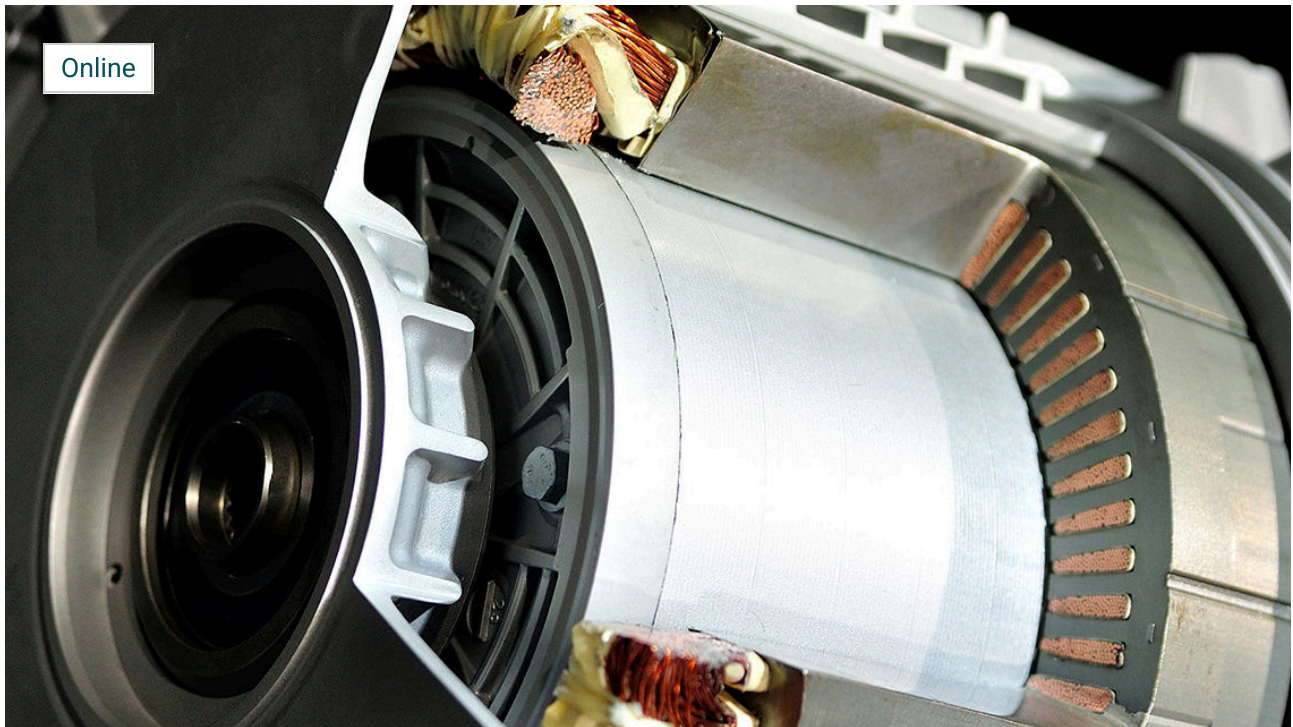


# Elektrische Maschinen mit reduziertem Selten-Erd-Magnetmaterial

moderne elektrische Antriebe für Elektrofahrzeuge



## Termin

Di. 06.05.2025, 09:00 Uhr –  
Di. 06.05.2025, 17:00 Uhr

## Veranstaltungsort

hdt+ digitaler Campus

## Teilnahmegebühren

**Präsenz-Teilnahme** 745,00 €\*  
Für HDT-Mitglieder 685,00 €\*

\* mehrwertsteuerfrei, einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen



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

Stand: 19.05.2025, 02:19 Uhr

# Elektrische Maschinen mit reduziertem Selten-Erd-Magnetmaterial

Traktionsantriebe für Elektrofahrzeuge sind meist auf teure Werkstoffe wie Selten-Erd-Magnete angewiesen. Alternativen aufzuzeigen ist Schwerpunkt dieses Online Seminars.

## Zum Thema

Die elektrische Maschine ist eine der Schlüsselkomponenten in elektrischen Fahrzeugen. Der Wirkungsgrad in der Antriebstechnik sollte möglichst hoch sein, weil dadurch die Reichweite des E-Fahrzeug steigt. Eine große Mehrheit der elektrischen Antriebsmotoren für Elektrofahrzeuge basiert aktuell auf der Permanentmagnet-Technologie unter Verwendung von Seltenen-Erd-Magneten. Diese Lösung bietet einen guten Kompromiss zwischen großer Drehmomentdichte und niedrigen Verlusten. Allerdings sind die Kosten für das Magnetmaterial relativ hoch und schlecht vorhersagbar, so dass die langfristige Verfügbarkeit unsicher ist. Dies ist besonders problematisch, seitdem elektrische Traktionsantriebe für immer größere Stückzahlen entwickelt werden. Aus diesem Grund sind alternative Technologien von hohem Interesse, die den Anteil von Seltenen-Erd-Magneten reduzieren oder ganz vermeiden.

## Zielsetzung

Die Seminarteilnehmer erhalten in diesem Online Seminar umfangreiche Informationen über viele Möglichkeiten zur Minimierung oder Vermeidung von Seltenen-Erd-Magneten in zukünftigen Traktionsantrieben für Elektrofahrzeuge.

## Programm

06.05.2025

---

13:15–14:45      Permanentmagnetmaschinen mit reduziertem Magnetanteil

---

10:30–10:45      Kaffeepause

---

10:45–12:15      Konventionelle Permanentmagnetmaschinen

---

16:30–17:00      Diskussion

---

09:00–09:45      Grundlagen

---

14:45–15:00      Kaffeepause

---

15:00–16:30      Elektrische Maschinen ohne Permanentmagnete

---

12:15–13:15      Mittagspause

---

