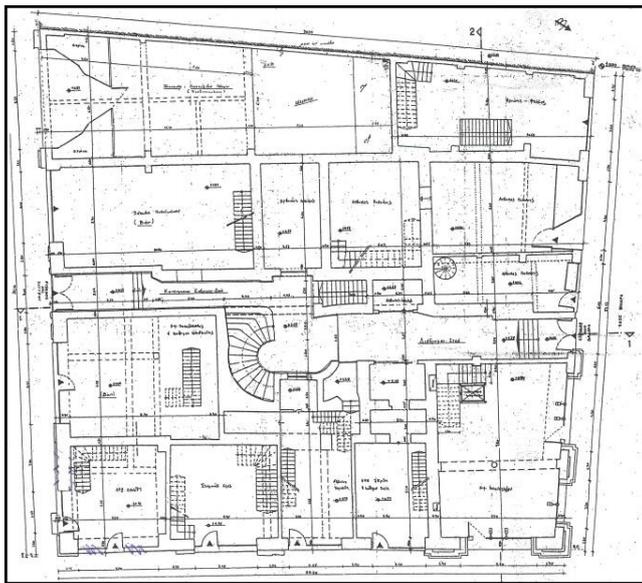


## Masterarbeit

### *Strukturbewertung und Verstärkung eines 150 Jahre alten Mauerbauwerks*



Die Abschlussarbeit behandelt die Tragfähigkeitsbewertung und die seismische Verstärkung eines echten Mauerwerksgebäudes mit besonders komplexen Grundrissen. Es hat 3 freie Seiten und besteht aus 2 Etagen und einem Keller mit einer Grundfläche von 2000 qm. Es wurde 1870 als Bankgebäude errichtet und war über seine gesamte Nutzungsdauer verschiedenen funktionalen Veränderungen und schädlichen Einflüssen ausgesetzt. Zu diesen Ereignissen gehören natürliche Schäden, Brände und Erdbeben, darunter ein 6,5 Richter-Erdbeben. Für die Umnutzung zu einem Veranstaltungsort wurde eine umfassende Renovierung (statische und architektonische Sanierung) durchgeführt. In der Arbeit wird das Projekt mit einem 3D nichtlinearen FE Modell analysiert und die Auswirkungen verschiedener Verstärkungstechniken durch das Anbringen neuer Elemente an die bestehende Struktur vorgeschlagen und überprüft.

This thesis can also be carried out in English 

**Betreuer:** Jun. Prof. Dr. Panagiotis Spyridis