



Campusbrücke Würzburg,
Deutschland

Allplan Engineering in der Praxis

FLIESSENDER ÜBERGANG

„Panta rhei“ – „alles fließt“ – lautet die Kurzfassung einer der zentralen Lehren des griechischen Philosophen Heraklit, welche besagt, dass sich alles Sein in ständiger Bewegung bzw. im Werden befindet.

Wer jedoch täglich am Berufsverkehr teilnehmen muss, könnte dieses Postulat nur allzu leicht als widerlegt erachten. Da fließt nämlich oft für längere Zeit gar nichts. Immer wieder zum Halten und Warten gezwungen, verflucht man zähneknirschend jede unsägliche Ampel, die sich einem in den Weg stellt. Um die Autofahrer auf einer vielbefahrenen Straße zwischen Alt- und Neucampus der Universität Würzburg vor solch einem Schicksal des Stillstands zu bewahren, ließ der Freistaat Bayern dort eine ganz besondere

Geh- und Radwegbrücke errichten. Diese Überführung sorgt nicht nur dafür, dass Heraklit vordergründig Recht behält, sie stellt auch optisch einen buchstäblich „fließenden Übergang“ dar.

Es steckt etwas mehr hinter der „Campusbrücke“ als die reine Vermeidung stockenden Verkehrs. Der neue Universitätscampus Hubland Nord befindet sich auf einem ehemaligen Stützpunkt des US-Militärs, dem Leighton-Areal. Nachdem die US-Streitkräfte diesen 2009 verlassen hatten,



erwarb der Freistaat Bayern einen Teil des Geländes für die Universität Würzburg und ließ Teile der früheren Militäranlage zur universitären Nutzung umbauen. Einem für die Konversion des ehemaligen Militärgeländes entwickelten Rahmenplan zufolge sollte ein „Grünes Band“ diesen neuen Campus mit dem alten, nun Hubland Süd, verbinden. Die Campusbrücke, als barrierefreie Verbindung zwischen den beiden Campusarealen, sollte sich in dieses Grüne Band harmonisch einfügen und der markanten städtebaulichen Situation – als Tor in die Stadt – gerecht werden.

In einem einstufigen Realisierungswettbewerb zum Jahreswechsel 2011/2012 setzte sich der Entwurf der Arbeitsgemeinschaft aus Dr. Schütz Ingenieure (Kempten), Kolb Ripke Architekten und POLA Landschaftsarchitekten (beide Berlin) durch: ein filigranes Bauwerk, bestehend aus zwei schmalen Betonbändern, die über der Straße zu einem kleinen Platz zusammenlaufen. Durch die zwei verschiedenen Bänder verfügt die Brücke auf jeder Seite über jeweils einen kurzen Treppenaufgang und eine lange Rampe. Hieraus ergibt sich in der Seitansicht eine flüssige, wellenartige Bewegung, die an eine Sinuskurve erinnert. Neben der besonderen Ästhetik dienen die vier unterschiedlichen Enden allerdings auch ganz pragmatisch dem Zweck, verschiedene Wege auf dem Campusgelände zu erschließen.

Bei einer Gesamtlänge von 109 Metern ist die semi-integrale Bogenbrücke mit ihren nur 3,5 Meter breiten Stahlbetonbändern geradezu feingliedrig und fügt sich so perfekt in das grüne Landschaftsbild. Einzig an der Schnittstelle beider Bänder über der Straße erreicht sie ihre maximale Breite von 7,15 Metern. Zur fließenden Dynamik der Brücke tragen nach innen geneigte Stahlstabgeländer bei. In die Handläufe sind LEDs integriert, welche die Campusbrücke auch nachts als Tor in die Stadt in Szene setzen.

Für die Planung des ikonischen Bauwerks verwendeten Dr. Schütz Ingenieure AllplanEngineering. Mit dieser Software ließ sich die Komplexität der Brücke optimal in der 3D-Modellierung veranschaulichen. Dabei überzeugte insbesondere die 3D-Modellierung der Bewehrungspläne durch ihre Übersichtlichkeit und Genauigkeit, was eine sehr gute Kontrolle für die Verlegung der Eisen vor Bauausführung ermöglichte. Dank der vorhandenen Geländepunkte ließ sich innerhalb kürzester Zeit ein einfaches Geländemodell erstellen. Durch das Ein- und Ausblenden der Layer gestaltete sich das Arbeiten an der Brücke insgesamt einfach und überschaubar.

Dass eine so formvollendete und selbst in den kleinen Details überzeugende Konstruktion aller Ehren wert ist, befand unter anderem die Stadt



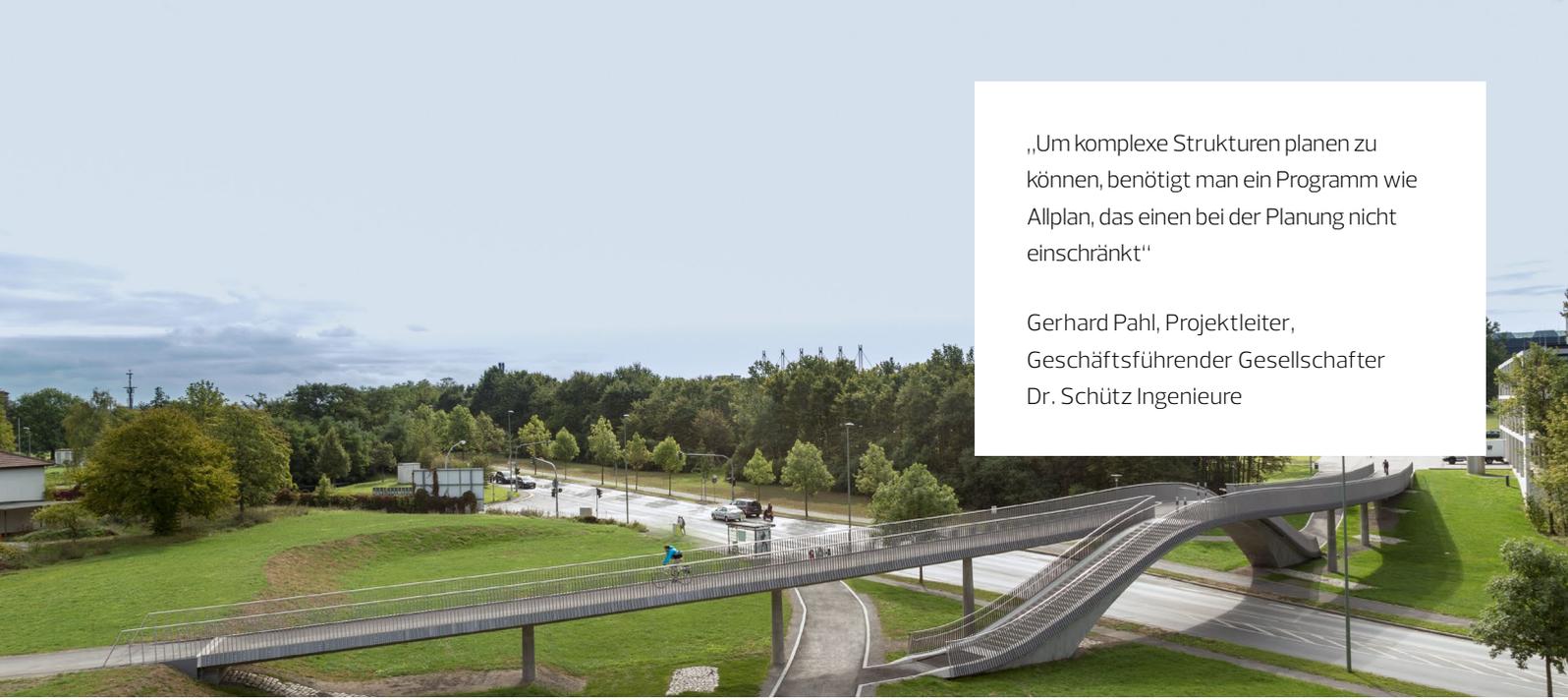
Würzburg. Diese sah ihre neue Campusbrücke auf dem zweiten Platz des Antonio-Petrini-Preises 2014. Darüber hinaus war sie als eine von drei Fuß- und Radwegbrücken für den Deutschen Brückenbaupreis 2016 nominiert. Es spaziert sich also nicht nur hervorragend auf der Campusbrücke, es läuft obendrein und verdienter Maßen ziemlich gut für sie. Oder anders: „Alles fließt.“

PROJEKTINFORMATIONEN IM ÜBERBLICK

- > **Schwerpunkt:** Brückenbau
- > **Eingesetzte Software:** Allplan Engineering

PROJEKTDATEN

- > **Bauherr:** Staatliches Bauamt Würzburg
 - > **Entwurfsverfasser:** G. Pahl, Dr. Schütz Ingenieure, Kempten; T. Kolb, Kolb Ripke Architekten, Berlin; POLA Landschaftsarchitekten, Berlin
 - > **Planungszeit:** 2012 – 2013
 - > **Bauzeit:** 2013 – 2014
 - > **Gesamtlänge:** 109,01m
 - > **Spannweiten:** 8,80 m / 11 m / 11 m / 11 m / 40 m / 11 m / 11 m / 11 m
 - > **Bogenspannweite:** 40 m
 - > **Breite:** 3,5 m / 7,15 m
 - > **Gesamtkosten:** EUR 2,1Mio. Euro
-



„Um komplexe Strukturen planen zu können, benötigt man ein Programm wie Allplan, das einen bei der Planung nicht einschränkt“

Gerhard Pahl, Projektleiter,
Geschäftsführender Gesellschafter
Dr. Schütz Ingenieure

DER KUNDE

Das Ingenieurbüro Dr. Schütz Ingenieure wurde 1958 gegründet und ist durch unabhängige beratende Ingenieure im Bauwesen in den Bereichen Hochbau, Tiefbau, Industriebau, Brückenbau und Historische Bauten tätig. Ihre Intention ist eine optimale Planung unter Berücksichtigung ihrer jahrzehntelangen Erfahrung und der neuesten technischen Entwicklungen, bei gleichzeitiger Einhaltung der terminlichen, wirtschaftlichen und gestalterischen Vorgaben.

Die gesch.ftsführenden Gesellschafter sind
Dipl.-Ing. (Univ.) F. Rudolf Schütz,
Prof. Dr.-Ing. habil. Karl G. Schütz,
Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Pahl und
Dr.-Ing. Bernhard Mohr

ÜBER DAS UNTERNEHMEN

ALLPLAN ist ein globaler Anbieter von Building Information Modeling (BIM) Lösungen für die AEC-Industrie. Seit mehr als 50 Jahren treibt ALLPLAN die Digitalisierung der Baubranche maßgeblich voran. An den Anforderungen der Anwender orientiert, bieten wir innovative Werkzeuge für das

Planen und Bauen von Bauwerken und inspirieren unsere Kunden, ihre Visionen zu verwirklichen. ALLPLAN mit Hauptsitz in München ist Teil der Nemetschek Group. Über 400 Mitarbeiter weltweit schreiben die Erfolgsgeschichte des Unternehmens mit Leidenschaft fort.

ALLPLAN Österreich GmbH

Oberst-Lepperdinger-Str. 19
5071 Wals-Siezenheim
Österreich
info.at@allplan.com
allplan.com