

**Staatliche Abschlussprüfung 2013**  
**an den Staatlichen Technikerschulen für Agrarwirtschaft**  
**Fachrichtung Landbau**

---

**Schriftliche Prüfung**

Prüfungsfach: **Pflanzliche Produktion einschließlich Bauwesen, Landtechnik**  
Prüfungstag: **Mittwoch, 03.07.2013**  
Arbeitszeit: **180 Minuten**  
Hilfsmittel: **keine**

**Prüfungsaufgabe:**

**Bei fehlenden Angaben sind sinnvolle Annahmen zu treffen!**

**Landwirt Huber führt den im Folgenden näher beschriebenen landwirtschaftlichen Gemischtbetrieb in einer klimatisch und ackerbaulich günstigen Lage Bayerns.**

**Betriebsspiegel Betrieb Huber:**

Milchviehbetrieb, eigene Nachzucht auf dem Betrieb,

GV-Besatz: 1,3 GV/ha

Hangneigung: ø über 10 %

Bodenart: überwiegend Lößlehm

Jahresniederschläge: 700 mm

Flächennutzung: BF = 80 ha,

davon 10 ha GL, intensiv, 4-schnittig

70 ha AF, intensiv, ohne Zwischenfrüchte

Fruchtarten: Winterraps, Silomais, Winterweizen,  
Wintergerste,

**Zu bearbeiten ist der Bereich 1: „Ackernutzung / Marktfruchtbau“**

**oder**

**der Bereich 2: „Grünlandnutzung / Futterbau“**

## Bereich 1: „Ackernutzung / Marktfruchtbau“

Die vergangenen Anbaujahre sind Herrn Huber zum einen wegen der relativ guten Erträge, zum anderen aber vor allem wegen der sehr hohen Düngerpreise noch in guter Erinnerung.

- A 1. Wie kann grundsätzlich der Einsatz der Dünger im landwirtschaftlichen Betrieb optimiert werden? Skizzieren Sie für die Mineraldüngung und die organische Düngung im Betrieb Ansatzpunkte zur Verbesserung des Betriebsergebnisses!
- A 2. Im Betrieb treten zunehmend Probleme mit Herbizidresistenz beim *Ackerfuchsschwanz* sowie Fungizidresistenz bei *Septoria tritici* auf. Erklären Sie, wie Resistenzen entstehen und zeigen Sie Vermeidungsstrategien auf! Berücksichtigen Sie dabei auch die Forderungen des integrierten Pflanzenbaues!
- A 3. Mit dem zunehmenden Anbau von Mais im betrieblichen Umfeld von Herrn Huber haben sich Maiszünsler und Maiswurzelbohrer in der Region festgesetzt. Erklären Sie für beide Schädlinge jeweils Biologie und Bekämpfungsmaßnahmen!
- A 4. Aufgrund der stärkeren Hanglagen im Betrieb ergaben sich in den vergangenen Jahren häufiger Erosionsereignisse beim Maisanbau. Zeigen Sie Möglichkeiten zur Erosionsverminderung auf!

## **Bereich 2: „Grünlandnutzung / Futterbau“**

- G 1. Herr Huber besitzt eine Wiese, die trotz verschiedener vorangegangener Maßnahmen „nicht mehr zu retten“ ist und neu angelegt werden muss. Welche Ursachen gibt es allgemein, dass Grünlandbestände völlig entarten? Beschreiben Sie wesentlichen Methoden zur Neuanlage von Dauergrünland sowie die nachfolgenden Pflegemaßnahmen!
- G 2. Ein wesentlicher Schlüssel für eine erfolgreiche Grundfütteration ist eine möglichst optimale Futtergewinnung. Erklären Sie, welche Gesichtspunkte beim Grünland berücksichtigt werden müssen und wie dies technisch und organisatorisch beim Verfahren „Silagegewinnung“ erreicht werden kann!
- G 3. Mit dem zunehmenden Anbau von Mais im betrieblichen Umfeld von Herrn Huber haben sich Maiszünsler und Maiswurzelbohrer in der Region festgesetzt. Erklären Sie für beide Schädlinge jeweils Biologie und Bekämpfungsmaßnahmen!
- G 4. Aufgrund der stärkeren Hanglagen im Betrieb ergaben sich in den vergangenen Jahren häufiger Erosionsprobleme beim Maisanbau. Zeigen Sie Möglichkeiten zur Erosionsverminderung auf!