

Traktoren:

Traktoren sind im höchsten Maße universell einsetzbare Maschinen. Zu deren Hauptaufgaben gehören das Ziehen, Führen, Tragen, Heben, Treiben und Regeln. Diese führen moderne Traktoren effizient sowohl auf dem Feld bei niedrigen Geschwindigkeiten als auch auf der Straße bei Geschwindigkeiten bis zu 80 km/h aus. Dazu ist ein hohes Maß an modernen Technologien notwendig, die teilweise über die in modernen PKWs eingesetzte Technik hinausgehen. Die Vorlesung gibt auf diesem Gebiet einen Überblick.



Studenten bekommen Einblicke in folgende Themen:

- Geschichtliche Entwicklung der Traktoren
- Anforderungen an Traktoren
- Verschiedene Traktorkonzepte
- Überblick über die eingesetzten Technologien
- Gesetzliche Rahmenbedingungen bei der Traktorentwicklung
- Auslegungsbeispiele bei Traktoren

Aufgebaut wird auf das Wissen aus den Bereichen Mechanik, Festigkeitslehre, Maschinenelemente, Antriebstechnik und Fluidtechnik. Die Veranstaltung erfordert aktive Teilnahme und kontinuierliche Mitarbeit.

Vorlesungstermin

Freitags 09:45 – 15:00 Uhr (in unregelmäßigen Abständen, bitte Hinweise auf Homepage beachten), Geb. 70.04 (Campus Ost), Raum 112, Beginn 19.10.2012

Dozent

Dr. Martin Kremmer, John Deere Werke Mannheim

Voraussetzungen

Fluidtechnik empfohlen (SoSe, LV 21093)

Umfang

2 SWS

Skript/Unterlagen

werden in der Veranstaltung ausgeteilt

Prüfung

mündliche Prüfung

Turnus

Wintersemester

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Marcus Geimer

Dipl.-Ing. Timo Kautzmann