



Quinto Vicentino Schule, Italien

Architekturbüro GPA

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 Architektur, 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 Multifunktionsaal, 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 Perotoni.

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 Perotoni. Daher waren Flächen, die aus einfachen, fließenden Formen bestehen, sowie eine fantasievolle Fassade, die gewollt unrationale 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 wirklichkeitstreuere 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 Workgroup Manager hatten alle Zugriff auf die gleichen Projektdaten und konnten neue Informationen einfügen oder vorhandene ändern“, erläutert Gianluca Perotoni. Durch die verbesserte Zusammenarbeit und die konsistente sowie stets aktuelle Datenbasis beschleunigte der 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 Perotoni. Die Bauarbeiten für das Schulprojekt begannen 2006 und wurden Anfang 2008 abgeschlossen. Das Gesamtinvestitionsvolumen betrug 2,25 Millionen Euro.



Origami: Paulo Mulainho, München



Was sind heute die größten Herausforderungen in der Gebäudeplanung?

Mit Einfachem zu überraschen, wesentliche aber harmonische Formen, abgestimmte Proportionen und weich fließende Volumina zu schaffen, ist meiner Ansicht nach wichtig. Dazu kommen natürlich eine straffe Kontrolle der Kosten und der Bau von soliden, langlebigen Strukturen.

Welche zukünftigen Trends sehen Sie in der Planungswelt?

Leider befinden wir uns in wirtschaftlich sehr schwierigen Zeiten. Daher müssen wir besonders darauf achten, den Energieverbrauch von Anfang an im Auge zu behalten und Projekte mit minimalem Wartungsbedarf zu schaffen. Gefordert ist also die Realisierung einer Architektur mit innovativen Materialien, die wiederverwendbar und kostengünstig sind.

Welche Erfahrung haben Sie bei der Zusammenarbeit mit anderen Planern und den Bauherren gemacht? Wie hat Sie Allplan in der Koordinierung unterstützt?

Seit Jahren arbeite ich mit zahlreichen Büros in ganz Italien bei der Planung unterschiedlichster Projekte zusammen. Über das PDF-Format kann ich Projektdaten mit Planungspartnern innerhalb kürzester Zeit

austauschen und ihnen das Gesamtprojekt ausführlich und klar im Detail zeigen. In Abstimmungsprozessen ist dies ein immenser Vorteil, der uns die Zusammenarbeit tagtäglich erleichtert.

Welche sonstigen Informationen liefert Ihnen das Gebäudemodell, außer Planungsdaten wie Grundrisse, Ansichten, Querschnitte?

Wir bekommen 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.

Wie bedeutend sind für Sie professionell gestaltete Visualisierungen und Animationen?

Als Planer haben wir das Projekt vor Augen, die Visualisierung ist daher für uns eine zusätzliche Kontrollfunktion. Für unsere Bauherren sind die Darstellungen und die 3D-Effekte – sowohl statisch als auch als Animation – besonders hilfreich. Sie helfen dabei, das Projekt anschaulich zu machen und die Bauherren damit zu begeistern, zu überzeugen und nicht zuletzt zu überraschen.