

MSE-Seminar Herbstsemester 2022

Sicherheitsbewertung historischer Steinbogenbrücken

Thematik

Noch immer stellen historische Steinbogenbrücken einen wichtigen Teil des Europäischen Brückenbestandes dar. Im Rahmen dieses Kurses wird zunächst der Aufbau von Steinbogenbrücken erläutert. Im Anschluss daran werden die verschiedenen Möglichkeiten zum rechnerischen Nachweis, auch unter besonderer Berücksichtigung spezieller Programme für Bogenbrücken (z.B. RING, ARCHIE), erläutert. Die Studenten sollen solche Programme beispielhaft anwenden. Daran anschliessend werden Besonderheiten beim Nachweis von Bogenbrücken diskutiert, wie z.B. die Mitwirkung der Stirnvormauerung, die Wirkung der Hinterfüllung etc. Am Ende der Veranstaltung werden die möglichen Schäden, Sanierungen oder sonstige Schutzmassnahmen diskutiert.



Quelle: D. Proske

Lernziele

Die Teilnehmenden

- haben ein vertieftes Verständnis des Aufbaus und der Wirkungsweise von Steinbogenbrücken.
- sind in der Lage, einen Nachweis für eine Steinbogenbrücke zu führen.
- sind in der Lage, Schäden an einer Steinbogenbrücke zu bewerten.
- sind in der Lage, Sanierungsmassnahmen für Steinbogenbrücken vorzuschlagen.

Lehrmethode

Die Veranstaltung beinhaltet sowohl Vorlesungen als auch Übungen. Der Vortragende befasst sich seit 20 Jahren mit der Bewertung von Bogenbrücken. Für die Veranstaltung liegt ein umfangreiches Skript in deutscher und englischer Sprache vor.

Organisatorisches

ECTS-Credits:	3 ECTS
Dozent:	Prof. Dr.-Ing. Dirk Proske, Studiengangleiter MSE und Professor für Risikomanagement
Modultyp:	Ergänzende Veranstaltung
Modulniveau:	Vertiefungsmodul
Kompetenznachweis:	Übungen während des Semesters Prüfung zu Semesterende
Unterrichtssprache:	Deutsch bzw. Englisch
Skript:	Es liegt ein deutsch- und englischsprachiges Skript vor
Leistungsbewertung:	Bewertung A-F aufgrund: - aktiver Teilnahme am Unterricht - Bewertung Übungen - Bewertung Prüfung
Erforderliche Vorkenntnisse:	Zulassung zu Masterstudien im MSE
Daten:	Dienstagnachmittag, während 8 Semesterwochen (zweite Semesterhälfte)
Uhrzeit:	13.30-17.00 Uhr
Raum:	AHB Burgdorf, Pestalozzistrasse 20, 3400 Burgdorf, Raum B102, hybrid oder online (in Abhängigkeit von den jeweiligen Corona-Regeln)