



Christian
Tack

Entwurf Stadtpark Grosse Weiherwiese, Wil

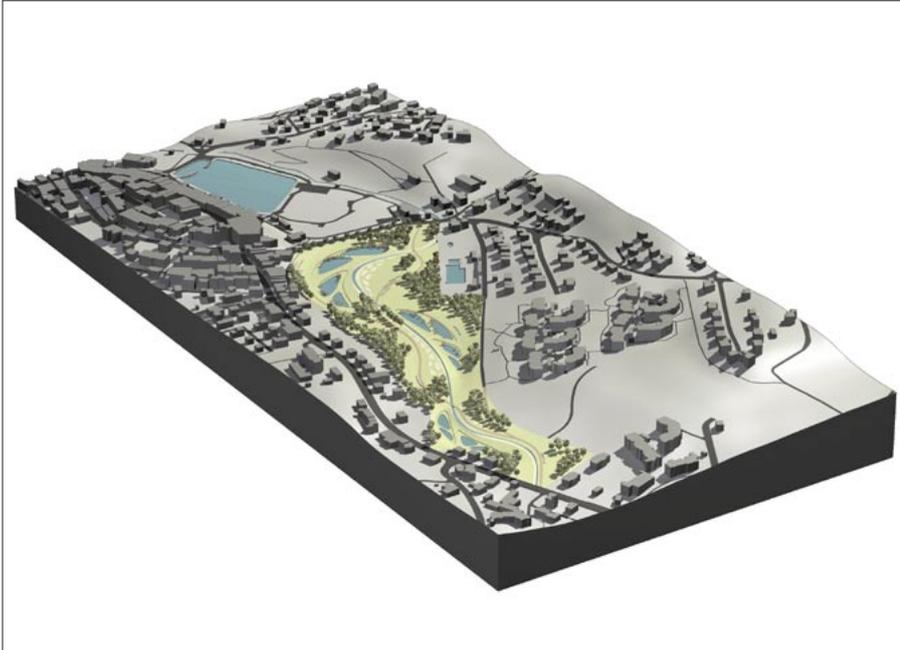
Diplomand	Christian Tack
Examinatoren	Prof. Andrea Cejka, Prof. Peter Petschek
Expertin	Marie-Noëlle Adolph, Manoa Landschaftsarchitekten GmbH, Meilen ZH
Themengebiet	Freiraumentwurf
Projektpartner	Gemeinde Wil SG



Visualisierung der Retentionsbecken im
Dammbereich

Die Aufgabenstellung der Arbeit kombiniert die Bereiche Entwurf und Informationstechnologie. Im Rahmen der Erarbeitung eines Gestaltungsvorschlags für das Gebiet «Obere Weiherwiese» in Wil, St. Gallen, sollten die Einsatzmöglichkeiten des Computers als Hilfe im Entwurfsprozess bestimmt werden. Hierzu wurde der Prozess der Formenfindung über CAD-Programme in 3D-Modellen getestet. Vor und Nachteile wurden anschliessend an der Gestaltung eines Arbeitsmodells verglichen. Es wurde klar, dass im Bereich feiner organischer Modellierung der Computer die Vorzüge des haptischen Bezugs kaum erset-

zen kann. Dagegen bietet die Arbeit mit digitalen 3D-Modellen Vorteile: einerseits in der visuellen Beurteilung der bestehenden Topographie und andererseits in der Gewinnung von Informationen, wie etwa im konkreten Projekt Informationen über das bestehende Rückhaltevolumen von Becken zum Hochwasserschutz. Da die Arbeit mit digitalen Modellen besonders in der späteren Visualisierung Stärken hat, wurde nach der Möglichkeit einer Verbindung von physischer zu digitaler Projektbearbeitung gesucht. Hierzu wurde der Einsatz der Photogrammetriesoftware an Photomodellen untersucht und das physische Arbeits-



Konzeptuelles Modell im 3D-PDF

modell über Fotos unterschiedlicher Perspektive in ein digitales Modell überführt. Das digitale Modell wurde anschliessend mit Visualisierungssoftware aufbereitet und in ein 3D-PDF integriert, welches erlaubt, das Modell im Acrobat Reader zu öffnen und im Raum zu bewegen. Hierdurch entsteht die Möglichkeit des entwurfsbezogenen Informationsaustauschs unter Planern, aber besonders auch zwischen Fachleuten und Laien mit wenig Praxis im Lesen von Plänen. Insgesamt zeigte sich, dass sowohl die digitale als auch die herkömmliche Entwurfsmethodik eigene Stärken besitzen, die sie in bestimmten Phasen des Entwurfs zum Mittel der Wahl machen. Die Möglichkeiten der Photogrammetrie sind mittlerweile praxistauglich in der Lage, eine Brücke zwischen den Bereichen zu schlagen und ihre Stärken zu kombinieren.