

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

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

Teltow den 26. Februar 2025

## **Industriemuseum *aktuell***

**Das Industriemuseum ist für Besucher geöffnet!**

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

**Mittwoch 05. März Mitgliederversammlung Verein Industriemuseum Region Teltow e.V.**

**Sonntag 09. März Führung 15:00 Uhr Teltower MuSeumsmärz**

### **Neues vom Industriemuseum**

#### **5G. Für die Mobilität von morgen**

Die 5. Generation des Mobilfunks wird die Mobilitätsbranche revolutionieren und verändert die Art und Weise, wie wir reisen.

Eine flexiblere und effizientere Infrastruktur erfordert gewisse Rahmenbedingungen und die richtige Konnektivität von Infrastruktur und Fahrzeugen.

5G eröffnet neue Perspektiven für Passagiere und Betreibende. Es ist ein großer Schritt in Richtung Mobilität von morgen.

#### **5G verändert die Mobilitätsindustrie**

5G wird die Kommunikation, die Bahninfrastruktur und Schienenfahrzeuge auf einen neuen Level bringen. Es eröffnet neue Perspektiven für Fahrgäste und Betreibende gleichermaßen, und es bewegt die Zukunft der Mobilität.

Die Nachfrage nach nachhaltiger Mobilität steigt weiter rapide-angetrieben durch Megatrends wie Urbanisierung oder Digitalisierung.

Gleichzeitig gilt es den Klimawandel und die Erschöpfung der natürlichen Ressourcen einzudämmen, um eine nachhaltige und lebenswerte Zukunft zu gestalten.

Innovative Technologien wie 5G (und 6G+) werden entscheidend für die Nachhaltigkeit sein. Geringere Investitionen und Betriebskosten können erreicht werden, indem bestehende Technologien aufgerüstet werden und die Effizienz in allen Bereichen, sei es Infrastruktur, Kapazität und Zufriedenheit gesteigert werden.

Durch die Nutzung bestehender 4G-/5G- Infrastruktur können Betriebe des öffentlichen Nahverkehrs auf Bestandteile der Infrastruktur, wie Netzkabel, Fiber und Kupfer entlang der Strecken verzichten. Somit entfallen hier weitere Betriebskosten.

Das gilt auch für weitere Subsysteme wie CCTV, Passenger Information System, Passagier-Entertainment etc. und bietet zudem die Möglichkeit die Sicherheit hier auf ein entsprechend hohes Niveau zu bringen.

Das Ergebnis ist: die Kommunikation wird an die bestehende Infrastruktur angepasst, das ermöglicht eine enge Zusammenarbeit mit Mobilfunkbetrieben und bringt die Daten in die Cloud.

### **Die Vorteile von 5G**

- \* Streckenseitige Elemente können reduziert werden, bei Netzkabeln bis zu 90%.  
Das bedeutet weniger Investitionskosten und weniger Hardware im Feld.
- \* Intelligente Datenerfassung,-analyse und-auswertung in der Cloud sorgen für eine vorausschauende Wartung, aber auch kontinuierliche Software-Updates und Service aus der Ferne ermöglichen es, die Lebensdauer von Produkten und Anlagen zu verlängern.  
Die Kosten für den Lebenszyklus können bis zu 25% gesenkt werden.
- \* Mit Hilfe von Video-und Echtzeitdaten können Betreibende die Kapazität von Zügen und Bahnhöfen optimieren.  
5G unterstützt auch den automatisierten und ferngesteuerten Zugbetrieb und sorgt für mehr Flexibilität und eine kürzere Reaktionszeit im Bahnbetrieb.

Quelle: Siemens Mobility

Lothar Starke  
Vorsitzender  
Verein Industriemuseum Region Teltow e.V.

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

[www.imt-museum.de](http://www.imt-museum.de)

[e-mail: imt-museum@t-online.de](mailto:imt-museum@t-online.de)

Industriemuseum aktuell online:

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