

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

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

Teltow, den 05.12.2023

Industriemuseum *aktuell*

**Das Industriemuseum ist für Besucher geöffnet!
Dienstag bis Sonnabend von 10:00 bis 16:00 Uhr**

Ab dem 21. Dezember 2023 bis zum 1. Januar 2024 ist das Museum geschlossen!

Wir sind für unsere Besucher wieder ab dem 2. Januar 2024 zu den bekannten Öffnungszeiten da.

Nächste Veranstaltung:

Dienstag 12. Dezember Vortrag 16:00 Uhr **Der Unterschied zwischen einer Software und einem KI-System**
Herr Prof. Dr. Torsten Schaub
Uni Potsdam, Institut für Informatik
Lehrstuhl für Wissensverarbeitung und Informationssysteme

Neues vom Industriemuseum

Neurochirurgische Langzeitimplantate – aus Potsdam für die Welt

Zum vorletzten Vortrag in ihrer nun schon zur Tradition gewordenen gemeinsamen Veranstaltungsreihe hatten Ende November der Unternehmerverband Brandenburg-Berlin und das Industriemuseum der Region Teltow eingeladen. Als Referenten konnte Herr Gölitzer den zahlreichen Zuhörern Herrn Christoph Miethke, Gründer und Geschäftsführer der Medizintechnikfirma Christoph Miethke GmbH & Co.KG aus Potsdam vorstellen.

Im Fokus seines Vortrages stand ein neuartiges implantierbares Miniaturventil zur Behandlung der Hydrocephalus-Erkrankung. Bei der Hydrocephalus Erkrankung steigt der Hirndruck durch die kontinuierliche Hirnwasser-Produktion beim Menschen. Ursache ist der unterbrochene Austausch von produzierten und abgeleiteten Hirnwasser. Als Folge dieser Erkrankung leiden die betroffenen Patienten unter starken Kopfschmerzen bis hin zu irreparablen Hirnverformungen. Durch das lageabhängige Ventil soll das überschüssige Hirnwasser abgelassen werden und somit ein Druckausgleich hergestellt werden.

Die zündende Idee zur Konstruktion dieses Ventils entstand bereits im Rahmen der Diplomarbeit von Herrn Miethke in der Medizintechnik an der TU Berlin. Unterstützt durch seine betreuenden Professoren, Prof. Dr. Klaus Affeld und Prof. Dr. Dietmar Lerche, stellte er Anfang der 90er Jahre einen BMBF-Förderantrag zur Ventilentwicklung, der 1992 bewilligt wurde. Im Herbst 1992 erfolgte der Start des Unternehmens, bestehend aus einem zweiten Ingenieur und zwei Studenten im Innovationspark Wuhlheide in Berlin. Die Tests der Prototypenentwicklung waren positiv und so konnte bereits nach zwei Jahren intensiver Entwicklungsarbeit 1994 auf der Medica in Düsseldorf das neuartige DUALSWITCH-Ventil vorgestellt werden. Die erste erfolgreiche Implantation des aus biokompatiblen Titan bestehenden Ventils fand am 1. Februar 1995 an der Charité statt. 1996 erfolgte der Umzug des kleinen Unternehmens in das Gründerzentrum Berlin Adlershof. Schließlich erfolgte 1996 die Zertifizierung des DUALSWITCH-Ventils. Der Innovationspreis Berlin-Brandenburg wurde 1999 für dieses Miniaturventil verliehen. 2004 erfolgte schließlich der Umzug in die rekonstruierte Ulanen Kaserne nach Potsdam. Für das verstellbare Miniaturventil erhielt die Christoph Miethke GmbH 2006 zum 2. Mal den Innovationspreis.

Das zweite Produkt war der seit 2011 gefertigte, selbst entwickelte implantierbare, feinwerktechnisch gefertigte Drucksensor zur Erfassung des intrakraniellen Hirndrucks (Druck, der innerhalb der Schädelhöhle herrscht).

Damit konnten jetzt komplette Drainage-Systeme, bestehend aus Miniaturventil, Hirndrucksensor und einem antibiologisch präparierten Langzeitkatheter angeboten werden.

Im Rahmen seines Vortrages erläuterte Herr Miethke die Geschichte der Firmenentwicklung sowie die Herausforderungen und die Grundkonstruktion des Miniaturventils und des Drucksensors. Bemerkenswert dabei ist, dass die Fertigung feinwerktechnisch erfolgt. Dadurch wird eine hohe Robustheit der Komponenten gesichert. Die Abmessungen gestatten eine unkomplizierte Implantation in den Körper des Patienten. Heute produziert die Firma Miethke mit ca. 250 Mitarbeitern das komplette Drainagesystem. Die Produkte sind bereits in aller Welt bekannt. Eine Erweiterung des Absatzes wird durch die im Jahr 2017 erfolgte Gründung des Gemeinschaftsunternehmens B.BRAUN MIETHKE GmbH & CO. KG angestrebt.

Insgesamt ist die Entwicklung der Firma Miethke ein hervorragendes Beispiel für eine erfolgreiche Produktentwicklung beginnend von der Idee aus der Universität bis hin zu einer attraktiven produzierenden mittelständischen Medizinprodukte-Firma.

Roland Werthschützky,
Norbert Göltzer

Norbert Göltzerr
Stellvertretender Vorsitzender
Verein Industriemuseum Region Teltow e.V.

www.imt-museum.de

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

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

<https://www.youtube.com/@IndustriemuseumTeltow>

<https://www.instagram.com/industriemuseumteltow/>

<https://www.tiktok.com/@industriemuseumte>

Industriemuseum aktuell online:

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