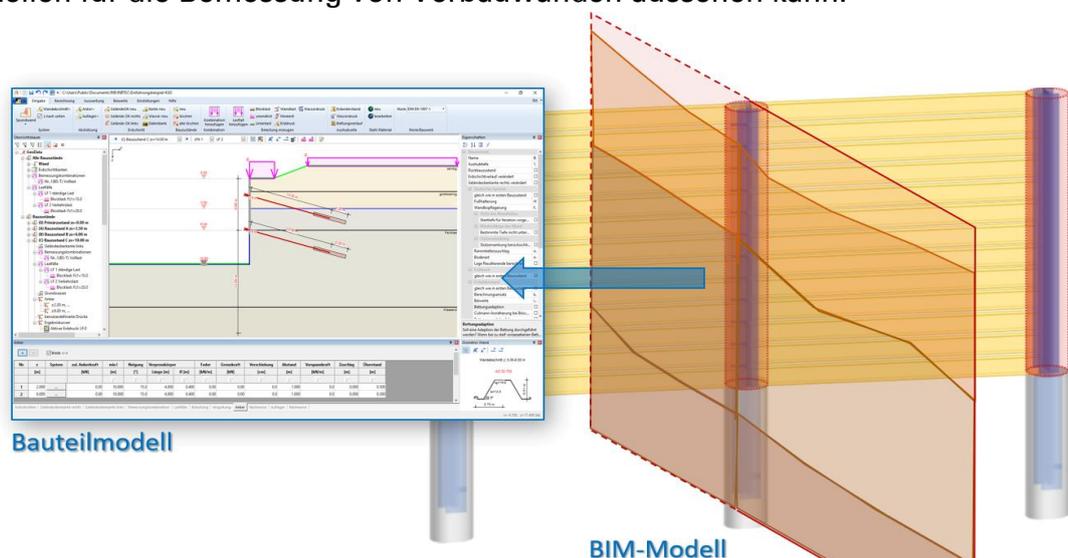


## ABSCHLUSSARBEIT

### Konzeption eines Revit-PlugIns für Verbauwand- und Bodenmodelle

Die erfolgreiche Umsetzung der BIM-Methodik auch in der Geotechnik ist ein wichtiger Bestandteil der Digitalisierung der gesamten Prozesskette des Planens und Ausführens im Bauwesen. Von der Bundesfachabteilung Spezialtiefbau im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. wurden in einem Positionspapier die Ansätze für die digitale Planung im Spezialtiefbau aufgezeigt und die damit verbundenen Anforderungen an die entsprechenden Fachmodelle definiert.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit soll erkundet werden, mit welchem Datenmodell die Integration von Bauteilprogrammen in der Geotechnik in das ganzheitliche BIM-Konzept des Spezialtiefbaus heute möglich ist. Die Umsetzung des Datenmodells soll im konkreten Fall für ein PlugIn in Revit anhand eines Verbauwand- und Bodenmodells aufgezeigt werden. Es soll an einem einfachen Beispiel untersucht werden, wie ein „Best-Practice“-Ansatz für den Datentransfer von BIM-Modellen in geotechnische Bauteilmodellen für die Bemessung von Verbauwänden aussehen kann.



#### Aufgabenstellung im Einzelnen:

- Recherche zu den verschiedenen Modellebenen für Bauwerke und Bauteile
- Erarbeitung eines Modells für den BIM-orientierten Datentransfer Bauwerk-Bauteil
- Erstellung der Algorithmen für die Umsetzung der Informationen von der Bauwerks- auf die Bauteilebene innerhalb eines Revit-PlugIns
- Untersuchung des Datentransfers für ein einfaches Anwendungsbeispiel