

**Industriemuseum Region Teltow
mit Informationszentrum Berufs- und Studienorientierung**

**Von der Dampfmaschine zur digitalen Welt
150 Jahre Industriekultur**

Teltow den 22 Oktober 2025

Industriemuseum *aktuell*

Das Industriemuseum ist für Besucher geöffnet!

Dienstag bis Sonnabend von 10:00 bis 16:00 Uhr

Samstag 25. Oktober	Veranstaltung 13:00 – 18:00 Uhr	Feuer und Flamme für unsere Museen
----------------------------	---	---

Dienstag 11. November	Vortrag 16.00 Uhr	Gasseparation mit Membranverfahren: Anwendungen aus der Umwelt-und Prozesstechnik Herr Dr. Torsten Brinkmann Helmholtz-Zentrum Hereon
------------------------------	-----------------------------	--

Neues vom Industriemuseum

Dauerhafte Brücken bauen

Das war das Thema für einen Vortrag, den Herr Dipl.-Ing. Jörg Titel, Geschäftsführer der VIC Planen und Beraten GmbH Potsdam, am 14. Oktober 2025 im Industriemuseum Teltow gehalten hat.

Es war eine gemeinsame Veranstaltung des Unternehmerverbandes Brandenburg-Berlin und des Vereins Industriemuseum Region Teltow.

Das Unternehmen VIC Planen und Beratung GmbH

Die VIC Planen und Beratung GmbH ist Teil der Unternehmensgruppe Infraneo Deutschland GmbH.

Der Ursprung in Potsdam ist im Jahr 1952. Mit ca. 80 Mitarbeitenden werden Projekte für die Infrastruktur bearbeitet. Niederlassungen sind in Dresden, Berlin, Zwickau und Magdeburg.

Brücken und ihr Zustand in Deutschland

In Deutschland bestehen ca. 35.000 Brücken, davon 70% in Spannbeton, der Vortrag hat sich deshalb im Schwerpunkt auf die Brücken aus Spannbeton konzentriert.

Im Land Brandenburg gibt es:

ca. 800 Brücken im Zuge von Bundesstraßen

ca. 750 Brücken im Zuge von Landesstraßen

weitere Bauwerke im Zuge von Kreisstraßen und kommunale Bauwerke sowie Bauwerke im Zuge von Autobahnen

*** Prüfung von Brücken**

Die Überwachung und Prüfung ist in der DIN 1076 „Ingenieurbauwerke im Zuge von Straßen und Wegen, Überwachung und Prüfung“ geregelt.

Die Prüfzyklen sind 3 Jahre für einfache Prüfungen und 6 Jahre für die Hauptprüfungen.

*** Aktuelle Problemfälle bei Spannbetonbrücken**

Spannbetonbrücken sind aktuell durch akute Probleme in das Licht der Öffentlichkeit gerückt.

Das sind zum Beispiel die Carolabrücke in Dresden, Elsenbrücke Berlin, Brücke am Damaschkeplatz in Magdeburg, Quenzbrücke in Brandenburg Havel oder die Ringbahnbrücke in Berlin.

Ursachen für den Verschleiß von Stahlbetonbrücken

Nach einem kurzen Exkurs in die Geschichte und die Funktionsweise des Stahl- und Spannbetons ging es im Vortrag um die Ursachen von Schäden an Bauwerken

* Korrosion durch Salze und Wasser

* Lasten aus dem Verkehr

* Fehlende oder unzureichende Unterhaltung und

* Materialprobleme.

So wurde der Spannstahl in der Vergangenheit nach einem Produktionsverfahren hergestellt, bei dem Mikrorisse entstanden sind, an denen der Spannstahl korrodieren und versagen konnte. Analysen bei der Carolabrücke haben gezeigt, dass ca. 30% des Spannstahls schon unmittelbar nach dem Bau versagten.

Maßnahmen für dauerhafte Spannbetonbrücken

* Gewährleistung der Materialgüte

Die Qualität des Spannstahls wurde durch neue Produktionsverfahren entscheidend verbessert, darüber hinaus ist die Sicherung der Qualität auch bei allen übrigen

Materialien und der Bauausführung zu sichern

* Robuste Konstruktionen und Qualitätssicherung auf der Baustelle

Im Vortrag wurde auf die Bedeutung der Qualitätssicherung u.a. der Betondeckung gesprochen

* Unterhaltung gewährleisten

Brücken sind unabhängig von den Prüfzyklen ständig zu betreuen und zu pflegen.

* Monitoring

Durch Sensoren kann eine permanente Überwachung des Verhaltens der Brücken erfolgen, um rechtzeitig erforderliche Maßnahmen zur Beseitigung von Abweichungen zu erkennen.

Bei der Bewertung des Zustands kann zunehmend KI zum Einsatz kommen.

Erforderliche Investitionen in die Infrastruktur der Brücken

Mit dem Sonderfonds der Bundesregierung für die Infrastruktur sollen auch die über Jahrzehnte versäumten Investitionen in die Erhaltung und den Neubau von Brücken fließen.

Dem gegenüber steht der akute Fachkräftemangel in allen Bereichen des Bauwesens.

Eine kurzfristige Aufstockung der Kapazitäten erscheint nicht möglich. Daher sind innovative Ansätze zur Erhöhung der Effektivität bei Planung und Ausführung zwingend erforderlich. Der Abbau von bürokratischen Hemmnissen ist dabei ein wichtiger Baustein.

Kontakt:

Joerg.titel@vic-gmbh.de

Lothar Starke

Vorsitzender

<https://www.facebook.com/Industriemuseum>

www.imt-museum.de

e-mail: imt-museum@t-online.de

Industriemuseum aktuell online:

<http://imt-museum.de/de/home/imt-aktuel>