

"Messmodelle": Lernen am Modell (Weimar, 28–29 Apr 25)

Bauhaus-Universität Weimar, 28.–29.04.2025

Anmeldeschluss: 21.04.2025

Bianka Trötschel-Daniels

SYMPOSIUM "Messmodelle": Lernen am Modell – Vom historischen Brückenmodell zum Digitalen Zwilling.

Am 28. und 29. April 2025 findet an der Bauhaus-Universität Weimar ein interdisziplinärer Workshop zum Thema »Messmodelle« im Ingenieurwesen statt.

Im Rahmen der Veranstaltung beleuchten Wissenschaftler:innen aus den Bereichen Bautechnikgeschichte, Ingenieurbau, Designtheorie sowie Denkmalpflege und Restaurierungswissenschaft den historischen Kontext der Modellstatik und diskutieren Strategien für ihren Erhalt. Alle Interessierten sind herzlich eingeladen.

Bis in die 1970er Jahre wurden Messmodelle zur experimentellen Untersuchung des statischen und dynamischen Verhaltens von komplexen Tragstrukturen wie Seilbrücken, Staudämmen oder Schalenbauten eingesetzt. Mit der Einführung leistungsstarker Computer verlor die sogenannte Modellstatik jedoch an Relevanz. Heute sind nur noch sehr wenige Messmodelle in Museen oder Archiven erhalten, darunter unter anderem eine Nachbildung der neuen Hängebrücke über den Kleinen Belt in Dänemark. Aufbewahrt wird das historische Objekt im Windlabor der Professur Modellierung und Simulation – Konstruktion an der Bauhaus-Universität Weimar.

In Weimar kommt das Messmodell noch immer regelmäßig zum Einsatz, beispielsweise um Schülergruppen das Schwingungsverhalten von Brücken zu demonstrieren: »Historische Modelle von Brücken und anderen Bauwerken sind insbesondere für Laien viel einfacher lesbar als Planzeichnungen und an Messmodellen kann zusätzlich das statische und dynamische Tragverhalten experimentell demonstriert werden. Die wenigen erhaltenen Objekte sind für Architektur- und Technikmuseen und akademische Sammlungen von großem Interesse«, erläutert Prof. Guido Morgenthal von der Bauhaus-Universität Weimar.

Gemeinsam mit dem Internationalen Heritage-Zentrum (IHZ) der Bauhaus-Universität Weimar hat er das Symposium »Messmodelle« organisiert.

Anmeldungen für das Symposium bitte bis spätestens 21.04.2025 an heritage@uni-weimar.de

Die KEYNOTE kann von allen Interessierten ohne Anmeldung besucht werden.

Programm

Montag, 28.4.2025

14:00 Uhr

Einführung und Begrüßung, Moderation

Guido Morgenthal, Bauhaus-Universität Weimar

Von Leonardo da Vinci bis Fritz Leonhardt. Die Rolle physikalischer Messmodelle im Rückbau

Benjamin Schmid, Universität Stuttgart

Begreifen und Präzisieren. Potentiale analoger und digitaler Modelle im Bauwesen

Eberhard Möller, Hochschule Karlsruhe

Das dynamische Messmodell der Hängebrücke Lillebæltsbroen

Guido Morgenthal, Bauhaus-Universität Weimar

17 Uhr KEYNOTE

Frei Otto und die Modellstatik

Christiane Weber, Universität Stuttgart

29. April 2025

9 Uhr

Moderation: Kirsten Angermann

Historical scaled model and modern technology: a digital approach to bridge modeling and calibration through dynamic measurements

Gledson Rodrigo Tondo, Bauhaus-Universität Weimar

Was ist ein Modell?

Jan Willmann, Bauhaus-Universität Weimar

Zu welchem Zweck erhalten wir Modelle? – Beispiele aus der Arbeit eines Restaurators

Dirk Voigtländer, Dipl.-Restaurator für technisches Kulturgut

Digitale Rekonstruktion von Kulturgütern der Hochmoderne. Ansätze, Methoden und Durchführung

Baris Wenzel, Hochschule Karlsruhe

12 Uhr

Abschlussdiskussion

Kontakt

heritage@uni-weimar.de

Quellennachweis:

CONF: "Messmodelle": Lernen am Modell (Weimar, 28-29 Apr 25). In: ArtHist.net, 07.04.2025. Letzter

Zugriff 10.02.2026. <<https://arthist.net/archive/47190>>.