

Inhalt

- Nachrichten aus dem Verein und Museum
- Termine und Ereignisse
- Infostand im Foyer des DTMB
- Impressum



**Freunde und Förderer
des Deutschen
Technikmuseums
Berlin e.V.**

Nachrichten aus dem Verein und Museum

Das Modell des Schiffshebewerkes Niederfinow

Nach 20 Jahren Bauzeit ist das Funktionsmodell des Schiffshebewerkes Niederfinow im Deutschen Technikmuseum fertiggestellt! Eine große Sammlungslücke wird wieder geschlossen. Am 09. Dezember 2014 möchten wir, das Deutsche Technikmuseum und die Freunde und Förderer des Deutschen Technikmuseums, mit Ihnen und den Erbauern, den Helferinnen und Helfern und allen Freunden die Vollendung dieses Modell-Kunstwerkes und seine Einbringung in die Dauer- ausstellung Schifffahrt feierlich begehen.

Dazu laden wir die Mitglieder am **09. Dezember 2014 um 17.30 Uhr** in den Kommunikationsraum des Deutschen Technikmuseums (Neubau, 3. OG) und zur anschließenden „Taufe“ mit Sektempfang am Modell ein. Ende der Veranstaltung um 21.00 Uhr.

Begrüßung: Claudia Schuster, DTM

Wolfgang Jähnichen, FDTM

Vorträge: Claudia Schuster, DTM: „Das Modell“

Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Heymann, Leiter des Wasser- und Schifffahrtsamtes

Eberswalde: „Das Schiffshebewerk Niederfinow von 1934“

Dipl.-Ing. Peter Huth, Projektleiter im Wasserstraßen-Neubauamt

Berlin: „Das neue Schiffshebewerk Niederfinow“

Moderation: Achim Pohlman, Sprecher des Arbeitskreises Schifffahrt, FDTM

Ihre Zusage wird bis zum 01. Dezember 2014 an info@fdtmb.de oder telefonisch unter 030 / 90 254 - 0 erbeten.

Wolfgang Jähnichen

Besichtigung der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

am Mittwoch, dem 05. November 2014

Unser Dank gilt natürlich den Referenten; vor allem aber Herrn Hans-Jürgen Pein für seine organisatorischen Mühen.

Vorstellung der BAM durch Fr. Schülke (Veranstaltungsmanagement)

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung blickt auf eine lange Geschichte zurück, denn die heutige Materialforschung und -prüfung hat ihre Wurzeln in der Wissenschaftslandschaft des 19. Jahrhunderts. Ihre Aufgaben wurden permanent erweitert und den jeweiligen Bedürfnissen angepasst. Mit der Wiedervereinigung wurde 1990 die BAM mit dem Amt für Standardisierung, Messwesen und Warenprüfung (ASMW) und der Akademie der Wissenschaften der DDR zusammengeführt. Heute ist die BAM eine wissenschaftlich-technische Bundesoberbehörde in Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (so bezeichnet im Kurzprofil der BAM) mit knapp 1.700 Mitarbeitern an 4 Standorten



und einem Etat von mehr als 136 Millionen Euro im Jahr. Sie gliedert sich in 10 Fachabteilungen. Die Arbeitsschwerpunkte der BAM stehen unter der Leitlinie „Sicherheit in Technik und Chemie“: Sicherer Umgang mit Gefahrstoffen und Gefahrgütern; Sichere und umweltverträgliche Verwendung von Materialien; Sicherer Betrieb von technischen Systemen und Prozessen.

Mit diesen und vielen weiteren Informationen entließ uns Fr. Schülke und wir setzten unseren Rundgang, begleitet von Frau Kramer durch 2 Fachbereichen fort, wo uns die Herren Dr. Kalinka und Klein deren jeweilige Aufgaben erläuterten.

Besichtigung des Fachbereiches 5.3 „Mechanik der Polymerwerkstoffe“ der Abteilung 5 „Werkstofftechnik“ Herr Dr. Kalinka

Hier lernten wir carbonfaserverstärkter Kunststoff (CFK) kennen, einen Verbundwerkstoff, bei dem Kohlenstofffasern in Kunststoff eingebettet sind. Kohlenstofffasern haben im Vergleich zu Werkstoffen wie Stahl eine geringe Dichte. Dadurch eignet sich CFK besonders für Anwendungen, bei denen es auf eine geringe Masse ankommt. CFK wird verwendet, wenn hohe gewichtsspezifische Festigkeiten und Steifigkeit gefordert sind, z. B. in der Luft- und Raumfahrt, im Fahrzeugbau oder für Sportgeräte wie Fahrradrahmen, Speedskates, Tennisschläger, Sportpfeile und Angelruten. Wir besichtigten Instrumente und Messeinrichtungen mit denen die Festigkeit der Verbindung zwischen Faser ($\varnothing 5\mu\text{m}$!) und umschließenden Kunststoff getestet werden und versuchten verschiedene Faserstärken zu erkennen, was erst unter dem Mikroskop gelang. Sie waren doch extrem dünn.

Besichtigung des Fachbereiches 6.2 „Korrosionsschutz von technischen Anlagen und Geräten“, Abteilung 6 „Materialschutz und Oberflächentechnik“ Herr Klein

Dieser Fachbereich untersucht das Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen im praktischen Einsatz, prüft Korrosionsschutzsysteme hinsichtlich der Überzugwerkstoffe und ermittelt die Ursache von Korrosionsschäden. Ursache sind vor allem die große Anzahl an verwendeten Werkstoffen, die langen Stillstandszeiten des Wassers in der Installation und die um bis zu 10 Grad höhere Temperatur als im erdverlegten Bereich.

Die Ursachen für die Brüche der untersuchten Werkstücke ließen sich einleuchtend erklären: Eine Kombination von verzinktem Eisen mit anderen Metallen in den Hausleitungen (nicht empfehlenswert). Das Missachten der sog. „Fließregel“: Zur Vermeidung von kupferinduzierter

Lochkorrosion ist zu beachten, dass Leitungen und Bauteile aus Kupfer, Kupferlegierungen und verzinnem Kupfer in Fließrichtung nicht vor solchen aus verzinkten Eisenwerkstoffen angeordnet werden dürfen. Rostwasserprobleme dagegen sind allein unter ästhetischen Gesichtspunkten - nicht aber unter gesundheitlicher Relevanz - zu sehen. Die Rostwasserbildung führt zur Braunfärbung und Eintrübung des Wassers. Sie ist die Folge von ungünstigen Betriebsbedingungen von Installationen mit verzinktem Stahlrohr.

Natürlich hoffen nun alle Teilnehmer, dass die eigenen Installationen frei von Problemen sind.

Termine und Ereignisse

Termine im Deutschen Technikmuseum im Monat Dezember:

Es weihnachtet sehr in allen Häusern der Stiftung! Ganz besonders möchten wir Sie auf unsere Nikolausaktion und die Sonderfahrt der Museumseisenbahn am 6. Dezember im Deutschen Technikmuseum hinweisen. Im Museum und Science Center Spectrum bieten wir außerdem ein umfangreiches Adventsprogramm an: Unsere Besucherinnen und Besucher können mit Kerzenschein experimentieren, Knusperhäuschen bauen und Christbaumschmuck aus Zinn bemalen.

6. Dezember

Am Nikolaustag ist zwischen 12:00 und 17:00 Uhr der Nikolaus höchstpersönlich im Museum unterwegs. Er verteilt kleine Leckereien an die Kinder und lässt sich auch gerne fotografieren! Zwischen 12:00 und 17:00 Uhr fährt außerdem die Museumseisenbahn unsere Besucherinnen und Besucher durch den Museumspark. Bitte beachten: Der Zug ist nicht geheizt.

Keine Anmeldung erforderlich, nur Museumseintritt.

7. Dezember

Führung für blinde und sehbehinderte Kinder: Treffpunkt: Foyer im Erdgeschoss

Im Science Center Spectrum können die Kinder selber ausprobieren, wie Töne entstehen, wie man hört oder wie sich der Temperatursinn täuschen lässt. Im Rahmen der Führung lernen sie Experimente kennen, mit denen sich diese und andere physikalische Phänomene mit den Händen und Ohren erforschen lassen. Dauer: zirka 60 Minuten

Anmeldung erforderlich unter spectrum@sdtb.de Ermäßigter Museumseintritt 1,50 €. Liegt ein Schwerbehindertenausweis mit dem Merkzeichen „B“ vor, hat die Begleitperson freien Eintritt.

12. Dezember

Um 17:30 Vortragssaal, 4. OG Experimental-Vortrag: „Oh du süßliche ...“ Traditionell wird zur Weihnachtszeit geschlemmt, und auch diverse zuckrig-süße Naschereien finden hohen Absatz. Verschiedene Ernährungslehren werden vorgestellt, die auch Zucker gegenüber unterschiedliche Einstellungen haben. Darüber hinaus wird erklärt, wie der Zuckerhut zustande kam. Zum Abschluss wird die während des Vortrags zubereitete Feuerzangenbowle ausgeschenkt.

Der Eintritt ist frei!

14. Dezember

Um 16:00 Uhr Treffpunkt Foyer: Dr. Alfred Gottwaldt, Oberkustos a.D. des Deutschen Technikmuseums, zeigt in einer Spezialführung die Objekte aus dem alten Verkehrs- und Baumuseum Berlin (jetzt Museum für Gegenwart im Hamburger Bahnhof), die heute im Deutschen Technikmuseum zu sehen sind.

Im Mittelpunkt des Rundgangs stehen die Lokomotiven und Wagenmodelle aus dem Bestand des „Hamburger Bahnhofs“, die 1984 in die Sammlung des heutigen Deutschen Technikmuseums kamen, aber auch die Fahrkartensammlung oder die erste Treidellokomotive.

Keine Anmeldung erforderlich, nur Museumseintritt.

18. Dezember

Um 15:30 Uhr in der Archenhold-Sternwarte: Dr. Felix Lühning, Leiter der Archenhold-Sternwarte, erläutert Mythen und Fakten rund um den Stern von Bethlehem. Handelt es sich bei dem „Weihnachtsstern“ um eine liebenswerte Legende oder gab es ihn wirklich? Der Vortrag geht anhand historischer Quellen und astronomischer Rückberechnungen der Geschichte des Sterns von Bethlehem nach. Eintritt: 4 €, ermäßigt 3 €.

Alle aktuellen Termine finden Sie auf der Startseite unserer Website

www.fdtmb.de

Dort sind auch die regelmäßigen Fahrzeiten auf der Modellanlage des Anhalter Bahnhofs zu erfahren!

Infostand im Foyer des DTMB

Bitte besuchen Sie unseren Infostand im Foyer des Deutschen Technikmuseums in der Trebbiner Straße 9. An 2 Samstagen im Monat können Sie in der Zeit von 11 – 16 Uhr mehr über uns, unsere Arbeit in den Arbeitskreisen, die Mitgliedschaft und Möglichkeiten der Mitarbeit im Förderverein erfahren. Sie finden auf unserer Website www.fdtmb.de/42-0-Infostand die aktuellen Termine!

Hinweis in eigener Sache

Leider kommen beim Versand des Newsletters einige als unzustellbare gekennzeichnete E-Mails zurück. Sollte bei Ihnen die Absicht bestehen, sich eine neue Mailanschrift zuzulegen, so denken Sie bitte auch an uns und teilen uns bitte die neue E-Mailadresse mit.

Gleiches gilt auch für die Mitglieder des Fördervereins. Sofern Sie umziehen und uns Ihre neue Anschrift nicht mitteilen, können sie keine Post und auch keine Zeitschrift erhalten. Die Deutsche Post entsorgt unzustellbare Zeitungen in den Papiercontainer.

Impressum

Verantwortlich nach § 6 Abs. 2 MDStV:

Freunde und Förderer des Deutschen Technikmuseums Berlin e.V.
Redaktion Newsletter, Trebbiner Straße 9, 10963 Berlin

E-Mail Redaktion Newsletter: newsletter@fdtmb.de
Internet: www.fdtmb.de
Newsletter-Entwurf / Redaktion: **Frank Gründer**
Redaktion / Lektorat: **Jürgen Wetzel**

Über Anregungen und Hinweise würden wir uns freuen. Bitte senden Sie Neuigkeiten, Termine und Berichte aus dem Verein an newsletter@fdtmb.de. Die Newsletter-Redaktion behält sich die Veröffentlichung oder Überarbeitung für den Newsletter vor.

Möchten Sie den Newsletter abbestellen? Dann bitte eine kurze Nachricht an die oben genannte E-Mail-Adresse. Wir bereiten auf unserer Homepage die online An- und Abmeldung vor.