

Wo OST Ostschweizer Fachhochschule, Gebäude 3, Raum 3.008, Oberseestrasse 10, 8640 Rapperswil

Kosten Normalpreis: CHF 190.-
Mitglieder WTA und FEB: CHF 150.-
Studenten CHF 10.- (inkl. Pausenkaffee und Apéro)

Anmeldung bis Montag, 6. Juni 2022 an die Geschäftsstelle der WTA Schweiz, info@wta-schweiz.ch

Fragen WTA Schweiz, Geschäftsstelle, Sabine A. Michel, Sigismühle 8, 5703 Seon, info@wta-schweiz.ch, Telefon +41 62 775 39 36



OST
Ostschweizer
Fachhochschule

sia
schweizerischer ingenieur- und architektenverein
fachgruppe für die erhaltung von bauwerken

Anmeldung für das Halbtagesseminar „Erhaltung und Unterhalt von Holzbauten“

Name, Vorname

Firma

Strasse, Nr.

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

Datum,
Unterschrift

Mitglied WTA / FEB

Ja Nein Student

Mittwoch, 15. Juni 2022, 13:00-17:00
Uhr, FH OST, Rapperswil



Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft
für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V.

WTA – FH OST Halbtagesseminar: „Erhaltung und Unterhalt von Holzbauten“



Bild-Quelle: A. Burgherr

Als Fortsetzung der aktuellen Serie von WTA-Halbtagesseminaren (2018 Erhaltung von Stahlbrücken, 2019 Erhaltung von Bahninfrastruktur aus Natursteinmauerwerk und 2021 Alternative Wege in der Erhaltung von Stahlbetonbrücken) liegt der Schwerpunkt des Seminars vom 15. Juni 2022 auf Erhaltung und Unterhalt von Holzkonstruktionen. In den frühen Zeiten des Brückenbaus war Holz der wichtigste Werkstoff zur Überwindung von grösseren Spannweiten. Der Umgang mit Holz und die Konstruktionsprinzipien zur Erreichung einer tragfähigen und langlebigen Konstruktion gehörten zur hohen Schule des Brückenbaus. Heute rückt der Baustoff Holz wieder vermehrt in das Zentrum der Aufmerksamkeit. Der Schutz und Erhalt von bestehenden Strukturen sowie die neuen, modernen Konstruktionsprinzipien für langlebige Konstruktionen werden im Seminar von verschiedenen Seiten beleuchtet.

Programm

„Erhaltung und Unterhalt von Holzbauten“

Organisation:

Ivan Markovic, OST Ostschweizer Fachhochschule, Rapperswil

Markus Schneider, F. Preisig AG, Zürich

Ab 13:00 Eintreffen der Teilnehmenden

13:30 **Grusswort und Vorstellung der WTA, Ziel und Programm der Veranstaltung**

Präsidium WTA Schweiz

13:40 **Instandsetzung der Holzbrücke Rheinau**

Markus Zimmermann, IHT RAFZ Ingenieurholzbau + Holzbautechnik

Napoleon hat in der Schweiz einige Holzbrücken zerstört. So auch die Brücke in Rheinau ZH. Im Jahr 1804 wurde darum eine neue Brücke in Holz gebaut. Was für Pferdefuhrwerke bestens funktionierte, galt nicht für den motorisierten Verkehr. Durch die Umsetzung ist vieles erhalten geblieben, es hat aber einiges gelitten. Umsetzungsbericht für den Erhalt eines Baudenkmals.

14:05 **Zustandsbeurteilung historischer Holztragwerke**

Urs Rüegger, Rüegger B-I-B Bau-Ingenieur + Beratung

Die Basis einer Zustandsbeurteilung ist das Verstehen der Konstruktion und das Erkennen der kritischen Elemente. Eine wesentliche Grundlage um Art und Umfang der notwendigen Reparaturmassnahmen festlegen und abstimmen zu können, sind die Bestandserhebung und eine detaillierte Schadenskartierung.

14.30 **Mineralischer Holzschutz**

Aldo Degasperi, KEIMFARBEN AG, Diepoldsau

Natürlicher Holzschutz mit einer farbig-mineralisch-matten Holzästhetik. Mineralien versteinern die Holzoberfläche für eine dauerhafte Verbindung. Zwei aus der Natur gewonnene Rohstoffe finden zusammen.

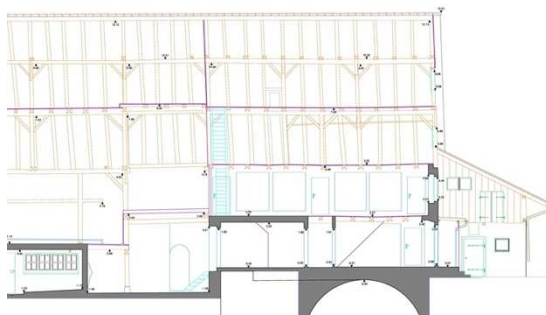


Bild-Quelle: U. Rüegger

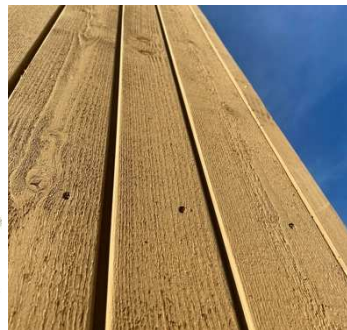


Bild-Quelle: A. Degasperi

14:55 Pause

15:20 **Wildtierquerung in Holz**

Dejan Mijailovic, F. Preisig AG, Zürich

Aufgrund verschiedener Infrastrukturen ist der Wildtierkorridor für viele Wildtierarten unpassierbar. Der Kanton Zürich plant in den kommenden Jahren an verschiedenen Stellen Landschaftsverbindungen zu realisieren. Ein Variantenvergleich zwischen einer Stahlbetonkonstruktion und einem Dreigelenkbogen in Holzbauweise soll die Frage der Materialisierung klären.

16:45 **Holzbau bei Wildtierquerungen**

Andreas Burgherr, Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG

Mit den in den Jahren 2020/2021 erstellten Wildtierbrücken Rynetel bei Suhr AG über die A1 und Chüserain bei Neuenkirch LU über die A2 wurden in der Schweiz erstmals Wildtierquerungen über Hochleistungsstrassen mit einem Holzüberbau realisiert. Weitere solche Holzbauwerke sind derzeit in Planung. Damit heute solche Bauwerke in Holz realisiert werden können waren lange Vorarbeiten nötig. In einem schon 1998 erstellten Grundlagenbericht wurde am Beispiel Neuenkirch erstmals aufgezeigt, dass Holz als einheimischer Rohstoff eine kostengünstige und ökologische Alternative für Grünbrücken ist. Über 20 Jahre sowie diverse Studien und Gutachten später konnte mit der Realisierung der ersten beiden Bauwerke auch der Nachweis erbracht werden, dass sich Holz als nachwachsender Rohstoff für solche Bauwerke bestens eignet und sogar zu wirtschaftlicheren Lösungen führen kann.

16:10 **Nachhaltigkeit von Holzkonstruktionen im Infrastrukturbau**

Prof. Dr. Susanne Kytzia, OST Fachhochschule Nordwestschweiz

Nachhaltiger Infrastrukturbau ist mehr als nur Umweltverträglichkeit und Klimaschutz; er muss auch soziale und wirtschaftliche Aspekte berücksichtigen. Aber ist dies auch für die Gestaltung von Tragwerken relevant? Dieser Beitrag zeigt Argumente am Beispiel einer Wildtierbrücke.

Anschliessend: **Fragerunde**

Ab ca. 17:00 Apéro



Bild-Quelle: S. Kytzia



Bild-Quelle: A. Burgherr