## **KURZFASSUNG**

Der vorliegenden Diplomarbeit liegt als konkretes Projekt die Geh- und Radwegbrücke über den Griesbachzulauf im Gemeindegebiet Kirchdorf in Tirol zu Grunde. Es geht um die Erneuerung der bereits bestehenden Brücke und um die Verbreiterung des Bachbettes.

Im ersten Teil beschäftigt sich die Diplomarbeit mit der Untersuchung und der Anwendung von Building Information Modeling bei der Ausarbeitung der Ausführungsunterlagen für die Stahlbetonbauvariante. Im zweiten Teil wird die Dauerhaftigkeit für Holztragwerke analysiert und die Ausführungsunterlagen für die Holzbauvariante erstellt. Im letzten Teil der Arbeit wird die Anwendung von "neuen" Materialien im Brückenbau untersucht und die Ausführungsunterlagen, für die am Besten geeignete Variante erstellt.