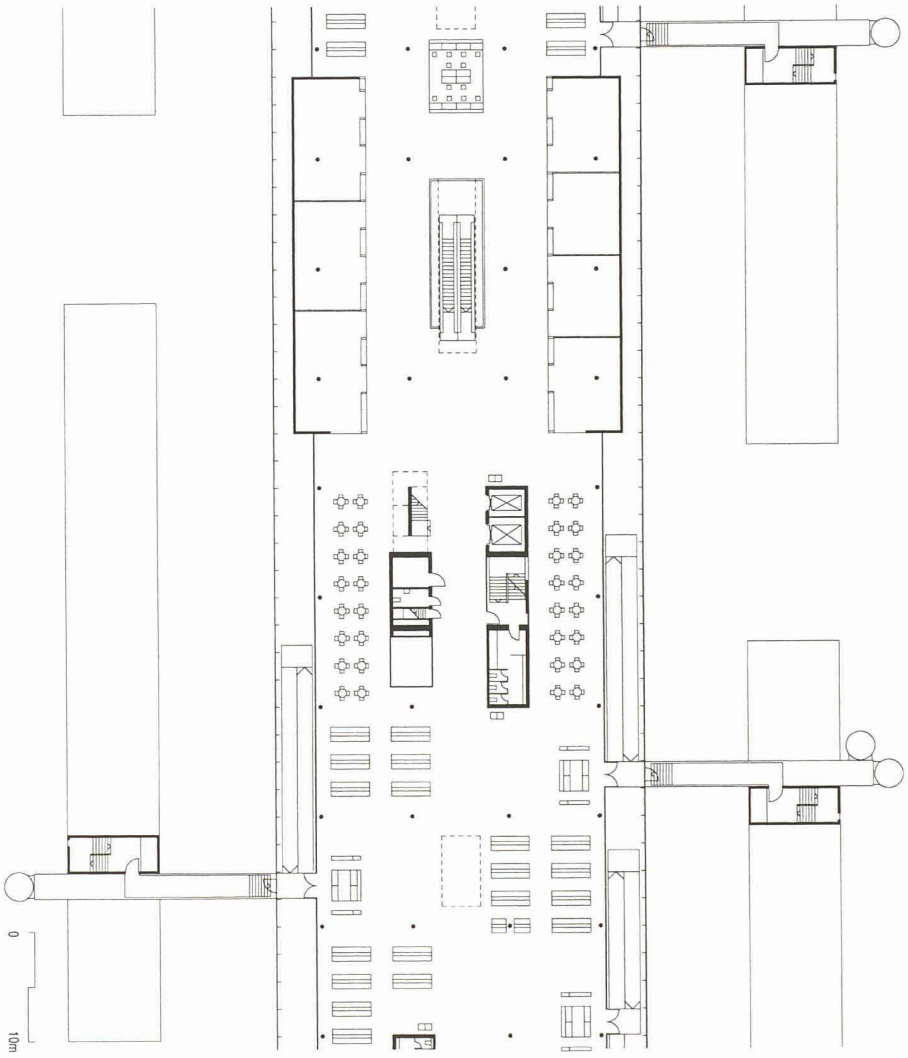
Das Projekt

Das Gebäude beruht auf einem rechteckigen Grundriss von 500 m Länge und 34 m Breite. Der Aufbau ist durch eine klare Schichtung der Hauptnutzungen gegeben, wie im Schnitt ersichtlich. Im Untergeschoss befindet sich die Station des Personen-Transport-Systems (PTS) und technische Räume. Im Erdgeschoss, der sogenannten Tarmac-Ebene, sind Gepäcksortieranlage und Betriebsräume angeordnet, welche das Vorfeld bedienen. Das erste Obergeschoss ist vornehmlich den ankommenden Passagieren, das zweite den abfliegenden Fluggästen vorbehalten. Auf dem Dachgeschoss sind Lounges sowie eine Besucherterrasse vorgesehen.

Die Passagiere erreichen das Gebäude mit dem unterirdisch angelegten Personen-Transport-System, welches die bestehenden Terminals mit dem Dock Midfield verbindet. Die Station wurde als grosszügige Halle im Zentrum des Baukörpers ausgebildet, konzipiert als Eingangshalle des Terminals. Durch grosse, seitlich angebrachte Fensterflächen wird sie natürlich belichtet und ermöglicht direkte Sicht auf die Flugzeuge.

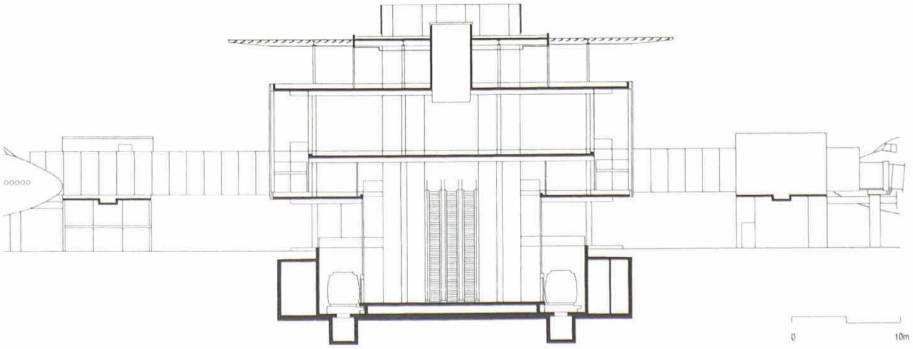
Der Weg der abfliegenden Passagiere führt über Rolltreppen längsseitig zur Ankunftebene, wo sich die Sicherheitskontrolle befindet. Von dort wird die Abflughalle – wiederum über Rolltreppen – in den Drittels-Punkten des Gebäudes erschlossen. Die Wegführung ist im Sinne einer «promenade architecturale» als Raumsequenz gestaltet. Übersichtlichkeit und Orientierung werden durch Sichtbeziehungen zum Aussenraum und zum Destinationsort gewährleistet. Die Reisenden sehen, wo sie sich befinden und wohin sie gehen müssen; sie werden durch die Tageslichtführung geleitet. Das Abfluggeschoss ist als durchgehende, regelmässig gegliederte Halle ausgebildet. Erschliessungskerne unterteilen den Innenraum in Wartehallen und rhythmisieren zusammen mit den Oberlichtern die Längserschliessung. Räumliche Mehrfachlesbarkeit wird angestrebt, um sowohl den Eindruck eines grosszügigen Ganzen zu vermitteln wie eine feingliedrige Strukturierung des Raumes zu ermöglichen. Auf diesem Geschoss befinden sich auch kommerzielle Nutzungen wie Läden und Restaurants. Diese sind bei den Aufgängen angeordnet und bilden Konzentrationspunkte innerhalb der Halle.

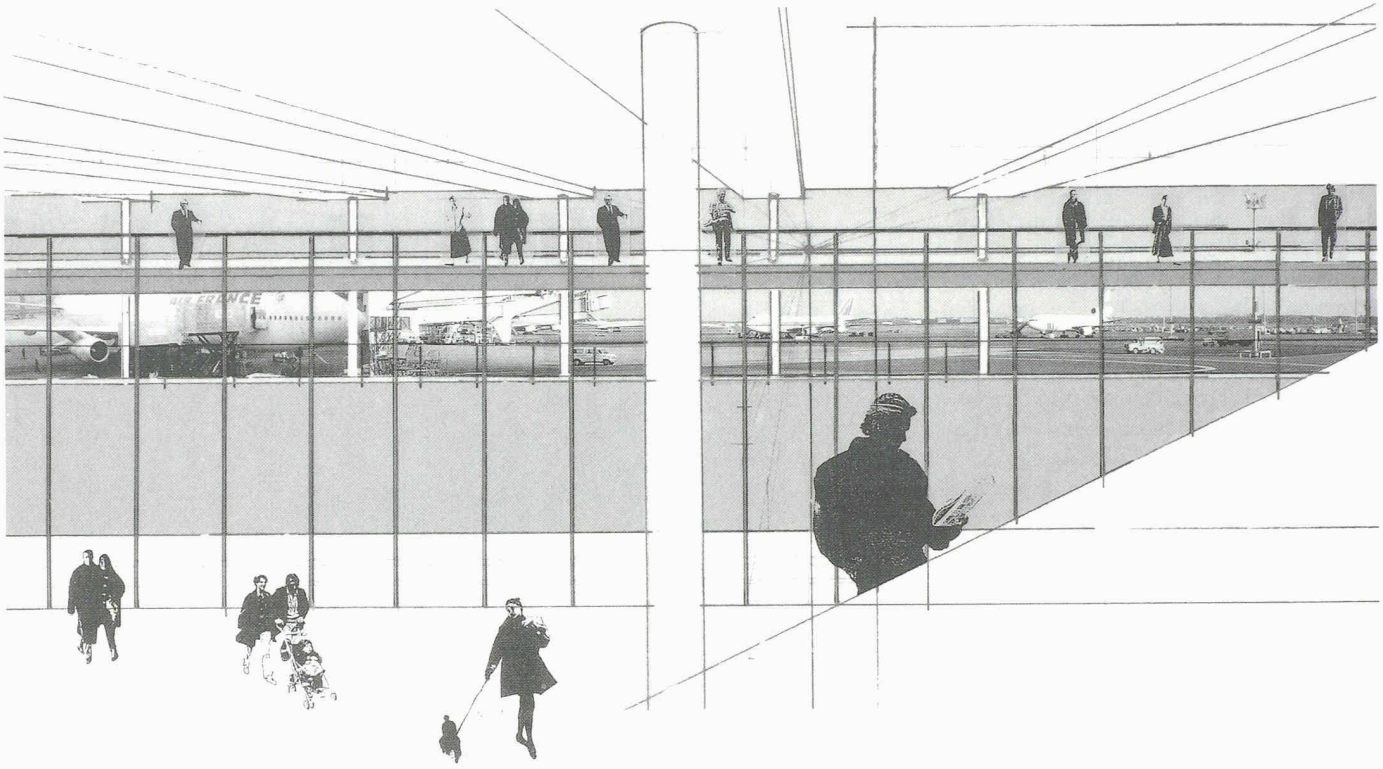
Vollverglaste, raumhaltige Fassaden bilden einen klimatischen Puffer zum Aussenraum, sie bieten die grosszügigen Aus-



Grundrissausschnitt Ebene 2 Abflug

Querschnitt PTS-Station: Im Untergeschoss ist die PTS-Station, dann folgt die Tarmacebene, im ersten Obergeschoss ist die Ankunft, im zweiten der Abflug untergebracht. Im Attikageschoss schliesslich finden sich die Lounges





Entwurfsskizze. Sichtbeziehungen von der Station zur Tarmacebene

Termine

Volksabstimmung 5. Ausbauetappe:	1994
Präqualifikationsverfahren:	1995
Studienauftrag:	1996
Baukonzessionsgesuch:	1997
Baubeginn Dock Midfield:	1999
Eröffnung Dock Midfield:	2000

Projektteam Arge Zayetta

Architektur:
Martin Spühler, Architekt, BSA/SIA, Zürich
Angélil/Graham/Pfenninger/Scholl Architecture, Zürich und Los Angeles
Tragstruktur:
Heyer Kaufmann Partner Bauingenieure AG, Zürich
Nicolet, Chartrand, Knoll Limitée, Montreal
Gebäudetechnik:
EWE, Electrowatt Engineering Ltd., Zürich

Airport Consulting:
Keith Robinson, TPS Consult, London
Supervision:
Anita Bäumli, AAA Kommunikation, Zürich
Fachberater:
Marcus Weckerle, Zürich

Gesamtleitung:
Martin Spühler und Marc Angélil
Projektmanagement:
Monika Heer, Brunnschweiler-Heer, Zug und Zürich

blicke. Abfliegende Passagiere erreichen die Brücken zu den Flugzeugen über in diesem Pufferraum gelegene Rampen. Über dieselben Ladebrücken erreichen die ankommenden Passagiere das Ankunftgeschoss, das sich unter der Abflughalle auf der Höhe der Flugzeuge befindet. In Anlehnung an ein Schiffsdeck sind entlang dem gesamten Gebäude lineare Erschliessungszonen angeordnet, die zur zentralen Halle des Personen-Transport-Systems führen. Im obersten Geschoss sind die Lounges für Travel-Club-Mitglieder, Passagiere der Business und First Class vorgesehen. Diesen ist eine den Passagieren zugängliche Dachterrasse vorgelagert. Eine leichte, schattenspendende Metallkonstruktion, die mit Solarzellen ausgestattet ist, schliesst den Baukörper oben räumlich ab.

Die Teamarbeit

Die komplexen Randbedingungen, welche bei der Entwicklung eines solchen Bauvorhabens zu berücksichtigen sind, bedingen vernetztes Denken. Die Architektur kann nicht länger als autonome Disziplin verstanden werden. Um eine solch anspruchsvolle Aufgabe zu bewältigen, ist eine integrale Planung unerlässlich. Dazu ist die Arbeit im Team unabdingbare Voraussetzung. Das in dieser Projektierung angewandte Vorgehen beruht auf der Erkenntnis, dass die verschiedenen Wissensgebiete möglichst frühzeitig in die Projektentwicklung einbezogen werden müssen. Neue Arbeitsformen sind für diese Art der Zusammenarbeit zu erproben. Die gegenseitige Wechselwirkung der Fachbereiche Architektur, Gebäudetechnik und Tragstruktur bildeten die Grundlage für die Zusammenstellung des Projektteams, welches aufgabenspezifisch durch eine Reihe von Fachberatern ergänzt wird. Um eine möglichst weitgehende Integration der verschiedenen Fachbereiche anzustreben, wurden in den Frühphasen regelmässig Workshops durchgeführt, wo erste Konzepte entwickelt werden konnten. Eine Team-Supervision gewährleistete eine optimale Kommunikation und trug zur Bewältigung auftretender Konflikte bei. Nach dem Studienauftrag führte zudem das gemeinsame Grossraumbüro im Operations-Center am Flughafen zur weiteren Optimierung des Informationsaustausches zwischen allen am Projekt beteiligten Gruppen und Individuen. Dieses Vorgehen steht - trotz oder gerade wegen des experimentellen Charakters dieser Arbeitsweise - im Dienste einer übergeordneten Zielsetzung, nämlich der durch Optimierung der Planungsstrukturen zu erzielenden Erhöhung der Qualität des fertigen Gebäudes.

Adresse der Verfasser:
Martin Spühler, Marc Angélil, David Munz, Manuel Scholl, c/o Arge Zayetta, Operations Center, Postfach, 8058 Zürich-Flughafen