

## t.NSZ - Normen, Standards, Zulassung

---

<b>Kursverantwortung:</b>	Rolf Schmid, td20
<b>Credits:</b>	2
<b>Schuljahr:</b>	2010/2011
<b>Zuletzt gespeichert:</b>	21.06.2011 09:21

---

### Lernziel:

Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme am Modul in der Lage:

- Den historischen Hintergrund von Normen/Richtlinien zu erklären.
  - Gesetze, Richtlinien, Normen und Spezifikationen zu unterscheiden.
  - Nutzen, Gefahren, Chancen und Risiken von Normenpapieren aufzuzeigen.
  - Den Entstehungsprozess einer CENELEC Norm zu erklären.
  - Die wichtigsten Normungsorganisationen und Ihre Tätigkeit zu benennen.
  - Mit den wichtigsten Bahn und Strassennormen effizient zu arbeiten.
  - Mit Normen in Kundenprojekten effizient zu Arbeiten.
  - Den Fachbegriff RAMSS zu erklären.
  - Eine Herstellererklärung selbständig auszustellen.
  - Den Sachverhalt zu einem TSI Zertifikat zu erklären.
  - Zulassungsprozess aufzuzeigen.
  - Die Bedeutung von Zertifizierung und Akkreditierung aufzuzeigen.
  - Spielräume zwischen Behörden und Firmenvorgaben zu erkennen.
  - Die wichtigsten IT Normen zu benennen.
- 

### Lerninhalt:

Entwicklung: historischer Überblick (CH, Europa, USA) und Ausblick Europa

- Grundlagen und Bedeutung von Normen
- Hierarchische Gliederung und Ebenen von Regelungen (Gesetz, Norm, unternehmensinterne Regelungen etc.)
- Rechtliche Bedeutung von Normen und Standards
- Technische Aufsicht, Instanzen, Zuständigkeiten
- Sicherheitstechnische Nachweise
- Entwicklungen in Europa (TSI) und deren Auswirkungen auf die schweizerischen - Rechtsnormen, Regelwerke und Ausführungsbestimmungen

Themenüberblick, Regelungstiefe:

- Bau und Architektur
- Sicherheit und Umwelt
- Steuerung und Regelung, Sicherungstechnik
- Spezifische Normen Eisenbahn
- Spezifische Normen Strasse
- Firmenspezifische Standards und Normen
- Erarbeitung, Anwendungen und Umsetzung
- Gremien, Verbindlichkeiten, Zuständigkeiten

- Zulassung, Zertifizierung, Akkreditierung, verkehrsspezifisch)
- Prozesse für Fahrzeuge und Infrastrukturanlagen

**Inhalte und Bedeutung**

- Zuständigkeiten, Verbindlichkeiten, Zeitbedarf
- kreative Möglichkeiten für technische und wirtschaftliche Lösungen

**Vorkenntnisse:**

Englischkenntnisse (verschiedene Normen sind nur in englischer Sprache verfasst)

**Durchführung:**

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14 x 2 Lektionen
Übung/Praktika	3 Übungen
Gruppenunterricht	
Blockunterricht	
Seminar	

**Leistungsnachweise:**

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	100%
	Prüfungen während der Unterrichtszeit	
	Weitere Leistungsnachweise	

**Unterrichtssprache:**

Deutsch / Englisch

**Unterrichtsunterlagen:**

Skript, Folien

Link für aktuelle Normeninformationen

**Bemerkungen:**

-