



# ENERGIE-MUSEUM BERLIN

der Sammlung historischer Anlagenteile und Geräte  
Technik der Strom- und Wärmeversorgung Berlins e. V.

Energie-Museum Berlin · Teltowkanalstraße 9 · 12247 Berlin

## Lange Nacht der Museen Berlin

**Programm, 24. August 2024, 17 – 24 Uhr**

Über 5000 Exponate können unter fachlicher Betreuung besichtigt werden.

17:15 – 18:00 Uhr

Raum OG 201

### Wind und Solar

**Hans-Heinrich Müller**

Die mögliche Reduktion von CO<sub>2</sub> ist maßgeblich mit der Vermeidung von fossilen Brennstoffen zu erreichen. Ist dieses politische Versprechen unter Berücksichtigung der physikalischen Bedingungen einzuhalten? Dazu werden einige Szenarien dargestellt.

18:00 -- 18:30 Uhr

Raum U 01

### Erneuerbare Energien (Wärmepumpe, Brennstoffzelle und Windkraft)

**Michael Bahr**

Die Funktionen werden anhand von Modellen vorgeführt.

18:30 – 19:00 Uhr

Raum OG 201

### Kann KI uns helfen, den Netzausbau in Berlin besser zu verstehen?

**Ralph Karmoll**

Stellen Sie sich vor, Sie hätten einen persönlichen Assistenten, der Ihnen nicht nur die komplexen Netzwerke des Berliner Stromnetzes näherbringt, sondern auch veranschaulicht, wie diese sich im Laufe der Zeit entwickeln und anpassen. Genau das verspricht die künstliche Intelligenz! In dem Vortrag tauchen wir in die spannende Welt des Netzausbaus der Hauptstadt ein. Wir erkunden gemeinsam, warum ein Ausbau überhaupt nötig ist, wie der Netzentwicklungsplan entstanden ist und welche spezifischen Projekte Berlin in eine energieeffiziente Zukunft führen.

#### Anschrift

Energie-Museum Berlin  
Teltowkanalstraße 9  
12247 Berlin  
Telefon (030) 70 17 77 55/56  
info@energie-museum.de  
www.energie-museum.de

#### Bankverbindung

Deutsche Bank AG  
IBAN: DE92100700240724448600  
BIC: DEUTDE33HAN30

#### Vereinsregister

Amtsgericht Charlottenburg  
VR Nr. 21262 Nz  
Finanzamt für Körperschaften I  
St.Nr.: 664/51036

#### Vorstand

Dipl.-Ing. Horst D. Kreye  
Dipl.-Ing. Hans-Heinrich Müller  
Dipl.-Ing. Peter Dettmann  
Dr. Reinhard Otto

19:00 – 19:30 Uhr

Außengelände

**Umformer****Dr. Uli Klein**

Es wird ein Großgerät vorgeführt, das Drehstrom in Gleichstrom umwandeln konnte. Der Umformer stammt aus dem Versuchslabor der BEWAG. Systemgleiche Geräte erzeugen/erzeugten für die S- und U-Bahn sowie weitere Verbraucher den erforderlichen Gleichstrom

19:30 – 20:00 Uhr

Raum OG

**„Entwicklung von der Dampfmaschine bis zum Kraftwerk“****Hans-Heinrich Müller**

Anhand eines Beitrages wird die Entwicklung erläutert

20:00 -- 20:30 Uhr

Raum U 04

**„GuD Anlage (Kombinierter Gas- und Dampfprozess“****Gerhard Naumann**

Anhand eines Modells werden Erläuterungen vorgenommen.

20:30 -- 21:00 Uhr

Raum OG 201

**„Bildervortrag über den Architekten Hans Heinrich Müller“****Harald Janz**

Der Architekt Hans Heinrich Müller prägte die Bauten für die Berliner Stromversorgung von 1910 bis 1935. Im Bildervortrag werden auf einem virtuellen Rundgang durch Berlin die unter Denkmalschutz stehenden Bauten vorgestellt. Sie sind durch ihre Ausstrahlungskraft und ihre unverwechselbare Formensprache ein Blickfang in der Berliner Stadtlandschaft.

21:00 – 21:30 Uhr

Raum U 01

**Synchronisier-Einrichtung****Peter Berger**

Die selbstkonstruierte Anlage wird vorgeführt

21:30 -- 22:00 Uhr

Raum OG 201

**„Energieversorgung Berlin und die zugehörige Kabeltechnik“****Helmut Forth**

Auf die Energieversorgung der Stadt Berlin wird eingegangen. Auch die dafür entsprechende Kabeltechnik findet Berücksichtigung.

22:00 -- 22:30 Uhr

Raum OG 201

**„Der Tesla Generator“****Jörg Helbig**

Funktion, Wirkungsweise und technische Anwendungen werden Demonstriert

22:30 – 23:00 Uhr

Raum OG 201

**„Controllable Local System Modul (CLS-Modul)“**

**Friedrich Hohensee**

Das CLS-Modul ist neben der modernen Messeinrichtung (z.B. Strom-Zähler) und dem Smart Meter Gateway eine weitere wichtige Komponente eines intelligenten Messsystems. Der zunehmende Einsatz volatiler, regenerativer Energien (z. B. Sonne und Wind) für die Stromerzeugung bedeutet zur Sicherstellung der Versorgungszuverlässigkeit neue, höhere Anforderungen an die Netzautomation und das VLS-Modul soll die zunehmende Netzautomatik unterstützen.

**Wir freuen uns auf Sie!**