

Technikerschule Triesdorf, Schriftliche Abschlussprüfung 2014
Fach Pflanzliche Produktion, Korrekturrahmen Schwerpunkt Ackerbau

Platzziffer: _____

Punkte: _____ /100

Note: _____

A1: Güllemanagement	40 P.
Betriebliche Obergrenze 170 N/ha <ul style="list-style-type: none"> • Berechnung (Rechenweg, Ergebnis 2013 vs. 2014) • Beurteilung 	_____/5
Gülleverteilungsplan <ul style="list-style-type: none"> • Termine und Mengen in KöR – SM – WW – WG und GL • unter Berücksichtigung der Dünge-VO • ergänzende Erläuterungen 	_____/15
Betriebliche Konsequenzen bei 30% reduzierter AF <ul style="list-style-type: none"> • Neuberechnung der 170er Obergrenze und Beurteilung 	_____/5
Wege des Gülle-Stickstoffs, Maßnahmen zur Verlustreduzierung <ul style="list-style-type: none"> • N_{org}: Mineralisation (Ammonifikation) • NH₄⁺: Sorption (Tonminerale), Nitrifikation und Auswaschung • Wurzel Aufnahme von NO₃⁻ <u>und</u> NH₄⁺ (Ionenaustausch...) • Verluste und Maßnahmen zu deren Verringerung... <ul style="list-style-type: none"> ○ NH₄⁺ → <u>NH₃-Ausgasung</u>: Ausbring-Technik, Einarbeitung (Dünge-VO...), Witterung ○ <u>NO₃⁻-Auswaschung</u>: Sollwert-Bilanzierung, Herbst-Obergrenze, Sperrfrist... 	_____/15

A2: Grunddüngung und Kalkung	20 P.
Grundlagen und Folgen der Versauerung (= „Säureschäden“) <ul style="list-style-type: none"> • Ca²⁺-Unterversorgung: Verschlammung (Bodenstruktur), Ca-Mangel • TM-Zerstörung: Al³⁺-Freisetzung → Wurzelgift → Wurzelwachstum u. Nährstoffaufnahme gehemmt • Hemmung der pH-abhängigen Stickstoffdynamik, Phosphatfestlegung... 	_____/10
Folgen der Kalium- und Phosphatunterversorgung <ul style="list-style-type: none"> • Bei 27 m³/ha Gülle rel. unwahrscheinlich • Nährstoffspeicher verarmen (Oberflächen- und Zwischenschichtkalium, Phosphatsalze...) • Senkung der Vers.stufen nach B und A, Folge P- und K- Mangel (Symptome), Ertragsdepressionen... 	_____/10

Technikerschule Triesdorf, Schriftliche Abschlussprüfung 2014
Fach Pflanzliche Produktion, Korrekturrahmen Schwerpunkt Ackerbau

A3: Maisanbau (Düngung in Mais)	20 P.
Schlagbezogene Bilanzierung:	
• Sollwert- (BY) oder Entzugsbilanzierung (BW) nach Faustzahlen	
• Gülle: Menge, Terminierung, Nährstoffausnutzung	___/15
• Min. Ergänzungsdüngung: Menge, Terminierung (Unterfuß...), Art (stabil. N?!)	
• <u>Begründungen</u> : Nährstoffaufnahmeverhalten (Jugendentwicklung, Kolbenbildung...)	___/5

A4: Pflanzenschutz (Getreide, Mais)	20 P.
Am selbst gewählten Beispiel eines Bekämpfungsverfahrens: Getreide: VA – NAH ₁ – NAH ₂ – NAF _{1/2} ..., Mais: NAK – NA _{3-4Blatt} – NA _{5-6Blatt}	
Einflussfaktoren auf Herbizidwirkung und optimale Rahmenbedingungen	
• Unkräuter/-gräser: Art, Entwicklungsstadium	___/10
• Boden: Struktur, Feuchte (W.st.verteilung...), Ton/Humus (W.st.sorption...)	
• Witterung: Wind (Abtrift), Temperaturansprüche...	
• Verträglichkeit: Frostrisiko, embryonale Entwicklung (Getreide), Wachsschicht/Sorte (Mais)...	___/10
• Resistenzmanagement	

Summe: _____/100

Bemerkungen:

Note 1: ≥ 92 P., Note 2: ≥ 81 P., Note 3: ≥ 67 P., Note 4: ≥ 50 P., Note 5: ≥ 30 P., Note 6: ≤ 29 P.

Technikerschule Triesdorf, Schriftliche Abschlussprüfung 2014
Fach Pflanzliche Produktion, Korrekturrahmen Schwerpunkt Futterbau

G4: Pflanzenschutz

20 P.

Am selbst gewählten Beispiel eines Bekämpfungsverfahrens:

Getreide: VA – NAH₁ – NAH₂ – NAF_{1/2} ..., Mais: NAK – NA_{3-4Blatt} – NA_{5-6Blatt}

Einflussfaktoren auf Herbizidwirkung und optimale Rahmenbedingungen

- Unkräuter/-gräser: Art, Entwicklungsstadium _____/10
- Boden: Struktur, Feuchte (W.st.verteilung...), Ton/Humus (W.st.sorption...)
- Witterung: Wind (Abtrift), Temperaturansprüche...
- Verträglichkeit: Frostrisiko, embryonale Entwicklung (Getreide), Wachsschicht/Sorte (Mais)...
- Resistenzmanagement _____/10

Summe _____/100

Bemerkungen:

Note 1: ≥ 92 P., Note 2: ≥ 81 P., Note 3: ≥ 67 P., Note 4: ≥ 50 P., Note 5: ≥ 30 P., Note 6: ≤ 29 P.