

Industriemuseum *aktuell*

Das Industriemuseum ist am Donnerstag den 03. Oktober 2019 geschlossen!

Der für den 08. Oktober vorgesehene Vortrag „Sicherheit und Umweltschutz im Flugverkehr“ ist auf den 12. November 2019 verlegt!

Samstag den 26. Oktober 13:00 bis 20:00 Uhr Aktionstag „Feuer und Flamme für unsere Museen“ mit einem umfangreichen Programm

Neue Ausstellung „Die digitale Welt“

Im Industriemuseum wurde eine neue Abteilung „Die digitale Welt“ eröffnet, die Bestandteile dieser Ausstellung sind:

- Die komplexe Übersicht über die verschiedensten Komponenten der digitalen Welt
- Die Entwicklung der Arbeitswelt von der Ersten bis zur Vierten Industriellen Revolution
- Die digitale Prozesssteuerung von zwei Chemieanlagen
- Die digitale Prozesssteuerung eines Stromnetzes bei der Energiewende
- Die digitale Erzeugung eines Produktes von der Konstruktion bis zum 3-D- Druck mit der Möglichkeit der Fernsteuerung des Drucks vom Klassenraum aus und
- Eine vollständig digital gesteuerte industrielle Montagestraße mit der Seriengröße 1 Stück entsprechend dem aktuellen Stand von Industrie 4.0

Ausstellung zur Infrastruktur neu gestaltet

Mit dem neuen Jahr ist die neu gestaltete Ausstellung zur Infrastruktur für die Besucher geöffnet. Die Informationen zu den Komplexen Wasser und Abwasser wurden unter Beachtung der Komponenten Umwelt und Klimawandel völlig neu gestaltet.

Die bisherige Sonderausstellung zur Energiewende mit einer Leitzentrale und einem Muster-Stromnetz wurde in diese Ausstellung zur Infrastruktur integriert.

Neues vom Industriemuseum

Kann künstliche Intelligenz unser Leben beeinflussen?

Das war das Thema für einen Vortrag durch Dr. Hartmut Wittich am 10. September 2019 im Industriemuseum. Es war damit die Weiterführung der Vorträge in Ergänzung des neuen Ausstellungskomplexes „Die digitale Welt“.

Der Vortrag gliederte sich in drei Abschnitte, beginnend mit der menschlichen Intelligenz, der Definition, dem Intelligenzquotienten und der von Howard Gardner (1943-, USA) postulierten Theorie der „Multiplen Intelligenz“. Gardner sagt: „Je nach Persönlichkeit hat die Intelligenz eine spezifische Prägung“. Diese Prägung kann beispielsweise eine mathematisch-technische (Ingenieur) oder eine naturalistische (Landwirt), eine visuell-räumliche (Bildhauer) bzw. eine körperlich-kinästhetische (Sportler) sein. Insgesamt formuliert Gardner für den Menschen acht Intelligenzfelder. Eine kurze Definition der Intelligenz liefert Max Tegmark (1967-, USA) in seinem

Buch „Leben 3.0 – Mensch sein im Zeitalter künstlicher Intelligenz“.
„Intelligenz ist die Fähigkeit, komplexe Ziele zu erreichen.“

Der zweite Abschnitt begann mit der Historie zur „Künstlichen Intelligenz“.

Künstliche Intelligenz bezeichnet Maschinen, die menschliche kognitive Fertigkeiten wie das Lösen von Problemen oder andere Fähigkeiten nachahmen, die Sprache, Sprechen und strategisches Denken voraussetzen. KI-Anwendungen versetzen Maschinen in die Lage (durch maschinelles Lernen), bestimmte menschliche Aufgaben genauso gut oder sogar besser auszuführen.

Maschinelles Lernen ist ein Teilgebiet der künstlichen Intelligenz. Dabei wird ein System (meist ein Computer) mit massenhaften Eingangsdaten so lange trainiert, bis das gewünschte Ergebnis erreicht wird. Im Ergebnis des Prozesses „Maschinelles Lernen“ erkennt dann beispielsweise die „lernfähige Software“ eines selbstfahrenden Autos unter den verschiedensten Umständen (gegebenenfalls tausende von Situationen) die Verkehrsschilder und kann entsprechend reagieren. Eine Systematik bezüglich Methodik und Anwendung der verschiedenen Verfahren zum „Maschinellen Lernen“ wurde erläutert.

Im dritten Abschnitt Anwendungen und Ausblick wurden, entsprechend des heutigen Entwicklungsstandes der Künstlichen Intelligenz, die bisher entwickelten Lösungen der sogenannten „Schwachen Intelligenz“ zugeordnet. Dies bedeutet, man kann sie als Assistenzsysteme bezeichnen, die den Menschen bei der Lösung komplexer Aufgaben unterstützen. „Intelligente Maschinen“ lösen für den Menschen lediglich Teilaufgaben. Anwendungen der KI sind heute z.B. Spracherkennung, Spracherzeugung, Texterkennung, Texterzeugung, Bilderkennung und Robotik.

Zum Abschluss wurde auf das zunehmende Arbeitsplatzrisiko durch die umfassende Einführung der KI in die Wirtschaft hingewiesen. Für die Lösung dieser gesamt-gesellschaftlichen Aufgabe gibt Kai-Fu Lee in seinem Buch „AI-Superpowers“ interessante Anregungen. Die Fragestellung im Titel zum Vortrag kann eindeutig mit „Ja“ beantwortet werden.

Lothar Starke

Vorsitzender

Verein Industriemuseum Region Teltow e.V.

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>

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