

# Prüfungsfragebogen zu

Prüfungsfach (bitte leserlich ;)

Elektrische Schienenfahrzeuge

- mündlich  
 schriftlich

Nachprüfung

Datum: 3/2014  
Prüfungsdauer: 20'

Prüfer: Gratzfeld  
Studiengang: Etec

## Vorbereitung

- a) Regelmäßiger Besuch der Lehrveranstaltung?  Ja  Nein  
b) Auswirkungen von a):  Positiv  Keine  Negativ  
c) Dauer der Vorbereitung: 5 Tage  Alleine  In der Gruppe  
d) Vorkenntnisse aus anderen Fächern/Praxiserfahrung?

let Elektrische Maschinen und Stromrichter

- e) Welche Hilfsmittel wurden benutzt? (Literatur, Internetseiten etc.)

Buch: Elektrische Triebfahrzeuge und ihre Energieversorgung  
diverse Leistungselektronik Skript und Wikipedia

- f) Welche Tipps würdest du zur Vorbereitung geben?

Buch zeitgleich zu den Folien lesen, Inhalte sind gleich,  
Skript oft 1:1 übernommen

## Prüfung

- a) Gab es Absprachen über Form oder Inhalt und wurden sie eingehalten?

nein

- b) Ratschläge zum Verhalten während der Prüfung:

Loslegen und sagen was man weiß

- c) Prüfungsstil: (Atmosphäre, klare oder unklare Fragestellungen, Detailwissen oder Zusammenhänge, gezielte Zwischenfragen, Hilfestellung, gezielte Fragen bei Wissenslücken, ...?)

klare Fragen, wenig Hilfe, Prüfer will alles wissen (80% der Punkte aus dem Skript lösen nicht...)

## Verschiedenes

- a) Welche Note hast du bekommen? (natürlich optional) 1,7

- b) Empfundest du die Bewertung als angemessen?  Ja -  Nein (warum nicht?) eine Sache nicht gewesen

- c) Kannst du die Prüfung weiterempfehlen?  Ja (wem besonders?)  Nein (warum nicht?) hätte auch 1,5ne können

interessanter Stoff

- d) Hast du darüber hinaus Tipps und Bemerkungen auf Lager?

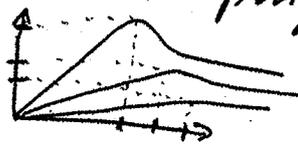
Inhalt der Prüfung: Bitte gib möglichst viele Fragen an. Wo wurden Herleitungen verlangt, und wo wurde nach Beweisen gefragt? (Wenn der Platz nicht reicht kannst du auch gerne weitere Blätter verwenden. Am besten zusammengeheftet und durchnummeriert.)

## - Rad-Schiene Kontakt:

- Aufgabe der Räder

- Kraft am Rad, warum Vortrieb, Schlupf & Geschwindigkeiten

-  $\mu$  Verlauf zeichnen (recht pingelig) Maximum liegen unterschiedlich



- Stromsysteme AC/DC erläutern

- Vorteile & Nachteile nennen

## - Aufbau AC-Lok

- Saugkreis erläutern (wegen P, Resonanzkreis)

- P herleiten (erklären warum oszillierend)

- Warum Saugkreis? Mankörnung durch Speicher C sehr groß machen

→ geringer Stromflusswinkel des  $\gamma$ -AS, sehr großer C würden multiplizieren

- ASP erläutern, was passiert wenn diese synchron läuft?

→ mix, keine Induktionsspannung im Rotor

## - Fahrzeugkonzepte

- Lokomotive, Triebkopf usw. erklären

- Wie schwer soll Lok gebaut werden? (→ max. Achslast erreichen)

Vielen Dank für deine Bemühungen!

Deine Kommilitoninnen und Kommilitonen.