



## Firmenportrait

Die Bridge Design Services AG (**BDS**) ist ein unabhängiges Planungs- und Beratungsbüro mit Sitz in Zürich. Unsere Kernkompetenzen liegen im Erdbebeningenieurwesen & der Baudynamik des Hoch- und Tiefbaus sowie in der numerischen Strukturanalyse.

Firmensitz: Bridge Design Services AG  
Witikonstrasse 15 (am Klusplatz)  
CH-8032 Zürich

Gründungsjahr: 2002

Gesellschaftsform: Unabhängige Aktiengesellschaft im alleinigen Besitz der Mitarbeiter

Mitgliedschaft: SIA, SGEB, usic

Versicherung: Zurich Versicherung durch usic-Stiftung:  
CHF 30 Mio. Personen- und Sachschäden pro Ereignis  
CHF 15 Mio. Vermögens- und Bautenschäden pro Ereignis

## Firmenleitbild

„Antworten auf schwierige Fragestellungen gibt es viele. Optimierte, wirtschaftliche und sichere Lösungen nur ganz wenige.“

**BDS** besteht aus einem Team hochqualifizierter Bauingenieure. Dies erlaubt es uns, auch höchst anspruchsvolle Projekte effizient und termingerecht zu bearbeiten. Dank vertieftem Know-how, internationaler Kontakte in Wissenschaft und Technik sowie modernster analytischer Hilfsmittel können wir zu jeder Aufgabe aus unserem Kerngebiet die Bestlösung ermitteln.

Es ist unser erklärtes Ziel, unsere Kunden durch Qualität, vernetztes Denken und innovative Lösungsansätze zu überzeugen. Dies ist Ausdruck unseres beständigen Strebens nach Effizienz und nachhaltigem Umgang mit den vorhandenen, begrenzten Ressourcen.

## Führende Mitarbeiter



Wessam Rinawi  
Dott. Ing., Dipl. Ing. SIA  
zert. Erdbebening. CAS



Gian Nick  
Dipl. Bauing. ETH

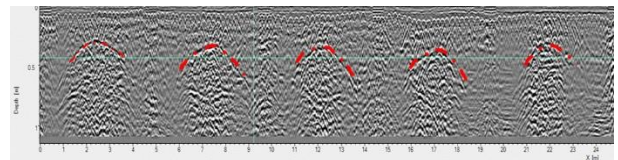
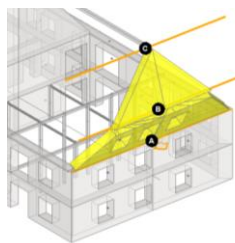
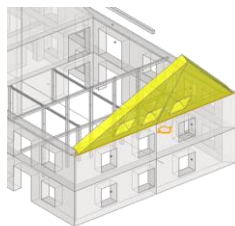
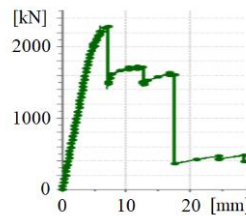
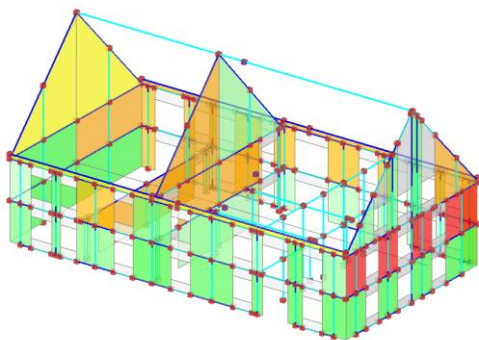


Roman Arn  
Dipl. Bauing. ETH

**Referenzprojekte**

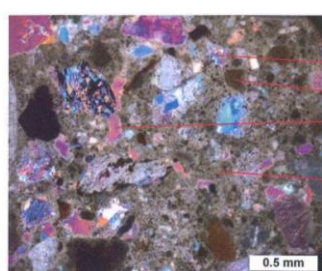
**Erdbebenüberprüfung Kloster Wettingen, Aargau**

Die Bridge Design Services AG (BDS) wurde vom Kanton Aargau beauftragt, die Erdbebensicherheit eines denkmalgeschützten Trakts des Klosters Wettingen (AG) zu überprüfen. Vorgängig wurden die mechanischen Eigenschaften des Mauerwerks sowie konstruktive Aspekte in Zusammenarbeit mit einer spezialisierten Unternehmung aus Mailand (I) in-situ bestimmt. Anschliessend wurde die Erdbebensicherheit mittels **nicht-linearer Analysemethoden (Pushover, Out-Of-Plane)** nachgewiesen.



**Zustandserfassung und Beurteilung Bundeshaus Ost, Bern (BHO)**

Im Rahmen eines Pilotprojekts wurde die Bridge Design Services AG (BDS) vom BAFU beauftragt, die Möglichkeiten der Zustandserfassung von historischen Mauerwerksgebäuden für den Nachweis der Erdbebensicherheit auszuloten. Auf der laufenden Baustelle konnten viele praktische Erfahrungen gesammelt und eine Übersicht bzw. Beurteilung möglicher In-situ-Versuche in einem umfassenden Abschlussbericht zusammengetragen werden.



- Probe P2
- Silikatisches Sandkorn
- Karbonatisches Sandkorn
- Verdichtungsstörung
- Karbonatisierte Bindemittelmatrix
- Aufnahme im polarisierten Licht



## Prüfingenieurmandate (Second Opinion) für Bundesbauten (BBL, armasuisse)

Unser zertifizierter Erdbebeningenieur Hr. Wessam Rinawi betätigt sich in regelmässigen Abständen als Prüfingenieur für von Dritten erstellte Erdbebenstudien von Bundesbauten (BBL, armasuisse). Je nach Komplexität des Projekts ist dabei eine summarische Prüfung und Plausibilisierung, eine Fachbegleitung oder eine eigenständige, vertiefte Tragwerksanalyse samt Ertüchtigungsempfehlungen erforderlich.



## Erdbebeninventarisierung von Schweizer Bundesbauten

Die Erdbebensicherheit einer Vielzahl von Bundesbauten wurde im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU) geprüft. Mögliche Schwachstellen der Tragwerke bei Erdbeben wurden aufgezeigt. Danach wurde entschieden, bei welchen Gebäuden ein rechnerischer Tragsicherheitsnachweis sowie eine vertiefte Erdbebenstudie erforderlich sind.

