

**Labor für Konstruktiven Ingenieurbau**Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr.techn.  
Bernhard FreytagInffeldgasse 24  
A-8010 Graz

Tel.: +43 (0) 316 873 7050

Fax: +43 (0) 316 873 7061

Email: [freytag@tugraz.at](mailto:freytag@tugraz.at)[www.lki.tugraz.at](http://www.lki.tugraz.at)

DVR: 008 1833

UID: ATU 574 77 929

## Diplomarbeit

### ***Innovatives Ziegelmauerwerk für 8-geschossige Gebäude -Statik und Bauphysik-***

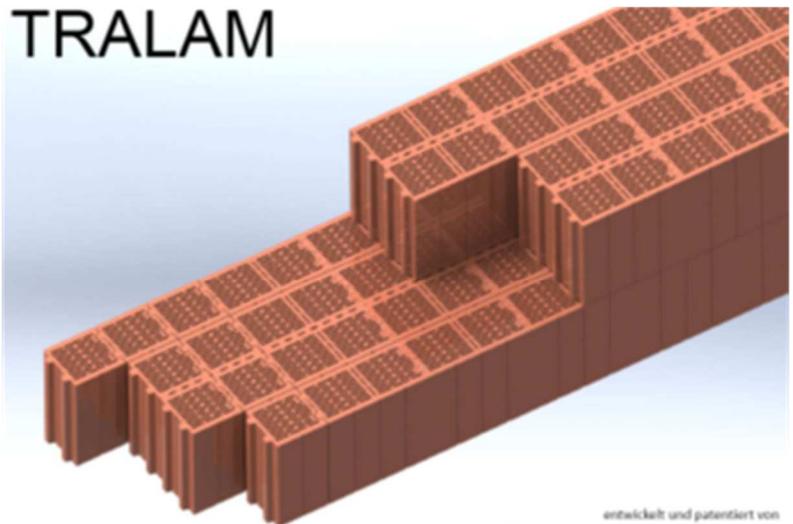
Um 8-geschossige Gebäude als Ziegelmauerwerk herstellen zu können, wurde ein innovatives Ziegel-Design (TRALAM) entwickelt, mit dem sowohl die bauphysikalischen als auch die statisch-konstruktiven Anforderungen erfüllt werden sollen (Patent em.univ.Prof. Horst Gamerith). Die prototypische Herstellung und experimentelle Analyse dieses neuen Ziegels soll in einem geförderten Forschungsprojekt (TU-Graz, FFG, österreichischer Ziegelverband) bearbeitet werden. Für die Vorbereitung eines entsprechenden Forschungsantrags soll im Rahmen dieser Diplomarbeit die Leistungsfähigkeit dieses Ziegels zuerst theoretisch untersucht werden. Dabei sind bauphysikalische Simulationen (hier gibt es schon Vorarbeiten) und insbesondere statische Berechnungen (Bemessung der wichtigsten Details und des Gesamtgebäudes) durchzuführen. Die hier ausgeschriebene Diplomarbeit läuft zeitlich parallel zum Forschungsprojekt „Entwicklung einer softwaretechnischen Lösung für die Bemessung von Ziegel-Mauerwerksbauten (DDMaS)“ das am Institut für Tragwerksentwurf (DI Stefan Leitner, Prof. Stefan Peters) seitens der TU-Graz bearbeitet wird.

Neben der hauptverantwortlichen Betreuung der Diplomarbeit durch das Labor für Konstruktiven Ingenieurbau (Priv.Doiz. Freytag, em.Prof. Horst Gamerith und Dipl.-Ing. Heinz Ferk) wird der ständige Austausch mit DI Stefan Leitner und dem laufenden Projekt *DDMas* angestrebt und unterstützt.

-Arbeitsplatz steht am LKI zur Verfügung

-Interessierte sollten die Vorlesung Mauerwerksbau (Prof. Tue) abgeschlossen haben oder begleitend zur Diplomarbeit besuchen.

# TRALAM



entwickelt und patentiert von  
Em.Univ.Prof. DR. DI Horst Gamerith