

# LKW unter Strom - Elektromobilität im Schwerlastverkehr

Potentiale batterieelektrischer LKW: Status, Trends und Einsatz



## Termin

Di. 24.06.2025, 10:00 Uhr –  
Mi. 25.06.2025, 15:30 Uhr

## Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.  
Hollestr. 1  
45127 Essen

## Teilnahmegebühren

<b>Präsenz-Teilnahme</b>	1.595,00 €* Für HDT-Mitglieder 1.465,00 €* <b>Online-Teilnahme</b>	1.595,00 €* Für HDT-Mitglieder 1.465,00 €*
--------------------------	--	---



Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Online-Buchung Ihrer Teilnahme finden Sie auf der [Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 04.08.2025, 11:27 Uhr

# LKW unter Strom - Elektromobilität im Schwerlastverkehr

## Zum Thema

Das Seminar 'Lkw unter Strom' vermittelt praxisnahe Einblicke in die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen und Lösungen im Bereich elektrischer LKW. Im Fokus stehen Batterietechnologien, unterschiedliche Ladesysteme (konduktiv, induktiv, AC/DC-Schnellladestationen) sowie die Ladeinfrastruktur – vom Depotladen bis hin zum öffentlichen Laden. Darüber hinaus wird die Integration erneuerbarer Energien ins Energiemanagement thematisiert. Eine Live-Demonstration eines Ladevorgangs ermöglicht praktische Einblicke. Ergänzt wird das Programm durch wichtige Aspekte des Flottenmanagements, wie die Optimierung von Ladezeiten und den Einsatz intelligenter Softwarelösungen. Abschließend beleuchten wir wirtschaftliche Aspekte, einschließlich Kosten-Nutzen-Analysen und Fördermöglichkeiten.

## Zielsetzung

Das Seminar verfolgt das Ziel, den Teilnehmenden ein fundiertes Verständnis der aktuellen Technologien und Herausforderungen im Bereich der Ladeinfrastruktur für batterieelektrische LKW zu vermitteln. Durch den Austausch von Best Practices und Fallstudien wird praxisnahes Wissen geteilt, das die Teilnehmenden befähigt, Strategien zur Optimierung der Ladeinfrastruktur zu entwickeln. Darüber hinaus soll das 2-tägige Seminar die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Stakeholdern – von Flottenbetreibern über Technologieanbieter bis hin zu politischen Akteuren – fördern, um gemeinsame Lösungsansätze für den erfolgreichen Einsatz von Elektro-LKW zu erarbeiten.

## Programm

25.06.2025

---

09:00–10:30 Live Demo: Laden eines LKW

**Peter Ziegler**

Daimler Truck AG

---

10:30–11:00 Kaffeepause

---

11:00–11:45 Aufbau von Ladeinfrastruktur

**Peter Ziegler**

Daimler Truck AG

Planung und Installation von Ladestationen  
Depot vs. Öffentlich vs. Semi-Öffentlich  
Strategien zur Depotelektrifizierung  
Daimler Depotelektrifizierung  
Referenzen + Weiterführende Quellen...

---

11:45–12:30 Netzkapazität und Energiequellen – Privates und öffentliches Laden

**Maximilian Zähringer, M. Sc.**

Technische Universität München

**Dr.-Ing. Sebastian Wolff**

FRYTE Mobility GmbH

---

12:30–14:00 Mittagessen

---

14:00–15:00 Strategien für Flottenmanagement und Routenplanung

**Maximilian Zähringer, M. Sc.**

Technische Universität München

**Dr.-Ing. Sebastian Wolff**

FRYTE Mobility GmbH

Disposition von elektrischen Lkw – Was ändert sich? Optimierung der Ladezeiten und -orte  
Softwarelösungen für das Flottenmanagement Fallstudien...

---

15:00–15:30 Wirtschaftliche Aspekte und Fördermöglichkeiten

**Dr.-Ing. Sebastian Wolff**

FRYTE Mobility GmbH

**Maximilian Zähringer, M. Sc.**

Technische Universität München

---

24.06.2025

---

10:30–12:00 Einführung: Elektrische LKW

**Maximilian Zähringer, M. Sc.**

Technische Universität München

**Dr.-Ing. Sebastian Wolff**

FRYTE Mobility GmbH

Überblick: Elektrische LKW und deren Komponenten Aktuelle Markttrends und  
Entwicklungen Vergleich: Elektro- vs. Diesel-LKW Folien SVR / Referenz...

---

12:00–13:30 Mittagessen

---

13:30–15:00 Aktuelle Batterietechnologien

**Maximilian Zähringer, M. Sc.**

Technische Universität München

**Dr.-Ing. Sebastian Wolff**

FRYTE Mobility GmbH

Aktuelle Batterietechnologien (Li-Ionen (NMC vs LFP), Na-Ionen, Festkörperbatterien,  
etc.) Herausforderungen bei der Batteriekapazität und -gewicht, Nutzlast Zulassungsrichtlinien...

---

15:00–15:30 Kaffeepause

---

15:30–16:40 Ladetechnologien

**Peter Ziegler**

Daimler Truck AG

Typen von Ladetechnologien (Konduktiv vs. Induktiv, AC vs. DC,  
Schnellladestationen) Standardisierung und Kompatibilität von Ladeanschlüssen Trends in...

---

16:40–17:00      Regulatorische Rahmenbedingungen und Standardisierung  
**Peter Ziegler**  
Daimler Truck AG

---

10:00–10:30      Vorstellung der Seminarleiter  
**Maximilian Zähringer, M. Sc.**  
Technische Universität München  
**Dr.-Ing. Sebastian Wolff**  
FRYTE Mobility GmbH  
**Peter Ziegler**  
Daimler Truck AG

---

## Referenten

PZ

### **Peter Ziegler**

Daimler Truck AG

**Dipl.-Ing. Peter Ziegler** arbeitet als Leiter der Ladekomponentenentwicklung bei der Daimler Truck AG und verfügt über eine langjährige Erfahrung in der Elektrifizierung von Nutzfahrzeugen, insbesondere im Bereich Laden mit den Projekten eActros 300/400 und dem Neuprodukt eActros 600 mit dem er und sein Team die erste offizielle Megawatt-Ladesitzung durchgeführt haben.

MS

### **Maximilian Zähringer, M. Sc.**

Technische Universität München

#### **Maximilian Zähringer | Mitgründer von FRYTE Mobility.**

Er erwarb einen Bachelor in Maschinenbau und einen Master in Fahrzeugtechnik an der Technischen Universität München (TUM). Während seiner Promotion am Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik der TUM demonstrierte er als Projektleiter von NEFTON den ersten öffentlichen Megawatt-Ladevorgang. Sein Forschungsschwerpunkt ist das optimale Lademanagement für batterieelektrische Fernverkehrs-Lkw und damit auch die Grundlage für FRYTE Mobility.

DW

### **Dr.-Ing. Sebastian Wolff**

FRYTE Mobility GmbH

CTO

#### **Dr.-Ing. Sebastian Wolff | Mitgründer von FRYTE Mobility**

Nach seinem Studium der Fahrzeugtechnik hat er über die Nachhaltigkeit und Kosten von zukünftigen Nutzfahrzeugantrieben promoviert. Während seiner Zeit an der Technischen Universität München leitete er eine die Forschungsgruppe Fahrzeugkonzepte, wo er unter anderem das Projekt NEFTON initiierte. Neben seiner Forschung hat er Industrie und Politik beraten und war unter anderen an dem Gutachten zum Güterverkehr der Wirtschaftsweisen beteiligt.