



Ingenieur Markus Leschanz

Firma: Ingenieurbüro ste.p ZT-GmbH

Position: Konstrukteur

Aufgaben: Erstellen von Plänen und Modellen für Bauwerke im Infrastrukturbereich

Herr Leschanz, Sie erstellen gerade Ihr erstes BIM-Projekt mit Revit und dem SOFiSTiK Bridge Modeler. Erzählen Sie uns etwas von diesem Projekt.

Es handelt sich um eine zweifeldrige Brücke über mehrere bestehende Gleise der ÖBB und einer stark frequentierten Straße im Süden Wiens. Auf dem Überführungsbauwerk werden zwei Gleise der ÖBB sowie seitlich ein Fußgehersteg geführt.

Das erste Feld der Brücke über die bestehende Bahnlinie besteht aus einem Bogentragwerk aus Stahl mit Stahlbetonfahrbahnplatte. Das zweite Feld über die bestehende Straße besteht aus einem integralen Stahlbetonrahmen bei dem die Tragwerke von Eisenbahn und Fußgehersteg getrennt sind und auf einem gemeinsamen Unterbau gegründet sind.

Was waren die Herausforderungen? Wie haben Sie diese gemeistert?

Die Ausschreibungsplanung war bereits mit AutoCAD erstellt – die Detailplanung sollte zum ersten Mal in Revit erstellt werden. Es waren keine Revit-Vorkenntnisse vorhanden – und das war auch die größte Herausforderung. Die Werkstattplanung des Stahlbogentragwerkes erfolgte

durch die Baufirma und wurde uns in weiterer Folge als 3D-Modell zur Verfügung gestellt. Der Unterbau wurde mit Standard-Revit-Tools, die beiden Stahlbetontragwerke mit dem **SOFiSTiK Bridge Modeler** (SBM) modelliert. Die Untersicht der Stahlbetontragwerke ist in Längsrichtung gewölbeartig gekrümmt.

Die Widerlager sind im Grundriss schräg gestellt. Die Querschnitte für die Stahlbetontragwerke waren keine „normalen“ Standardquerschnitte, sondern mussten über Familien neu erstellt und konnten dann mit dem Bridge Modeler modelliert werden – was gut funktioniert hat. Alle Schnitte wurden vom Modell abgeleitet, nur wenige zusätzliche Details wurden in 2D aber auch in Revit erstellt. Es wurde gänzlich auf AutoCAD-Pläne verzichtet.

Gibt es besondere Erfahrungen, die Sie gleichgesinnten Kollegen weitergeben möchten?

Nicht verzagen und dranbleiben.



„Revit kann auch für die Planerstellung im Detailprojekt verwendet werden und ist nicht nur ein Tool für 3D-Bilder.“

Wie hat der Einsatz von Revit und der SOFiSTiK Bridge Modeler Ihre bisherige Arbeitsweise verändert?

Das Arbeiten an einem gesamten Modell und die dann mögliche Ableitung der Schnitte sehen wir als deutliche Qualitätsverbesserung.



Die Möglichkeit vom Modell Massen abzuleiten, Bauteilen Attribute wie Positionen, etc. zuweisen zu können und dies dann in Listen abzubilden sehen wir zukünftig als großen Vorteil.

Soweit wir wissen, gab es auch Überlegungen andere Technologien einzuführen. Warum haben Sie sich für die Arbeitsweise mit Revit und dem SOFiSTiK Bridge Modeler entschieden?

Wir wollten vorerst in der Produktpalette von Autodesk bleiben.

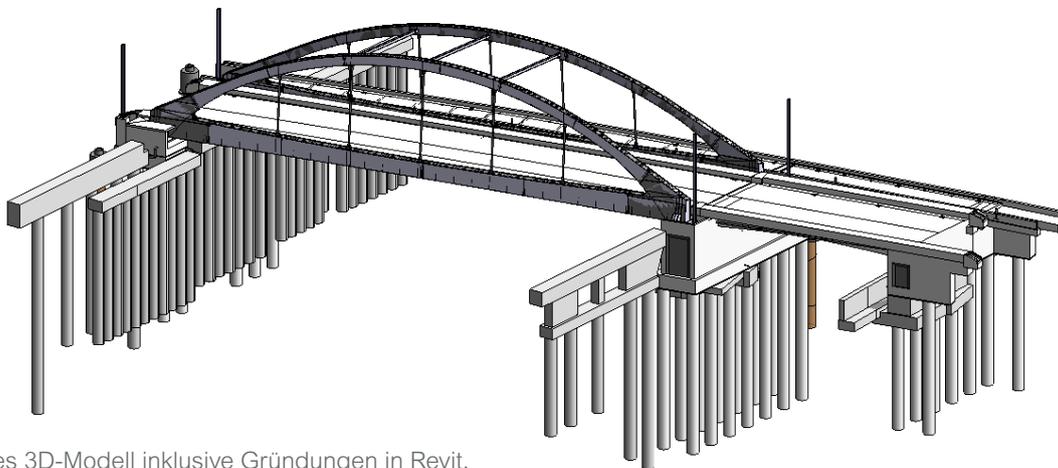
Was denken Sie von BIM? Wird es den Infrastrukturbereich erobern?

Ja.

Wir bedanken uns für das nette Interview und wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg.



Fertiges Tragwerk nach dem Einschieben



Komplettes 3D-Modell inklusive Gründungen in Revit.

„Das Arbeiten an einem gesamten Modell und die dann mögliche Ableitung der Schnitte sehen wir als deutliche Qualitätsverbesserung.“

