



## Landtechnikseminare für TU Weihenstephan

Ziel der Bildungsmaßnahme ist das Kennenlernen von Maschinen und Anlagen für landwirtschaftliche Betriebe sowie deren Wartung, Pflege, Einstellung und Handhabung beim Einsatz. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen werden die Studierenden befähigt Maschinen und Verfahren der Arbeitserledigung in landwirtschaftlichen Betrieben nach verfahrenstechnischen, maschinentechnischen, ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten zu bewerten.

Die Maschineneinsätze und die Praxisanteile im Außenbereich werden, je nach Witterung jede Woche individuell positioniert. Der Technikereinsatz nach guter fachlicher Praxis steht im Vordergrund.

## Exemplarischer Wochenplan für das Landtechnikseminar I

Wochentag	Thema	Beschreibung
Montag	Eröffnung Fahren und Bedienen Motor und Zündung	Anmeldung, Kursinhalt vorstellen, Verhaltensregeln, Unfallverhütung,... Bedienen von Schleppern, Rangieren, Stapeln, Sicherheitsunterweisung, Verkehrs- und Fahrsicherheit Funktion verschiedener Motoren, Vorteile und Nachteile
Dienstag	Geräteanbau Kabine Elektronik und Digitalisierung Fahrzeugelektrik	Koppeln von Anhängern und Anbaugeräten; Anhörung, Hydraulik, Elektrik, Gelenkwelle, usw. Koppeln Anforderungen an eine moderne Kabine, Ergonomie, Technische Umsetzungen Elektronische Komponenten, Regelsysteme, Datenaustausch, Lenksysteme, Smartfarming Komponenten der Fahrzeugelektrik, Batteriewartung, Fehlersuche, Beleuchtung
Mittwoch	Getriebe Hydraulik Kupplung, Gelenkwelle, Zapfwelle	Getriebearten, Funktion und Wartung, Erklärung von Differential und Schaltgetrieben Grundsätzliche Funktion, Bedienung, Wartung Bauformen von Kupplungen und Einstellung, verschiedene Gelenkwellen und deren Komponenten, Zapfwelle
Donnerstag	Bremsen, Bereifung, Fahrerknigge Landw. Berufsgenossenschaft Bodenbearbeitung - Pflug	Aufbau landwirtschaftlicher Reifen, Zusammenhang Innendruck, Tragfähigkeit, Geschwindigkeit, Bodendruck Aufklärung über Unfallverhütung in der Landwirtschaft Bauformen, Pflugteile, Anbau, Einstellen und praktischer Einsatz
Freitag	Wartung und Pflege Betriebsstoffe, Kraftstoffverbrauch Seminarabschluss	Notwendige Wartungen an Schlepper, Ölqualität und -viskosität, Luftfilter, Kühlung Verschiedene Kraftstoffe, alternative Kraftstoffe, Eigenheiten, Gefahren, Umgang, Einsparungspotential Reflexion des Seminars, Kursbewertung, Kursabschluss



## Landtechnikseminare für TU Weihenstephan

Ziel der Bildungsmaßnahme ist das Kennenlernen von Maschinen und Anlagen für landwirtschaftliche Betriebe sowie deren Wartung, Pflege, Einstellung und Handhabung beim Einsatz. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen werden die Studierenden befähigt Maschinen und Verfahren der Arbeitserledigung in landwirtschaftlichen Betrieben nach verfahrenstechnischen, maschinentechnischen, ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten zu bewerten.

Die Maschineneinsätze und die Praxisanteile im Außenbereich werden, je nach Witterung jede Woche individuell positioniert. Der Technikereinsatz nach guter fachlicher Praxis steht im Vordergrund.

### Exemplarischer Wochenplan für das Landtechnikseminar II

Wochentag	Thema	Beschreibung
Montag	Eröffnung Pflanzenschutzgeräte	Anmeldung, Kursinhalt vorstellen, Verhaltensregeln, Unfallverhütung,... Bauarten und Bauteile von Pflanzenschutzgeräten, Sicherheitsregeln, Anbau und Einstellungen, Auslüterverfahren
Dienstag	Mähwerke / Heuwerbung Düngung mineralisch Düngung organisch	Mähtechniken, Vorteile - Nachteile, Einstellungen und praktischer Einsatz von Mähwerken und Heuwerbegeräten Gerätebauarten, Bauteile an Zentrifugalstreuern, Anbau u. Einstellungen, Abdrehen der Ausbringmenge Vorstellung verschiedener Güllepumpen und -verteiler, Anbau u. Einstellungen, Bestimmung der Ausbringmenge
Mittwoch	Mähdrescher Feldhäcksler Saat ( Getreide u. Einzelkomgeräte) Fütterungstechnik	Aufbau eines Mähdreschers, Einstellungen der verschiedenen Baugruppen, Wartungsempfehlungen Bauformen von Feldhäckslern, Besprechung der verschiedenen Komponenten, praktischer Einsatz Grundsätzliche Funktion von Drill- und Einzelkomgeräten; Anbau, Einstellungen und Abdrehen, Einstellung der Spurreisser Fütterungsanlagen
Donnerstag	Bodenbearbeitung Silage u. Krafftutergabe Kartoffeltechnik Pressen	Vorstellung und Beschreibung verschiedener Bodenbearbeitungsgeräte, Anbau u. praktische Einstellung, Praxiseinsatz Geräte zur Silageentnahme und -vorlage, Anbau und Vorführung der Funktionsweise, lagern und dosieren von Krafftutter Gerätebauarten zum Kartoffellegen, Pflegemaßnahmen, Kartoffelermaschinen, wenn möglich im Praxiseinsatz Bauarten von Pressen, Anbau und Einstellungen, Wartungsarbeiten, Praxiseinsatz
Freitag	Mechanischer Pflanzenschutz Ladewagen Getreidetechnik Abschlußbesprechung	Formen der mechanischen Unkrautregulierung, Gerätebauarten, Anbauvarianten, Anbau und Einstellung, Praxiseinsatz Bauarten von Ladewagen; Vergleich verschiedener Ladeaggregate, Fahrwerke und Aufbauten Getreidelagerungstechnik, Vorstellung der Technik an Modellen für Förderung, Trocknung, Reinigung, Konservierung Reflexion des Seminars, Kursbewertung, Kursabschluß