

## Rahmenplan für den Lehrgang Landtechnik

### Lehrgangsziel

Die Lehrgänge sollen den Studenten Kenntnisse und Fähigkeiten beim Umgang mit Traktoren und Landmaschinen vermitteln. Die Kenntnisvermittlung erstreckt sich nur auf die grundsätzliche Arbeitsweise und Funktion einer Maschine und deren Bauteile. Den Schwerpunkt bildet die Vermittlung von Fähigkeiten und Fertigkeiten, Traktoren und Landmaschinen fachgerecht zu pflegen, warten, bedienen und einzustellen.

Im Hinblick auf das abzuleistende Praktikum sollen die Lehrgänge bei den Studenten Bereitschaft wecken und Fähigkeiten, z. T. Fertigkeiten vermitteln, um mit den gebräuchlichen Maschinen eines landwirtschaftlichen Betriebes mit Erfolg arbeiten zu können.

### Schlepper und Geräteanbau

#### 1. Schlepperbauarten und Motorgeräte

- 1.1 Überblick über Bauarten von Schleppern und Motorgeräten
- 1.2 Fähigkeit im Erkennen und Bedienen von Schleppern und Motorgeräten
- 1.3 Fähigkeit in der Handhabung und dem Einsatz von Schleppern, Motorgeräten und Anhängern

#### 2. Motoren

- 2.1 Kenntnis über Motoraufbau und technische Daten
- 2.2 Fähigkeit im Pflegen und Warten verschiedener Motorschmiersysteme
- 2.3 Fähigkeit im Pflegen und Warten verschiedener Kühlsysteme an Motoren
- 2.4 Fähigkeit im Pflegen und Warten verschiedener Luftfilter

- 2.5 Fähigkeit im Pflegen und Bedienen verschiedener Kraftstoffanlagen an Dieselmotoren
- 2.6 Fähigkeit im Pflegen, Bedienen und Einstellen verschiedener Kraftstoffanlagen an Ottomotoren
- 2.7 Fähigkeit im Pflegen, Bedienen und Einstellen der Zündanlage an verschiedenen Ottomotoren

### **3. Kraftübertragung**

- 3.1 Kenntnis über die Kraftübertragung an Schleppern
- 3.2 Fähigkeit im Einstellen und Bedienen von Kupplungen und Zapfwellen an verschiedenen Schleppern
- 3.3 Fähigkeit im Pflegen und im Instandhalten von Gelenkwellen, Schutzeinrichtungen und Überlastsicherungen
- 3.4 Fähigkeit im Bedienen und Pflegen der Schaltgetriebe an verschiedenen Schleppern
- 3.5 Fähigkeit im Bedienen und Pflegen der Achsen und Achsantriebe
- 3.6 Fähigkeit im Pflegen und im Instandsetzen der Fahrzeugreifen

### **4. Fahrzeugbremsen**

- 4.1 Kenntnis der Bremsanlagen an landwirtschaftlichen Fahrzeugen, StVZO
- 4.2 Fähigkeit im Prüfen, Einstellen und Warten mechanisch und hydraulisch betätigter Bremsen an Schleppern
- 4.3 Fähigkeit im Prüfen, Einstellen und Warten mechanisch und pneumatisch betätigter Bremsen an Transportfahrzeugen und Erntemaschinen

## **5. Fahrzeugelektrik und Fahrzeugelektronik**

- 5.1 Kenntnis der Stromerzeugung, -speicherung und -verbrauch
- 5.2 Fähigkeit im Bedienen, Instandsetzen und Warten der elektrischen Anlage an verschiedenen Fahrzeugen; Fahrzeugsicherheit
- 5.3 Fähigkeit im Austauschen, Bedienen, Einstellen und Warten der elektronischen Bauteile

## **6. Kraftheber und Gerät**

- 6.1 Kenntnis der Hydraulik, Kraftheber und Geräteverbindung an Schleppern und landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten
- 6.2 Fertigkeit im Bedienen, Einstellen und Warten der verschiedenen Hydraulikanlagen an unterschiedlichen Schleppern
- 6.3 Fähigkeit im Verbinden und Einsetzen verschiedener Arbeitsgeräte mit Krafthebern
- 6.4 Fähigkeit im Bedienen, Einstellen, Einsetzen und Warten verschiedener Pflüge
- 6.5 Fähigkeit im Bedienen und Warten verschiedenartiger Anhängervorrichtungen

## **7. Fahrerplatz und Fahrsicherheit**

- 7.1 Kenntnis über Kabinen, Klimatisierung und Sicherheit
- 7.2 Fähigkeit im Pflegen, Bedienen, Einstellen und Warten der Fahrersitze, Bedienungsgruppen, Lüftung und Klimaanlage
- 7.3 Fähigkeit im Anpassen des Fahrerplatzes an verschiedene Arbeitsverhältnisse und im Beachten des unterschiedlichen Fahrverhaltens beim Gerätetransport