



Projekt: Quinto Vicentino
Schule, Italien

Allplan in der Praxis

SCHULE MIT FANTASIE GESTALTET

Anspruchsvolle Projekte erfordern leistungsfähige Softwarelösungen. Bei der Planung der Quinto Vicentino Schule in Italien stand neben der Einhaltung strenger Bauvorschriften für Schulen die Erdbeben- und Brandsicherheit im Mittelpunkt.

Aber auch eine behindertengerechte Bauweise sowie zu berücksichtigende Kosteneinsparungen beim Energieverbrauch zählten zu den zentralen Anforderungen. Bei der Bewältigung der komplexen Projektaufgaben half Allplan. Der Bau der Schule in Quinto Vicentino ist eine der jüngsten Projektrealisierungen des Büros GPA, das bei den lokalen Institutionen und den Kindern besonders großen Anklang gefunden hat. Das Architekturbüro GPA wurde 1990 gegründet und besteht derzeit aus zwei Architekten, einem Ingenieur und einem Vermessungstechniker. Die meisten Planungsarbeiten beschäftigen sich mit privaten und öffentlichen Bauten. Dort liegen die Schwerpunkte vor allem auf Kindergärten und Schulen sowie

Turnhallen, Konferenzzentren und Schwimmbädern. „Eine moderne Hard- und Softwareausstattung gehört zu den Grundvoraussetzungen von GPA. Deswegen verwenden wir seit zehn Jahren die Planungssoftware von Nemetschek, darunter Allplan Architecture, CINEMA 4D und On-Site Photo“, erklärt Gianluca Perotoni, der für die Planung der Schule zuständig war. Das Projekt in Quinto Vicentino umfasste den Neubau eines Schulgebäudes für die Grundschule der Stadt, das neben der bereits vorhandenen, frei stehenden Sporthalle entstand. Die Schule besteht aus zehn Klassenräumen, fünf Fachsälen sowie drei Räumen für Gruppenarbeiten. Zudem verfügt das Gebäude über einen großen Multifunktionssaal, der den



Kern der Schule bildet, sowie eine Schulmensa. Der Komplex ist von Grünanlagen umgeben, ein überdachter Gang verbindet die Schule mit der vorhandenen Sport- und Freizeithalle.

DEN HERAUSFORDERUNGEN GEWACHSEN

Im Mittelpunkt des Projektes stand vor allem der sicherheitstechnische Aspekt, die Einhaltung der strengen Bauvorschriften für Schulen und die Erdbeben- und Brandsicherheit. Eine behindertengerechte Bauweise war ebenso wichtig wie die spezifische Gebäudetechnik sowie zu berücksichtigende Kosteneinsparungen beim Energieverbrauch. Bei der Bewältigung der komplexen Projektanforderungen halfen die vielfältigen Funktionen von Allplan. „Was mir am besten an Allplan gefällt, ist die Möglichkeit, all meine Ideen in etwas Konkretes und Sichtbares zu verwandeln. Durch die Visualisierung mit Allplan kann ich allen Projektbeteiligten meine Ideen schnell und einfach vor Augen führen“, so Gianluca Perottoni.

Um den Anforderungen und Bedürfnissen der Bauherren zu entsprechen, gingen dem finalen Entwurf der Quinto Vicentino Schule zahlreiche Skizzen und Pläne voraus, in die jeweils die Vorschläge der verschiedenen, an der Planung beteiligten Personen eingearbeitet wurden. Diese Alternativen wurden regelmäßig mit Bauausschuss, Gemeinderat, Schulrat und Schulleitung diskutiert. Schlussendlich entschied man sich für eine moderne und funktionale Architektur. „Wir haben das Schulgebäude so konzipiert, dass genügend Raum für fachlich übergreifende Gruppenprojekte und einen großen

Spielbereich ist. Da die Schüler einen Großteil ihrer Zeit in diesem Schulgebäude verbringen, sollen sie viel Platz zur freien Entfaltung haben“, erklärt Gianluca Perottoni. Daher waren Flächen, die aus einfachen, fließenden Formen bestehen, sowie eine fantasievolle FaFassade, die gewollt unrational gestaltet ist, wichtig für den neuen Schulkomplex.

An der Projektplanung war ein zehnköpfiges Team beteiligt, das gemeinsam an der Gestaltung einer kreativen Struktur arbeitete. Dabei ergab sich die besondere Herausforderung, die Gemeindeverwaltung, der eine traditionelle Architektur mit Bauelementen der Region Venetien im „Barchessa-Stil“ vorschwebte, von einer modernen Architektur zu überzeugen. Dem Architekturbüro GPA gelang es, die Bauherren dank der überzeugenden Visualisierungen mit Allplan und CINEMA 4D für das innovative Projekt zu gewinnen. Die Projektvorstellung von GPA zeigte ein wirklichkeitsgetreues Modell mit Ansichten, Plänen und Stücklisten für die Gestaltung der endgültigen Struktur. Wichtige Bezugspunkte waren, dass die Architektur sich in die Umgebung einfügt und die Wettbewerbsanforderungen eingehalten werden.

OPTIMIERTE ARBEITSPROZESSE DANK WORKGROUP MANAGER

Das gesamte Projekt in Quinto Vicentino entstand in Zusammenarbeit mit allen involvierten Fachleuten. „Über den Allplan Workgroup Manager hatten alle Zugriff auf die gleichen Projektdaten und konnten neue Informationen einfügen oder vorhandene ändern“, erläutert Gianluca Perottoni. Durch die verbesserte Zusammenarbeit und die konsistente



„Wir bekommen aus dem Gebäudemodell alle notwendigen Informationen – neben Grundrissen, Ansichten oder Querschnitten auch eine Vielzahl von Daten zu Flächen, Volumen und Bauwerkskostenplanung für einzelne Bauelemente. Diese Informationen sind nicht erst am Ende des Projekts verfügbar, sondern für jeden einzelnen Bauabschnitt.“

Gianluca Perottoni, Architekturbüro GPA

sowie stets aktuelle Datenbasis beschleunigte der Allplan Workgroup Manager den Projektfortschritt um ein Vielfaches. Nach Fertigstellung wurden die Pläne von den beteiligten Ingenieuren und Gebäudetechnikern nach bautechnischen Gesichtspunkten kontrolliert. Dafür mussten die in verschiedenen Formaten vorliegenden Daten untereinander ausgetauscht werden. „Dies gelang durch den Einsatz des 2D- oder 3D-PDF-Formates problemlos. Diese Formate können alle Projektpartner und sogar private Bauherren auf Anhieb öffnen und verstehen“, schildert der italienische Architekt. „Aufgrund seiner außerordentlichen Genauigkeit

und Präzision bei der Planung ist Allplan für mich ein absolut unverzichtbares Instrument, das ich auch in der Ausbildung von neuen und weniger erfahrenen Mitarbeitern einsetze. Mit den professionellen Visualisierungen kann ich bereits vor Baubeginn bei meinen Bauherren punkten. Diese Ansichten sind so realistisch, dass man beim Anblick des fertigen Gebäudes häufig das Gefühl eines Déjà-vu-Erlebnisses hat“, so Gianluca Perottoni. Die Bauarbeiten für das Schulprojekt begannen 2006 und wurden Anfang 2008 abgeschlossen. Das Gesamtinvestitionsvolumen betrug 2,25 Millionen Euro.

ÜBER ALLPLAN

Als globaler Anbieter von BIM-Lösungen für die AEC-Industrie deckt ALLPLAN gemäß dem Motto „Design to Build“ den gesamten Planungs- und Bauprozess vom ersten Entwurf bis zur Ausführungsplanung für die Baustelle und die Fertigteilplanung ab. Dank schlanker Workflows erstellen Anwender Planungsunterlagen von höchster Qualität und Detailtiefe. Dabei unterstützt

ALLPLAN mit integrierter Cloud-Technologie die interdisziplinäre Zusammenarbeit an Projekten im Hoch- und Infrastrukturbau. Über 500 Mitarbeiter weltweit schreiben die Erfolgsgeschichte des Unternehmens mit Leidenschaft fort. ALLPLAN mit Hauptsitz in München ist Teil der Nemetschek Group, dem Vorreiter für die digitale Transformation in der Baubranche.

ALLPLAN Deutschland GmbH

Konrad-Zuse-Platz 1
81829 München
Deutschland
info@allplan.com
allplan.com