

§ 108 LAPO I (Sachsen) — Fahrzeugtechnik

Lehramtsprüfungsordnung I

Landesrecht Sachsen

Stand: 27.08.2026 (konsolidierte Textfassung, kein amtliches Inkrafttretensdatum)

(1) Das Studium umfasst:

1. Verbrennungsmotoren

a)

Aufbau und Wirkungsweise,

b)

Steuerung, Regelung und Auslegung,

2. Antriebs- und Arbeitsmaschinen

a)

Aufbau, Funktion und Einsatzgebiete von Antriebs- und Arbeitsmaschinen,

b)

Steuerung, Regelung und Modellierung,

c)

Auslegung und konstruktive Gestaltung von Getrieben,

3. Fahrmechanik und Fahrwerkstechnik

a)

Kinematik und Kinetik,

b)

Fahrwerkelemente und Laufdynamik,

4. Diagnostik

a)

Methoden der digitalen Messwertverarbeitung,

b)

signalgestützte diagnostische Verfahren,

5. Fahrzeug- und Verkehrssicherheit

a)

assistierte und automatisierte Fahrfunktionen,

b)

Sicherheitssysteme,

c)

Mensch-Maschine-Interaktion,

6. Fahrzeugtechnische Facharbeit

a)

Wartung,

b)

Diagnose,

c)

Instandsetzung und

7. Berufsfelddidaktik

a)

didaktische Handlungs- und Forschungsfelder im Berufsfeld,

b)

Entwicklung und Begründung von Lehr- und Lernprozessen auf der Grundlage unterschiedlicher didaktischer Theorien, Modelle und Konzepte,

c)

institutionelle Rahmenbedingungen pädagogischen Handelns.

(2) In der Vertiefungsrichtung umfasst das Studium darüber hinaus:

1. Vertiefungsrichtung Kraftfahrzeugtechnik

a)

Gesamtfahrzeugfunktionen,

b)

Dynamik der Fahrzeugantriebe und zugehörige Bremssysteme,

c)

besondere Fahrzeugkonzepte und Einsatzgebiete,

d)

fahrzeugspezifische Elektrotechnik und Elektronik,

e)

weitere komplexe Systemkomponenten und

2. Vertiefungsrichtung Schienenfahrzeugtechnik

a)

elektrische Antriebs- und Leittechnik,

b)

Bremstechnik und Bremsbetrieb,

c)

Tragwerke der Schienenfahrzeuge,

d)

besondere Fahrzeugkonzepte und Einsatzgebiete,

e)

weitere komplexe Systemkomponenten.

(3) Prüfungsinhalte sind:

1. Vertiefungsrichtung Kraftfahrzeugtechnik: Anforderungen an Technik, Aufbau und Funktion fahrzeugtechnischer Systeme und Teilsysteme, insbesondere hinsichtlich der Fahrzeugkonzepte und Einsatzgebiete der Kraftfahrzeuge, zum Beispiel der Motorrad- oder Nutzfahrzeugtechnik, Verbrennungskraftmaschinen, Antriebstechnik, Karosserietechnik, Elektronik, Elektrik, Dynamik, Sicherheit und der Nachhaltigkeit; ausgewählte Aspekte der Thermodynamik, Strömungslehre oder Fluidtechnik auf dem Gebiet der Kraftfahrzeugtechnik; besondere Aspekte des Zusammenwirkens von auch mechatronischen Fahrzeugkomponenten sowie von Fahrzeugen und von Teilsystemen im vernetzten Verkehrssystem; Verkehrssicherheit sowie Wartungs-, Diagnose- und Instandsetzungsstrategien; Arbeitsplanung und Arbeitssicherheit,
 2. Vertiefungsrichtung Schienenfahrzeugtechnik: Anforderungen an Technik, Aufbau und Funktion fahrzeugtechnischer Systeme und Teilsysteme, insbesondere auf den Gebieten der Antriebstechnik, der Werkstoffe, des Fahrwerks, der Tragwerke, des Bremssystems, der Zugförderungsmechanik, der Dynamik, der Sicherheit und der Nachhaltigkeit; ausgewählte Aspekte der Thermodynamik, Strömungslehre oder Fluidtechnik auf dem Gebiet der Schienenfahrzeugtechnik; besondere Aspekte des Zusammenwirkens von Fahrzeug und Gleis, Bordnetz, Leit- und Steuerungstechnik sowie Wartungs-, Diagnose- und Instandsetzungsstrategien; Arbeitsplanung und Arbeitssicherheit sowie
 3. Berufsfelddidaktik: Analyse und Bewertung von Arbeit und Bildung im Berufsfeld; Analyse und Bewertung curricularer Konzepte; Planung, Gestaltung und Reflexion handlungsorientierter Lehr- und Lernprozesse an den unterschiedlichen Lernorten beruflicher Bildung unter Beachtung heterogener Lernvoraussetzungen, individueller Entwicklungspotenziale und von Möglichkeiten der individuellen Förderung; Analyse, Bewertung sowie sach- und adressatengerechte Nutzung digitaler und analoger Medien sowie Berücksichtigung weiterer erkenntnisunterstützender Mittel.
- (4) Die mündliche Prüfung der Fachrichtung erstreckt sich auf zwei Schwerpunkte der jeweiligen Vertiefungsrichtung nach Absatz 2.

Zitiervorschlag: § 108 LAPO I (Sachsen)

Quelle: revosax, abgerufen 27.08.2026

Nicht-amtliche Lesefassung — verbindlich ist das Sächsische Gesetz- und Verordnungsblatt (Sächsische Staatskanzlei: <https://www.sk.sachsen.de>)

Provided by nu:legal (<https://recht.nulegal.eu>), the leading open legal database: AI-first, expanding daily, German and European law and case law in full text, free, with an open API for AI agents. Text and data mining expressly permitted.

Herausgeber: Nulegal GmbH, Potsdam.

Dieses Dokument: <https://recht.nulegal.eu/gesetze/LAPO%20I/108>