



Deutsches
Technikmuseum



Brandenburgische
Technische Universität
Cottbus

Praktiken und Potenziale von Bautechnikgeschichte
Vorträge im Deutschen Technikmuseum, Berlin 2014

Bautechnik und Krieg

Donnerstag, 5. Juni 2014, 17 Uhr 30

Mobile Brückengeräte aus Stahl und Aluminium

Prof. Dr.-Ing. **Markus Feldmann**, RWTH Aachen University, Institut für Stahlbau und Lehrstuhl für Stahlbau und Leichtmetallbau

Bereits die Armeen des Altertums verwandten mobile Brücken unterschiedlichen Typs zur Erfüllung logistischer Zwecke, die festen Holzbrücken dieser Zeiten ähnelten. Sie unterschieden sich jedoch bereits damals von solchen für strategische oder taktische Zwecke, die häufig als schwimmende Brücken ausgeführt wurden. Dieses Unterscheidungsprinzip lässt sich über die Jahrhunderte bis in die heutige Zeit verfolgen, verständlicherweise waren immer speziellere Differenzierungen in Form von Funktion, Kapazität und Spannweite festzustellen. Heute sind mobile Brückengeräte aus Stahl, für Spannweiten über 30 m in der Regel als zerlegbares Fachwerk, darunter vielfach in klapp- oder faltbaren Vollwandträgern zu finden. Abgesehen von Pontonbrücken erfolgt die Unterscheidung heute anhand dreier Gattungen, nämlich mobile Geräte für die Eisenbahnen, bedeutsam im ersten Weltkrieg zur Sicherstellung des Nachschubs im Stellungskrieg, mobile Geräte für die Straße und für das Kampfgerät, bedeutsam in Bewegungskriegen. Das Gewicht ist eins der wichtigsten Entwurfsziele mobiler Brücken. Daher sind nach dem zweiten Weltkrieg häufig höherfeste Aluminiumlegierungen zum Einsatz gekommen, die derzeit mit höchstfesten Stählen konkurrieren. Kennzeichen aller modernen mobilen Brückengeräte ist ein Grad höchster Material- und Detailoptimierung, die maschinenbauliche Anforderungen erfüllen. Der Vortrag wird mit einem interessanten Ausblick zur Nutzung militärischer Brückengeräte in zivilen und humanitären Einsätzen abgerundet, welche sowohl nach dem zweiten Weltkrieg und nach der Wende bedeutende Beiträge zum Wiederaufbau der Infrastruktur in Deutschland leisteten als auch derzeit in Krisengebieten leisten.

Veranstaltungsort: Deutsches Technikmuseum, Trebbiner Straße 9, 10963 Berlin, Vortragssaal
Verkehrsverbindungen: U-Bahnhof Gleisdreieck, U-Bahnhof Möckernbrücke

Verein Deutscher Ingenieure (VDI) – Berlin-Brandenburg
Arbeitskreis Technikgeschichte – Dr.-Ing. Karl-Eugen Kurrer und Dr. phil. Stefan Poser
Arbeitskreis Bautechnik – Dr.-Ing. Hilka Rogers

Deutsches Technikmuseum, Berlin

Brandenburgische Technische Universität (BTU) Cottbus
Lehrstuhl Bautechnikgeschichte und Tragwerkserhaltung – Prof. Dr.-Ing. Werner Lorenz