



Fragenkatalog für die Abschlussprüfung im Ausbildungsberuf Helfer/Helferin in der Landwirtschaft

Prüfungsfach Pflanzenproduktion

Stand: Januar 2026

Im vorliegenden Fragenkatalog finden Sie Beispielaufgaben zur schriftlichen Abschlussprüfung.

1. Nennen Sie zwei Geräte zur Stoppelbearbeitung.
2. Nennen Sie je einen Vor- und Nachteil der pfluglosen Bodenbearbeitung.
3. Erklären Sie, was man unter der Mulch- und der Direktsaat versteht.
4. Die Getreideernte ist abgeschlossen. Das Stroh verbleibt auf dem Acker. Beschreiben Sie zwei Vorteile der Strohdüngung.
5. Nennen Sie die Mindesttemperatur des Bodens für die Aussaat von Mais sowie den Aussaattermin.
6. Vergleichen Sie einen schweren Tonboden (T) und einen leichten Sandboden (S). Ordnen Sie den beiden Böden durch Ankreuzen in folgender Tabelle die entsprechenden Kriterien zu:

| Kriterien | Tonboden | Sandboden |
|----------------------------|----------|-----------|
| Hoher Kapillarwasseranteil | | |
| Geringer Totwasseranteil | | |
| Gute Bodenerwärmung | | |
| Geringer Lufthaushalt | | |
| Hoher Zugkraftbedarf | | |

7. Nennen Sie zwei Eigenschaften eines Bodens mit einem hohem Tongehalt.
8. Humus
 - a) Nennen Sie zwei Aufgaben von Humus im Boden.
 - b) Erklären Sie anhand von zwei Beispielen, wie man als Landwirt erreichen kann, dass der Humusgehalt im Boden erhalten bleibt.
9. Nennen Sie zwei Ziele der Stoppelbearbeitung.
10. Nennen Sie zwei typische Eigenschaften des Sandbodens.
11. Nennen Sie je einen Vor- und Nachteil für den Pflugeinsatz bei einer Saatsfurche zu Wintergerste.
12. Der Regenmesser zeigt 30 mm Niederschlag an. Wie viel Liter pro Quadratmeter hat es geregnet?

13. Ergänzen Sie in der folgenden Tabelle, was mit den genannten Geräten gemessen wird:

| Gerät | Was wird gemessen? |
|-------------|--------------------|
| Barometer | |
| Hygrometer | |
| Thermometer | |

14. Nennen Sie vier Bauteile des Pfluges.

15. Eine Spatendiagnose zeigt wenig belebten Boden und schwere Strukturschäden.

- a) Nennen Sie zwei wesentliche Folgen dieses Bodenzustandes.
- b) Nennen Sie zwei notwendige Maßnahmen, um diesen Zustand nachhaltig zu verbessern.

16. Beschreiben Sie zwei praktische Maßnahmen, um die Bodenfruchtbarkeit zu erhöhen.

17. Nennen Sie zwei Vorteile von Z-Saatgut.

18. Nennen Sie für die folgenden Kulturen jeweils eine Fruchtfolgekrankheit oder einen Fruchtfolgeschädling: Raps, Zuckerrübe, Kartoffel, Getreide

19. Nennen Sie zwei Zwischenfrüchte und zwei Vorteile ihres Anbaus.

20. Welche Merkmale sind wichtig für die Sortenwahl beim Winterweizen? Ergänzen Sie die folgende Tabelle:

| Merkmal | Ja | Nein |
|------------------------------|----|------|
| Winterhärte | | |
| Qualitätsgruppe (E, A, B, C) | | |
| Ölgehalt | | |
| Zuckergehalt | | |
| Reifezahl | | |
| Krankheitsresistenz | | |

21. Vor jeder Art der Bekämpfung von Unkräutern und Ungräsern im Ackerbau muss es das Bestreben des Landwirts sein, durch ackerbauliche Maßnahmen den Unkrautdruck möglichst gering zu halten.

- a) Nennen Sie zwei konkrete Maßnahmen, durch die der Unkraut- bzw. Ungrasdruck im Vorfeld reduziert wird.
- b) Nennen Sie drei Gründe, die für einen stärkeren Einsatz der mechanischen Unkrautbekämpfungsmaßnahmen sprechen.
- c) Nennen Sie zwei mögliche mechanischen Bekämpfungsmaßnahmen.

- d) Nennen Sie drei wichtige Voraussetzungen für den Erfolg der mechanischen Maßnahmen.
22. Zur Erhaltung und Verbesserung des Dauergrünlandes sind einige Pflege- und ggf. auch Verbesserungsmaßnahmen erforderlich.
- Nennen Sie drei wichtige Pflegemaßnahmen.
 - Unter welchen Umständen ist eine Grünlandverbesserung angebracht? Nennen Sie zwei Gründe.
 - Beschreiben Sie zwei Möglichkeiten der Grünlandverbesserung.
23. Die Grasernte steht an. Beschreiben Sie eine ordnungsgemäße Grassilagerwerbung anhand:
- Schnittzeitpunkt
 - Schnitthöhe und Häcksellänge
 - angestrebter Trockensubstanzgehalt
 - Arbeiten am Silo
24. Die Aussaat von Raps steht an, beantworten Sie folgende Fragen:
- Nennen Sie zwei Kriterien für die Sortenwahl.
 - Benennen Sie mögliche Aussaatzeitpunkte und gewünschte Bestandsdichten.
25. Die Aussaat von Mais steht an, beantworten Sie folgende Fragen:
- Nennen Sie zwei Kriterien für die Sortenwahl.
 - Benennen über mögliche Aussaatzeitpunkte und Bestandsdichten.
26. Beantworten Sie folgende Fragen zur Futterkonservierung am Beispiel Grassilage:
- Definieren Sie den Begriff Silierung.
 - Nennen Sie vier Qualitätskriterien.
 - Nennen Sie die drei Säuren, die bei der Silierung eine Rolle spielen.
 - Nennen Sie die vier Regeln, die der Landwirt bei dem Ernte- u. Einlagerungsprozess zur Erzielung einer guten Silagequalität einzuhalten hat.
27. Nennen Sie zwei Vorteile der Eingliederung von Körnerleguminosen in die Fruchtfolge.
28. Nennen Sie vier Maßnahmen, mit denen man integrierten Pflanzenschutz betreiben kann.
29. Erklären Sie, was unter einem C-, B-, A- oder E-Weizen zu verstehen ist.
30. Nennen Sie vier wesentliche Merkmale des ökologischen Landbaus im Acker- und Pflanzenbau.

31. Der Getreidebau nimmt innerhalb der Fruchtfolgen den größten Anteil ein.
- Nennen Sie die fünf wichtigsten Getreidearten und je eine wichtige Verwertungsmöglichkeit.
 - Die Aussaat des Wintergetreides im Herbst wird zunehmend früher durchgeführt. Beschreiben Sie zwei Vorteile, aber auch zwei Risiken der Vorverlegung der Aussaatzeiten.
32. Sie wollen in der kommenden Herbstaussaat einen A-Weizen aussäen. Der Schlag hat eine Größe von 4,2 ha.
- Nennen Sie drei Kriterien für die Sortenwahl.
 - Sie entscheiden sich für die A-Weizensorte RGT-Reform. Sie soll mit 300 Körnern/m² ausgesät werden, das TKG beträgt 50 g, die Keimfähigkeit liegt bei 96%. Berechnen Sie die Aussaatmenge je Hektar und für den Schlag (mit Rechnung).
33. Nennen Sie zwei Pflegemaßnahmen auf abgeweideten Grünlandflächen.
34. Im zeitigen Frühjahr zeigt sich eine Mähweide in folgendem Zustand: Vermehrte Unebenheiten und Maulwurfshügel, hochgefrorene, lückenhafte Grasnarbe. Nennen Sie drei Maßnahmen, die sinnvoll sind, um die Fläche in einen ordnungsgemäßen Zustand zu bringen.
35. In Ihrem Ausbildungsbetrieb steht Ende April/Anfang Mai die Silomaisbestellung an. Bestimmen Sie die angestrebte Pflanzenzahl je m² bzw. je ha.
36. In vielen landwirtschaftlichen Betrieben gehört die Drillmaschine zum Inventar. Nennen Sie vier Bauteile.
37. Nennen Sie zwei Unterschiede zwischen ökologischem und konventionellem Landbau.
38. Nennen Sie zwei Obergräser, zwei Untergräser, zwei Grünlandkräuter und zwei Grünlandleguminosen.
39. Nennen Sie drei mögliche Ursachen für einen starken Halmbuchbefall.
40. In der Landwirtschaftspolitik werden die Produktionsverfahren des ökologischen Landbaus intensiv diskutiert.
- Beschreiben Sie zwei wesentliche Merkmale des ökologischen Landbaus im Acker- und Pflanzenbau.
 - Erklären Sie zwei Merkmale des integrierten Pflanzenbaus.

41. Nennen Sie

- a) zu welchem Zeitpunkt Wintergerste als GPS bzw. als Körner geerntet wird.
- b) jeweils eine Verwendung von Wintergerste als GPS bzw. als Körner.
- c) die beiden eingesetzten Maschinen.
- d) zwei Konservierungsverfahren, wenn die Wintergerste mit 19% Feuchtegehalt gedroschen wurde.

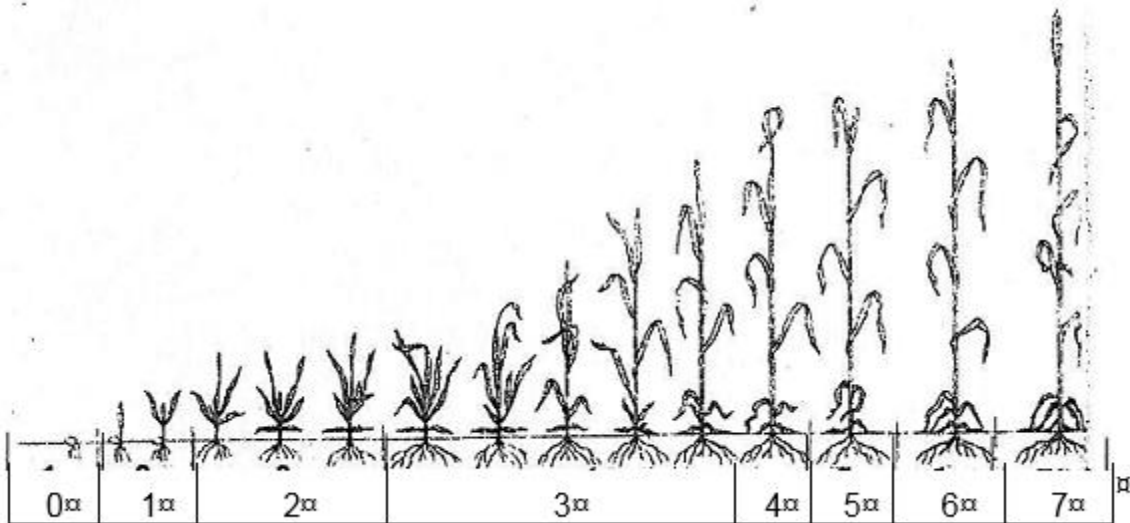
42. Kreuzen Sie an, was unter "Triticale" zu verstehen ist:

- a) Kreuzung zwischen Weizen und Roggen
- b) Kreuzung zwischen Roggen und Hafer
- c) Kreuzung zwischen Hafer und Gerste
- d) Kreuzung zwischen Weizen und Gerste

43. Wesentliche Unterscheidungsmerkmale zwischen den Getreidearten sind im vegetativen Stadium vor allem das Blattöhrchen und das Blatthäutchen. Benennen Sie die folgenden Getreidearten.



44. Für Pflanzenschutz- und Düngemaßnahmen sind die Entwicklungsstadien des Getreides sehr wichtig. Ordnen Sie die Zahlen der Grafik den richtigen Stadien zu.



- Schossen
- Keimung / Auflauf bzw. Austrieb
- Blüte
- Blattentwicklung
- Bestockung
- Fruchtbildung und -reife
- Ährenscheiden (Ligula – Stadium)
- Ährenschieben

45. Nennen Sie vier Anforderungen, die Z-Saatgut erfüllen muss.

46. Es gibt unterschiedliche Verfahren zur Bestellung von Feldfrüchten. Welche Aussagen treffen auf das Verfahren "Direktsaat" zu? Kreuzen Sie diese an:
- a) Die Aussaat erfolgt ohne vorherige Bodenbearbeitung. Das Saatgut wird mit Schlitzscharen z. B. in die Getreidestoppel eingebracht.
 - b) Das Saatgut wird direkt beim Pflügen mit einer auf dem Packer angebrachten Drillmaschine ausgebracht.
 - c) Die Aussaat erfolgt unter Verzicht der wendenden Bodenbearbeitung. (Das Saatgut wird direkt bei der Stoppelbearbeitung o. ä. ausgebracht).
 - d) Die Aussaat erfolgt mit einem Pneumatikstreuer und wird anschließend eingearbeitet (z. B. mit dem Grubber).

47. Wie hoch ist der prozentuale Anteil der Ackerfläche an der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) in Deutschland?
- 49 %
 - 59 %
 - 70 %
 - 89 %
48. Erklären Sie, was man unter folgenden Begriffen versteht:
- Standweide
 - Umtriebsweide
 - Portionsweide
49. Im Ackerfutterbau werden häufig Klee-Gras-Gemische angebaut.
- Nennen Sie zwei Vorteile von Klee-Gras-Gemischen gegenüber Reinsaaten.
 - Erklären Sie den Zusammenhang zwischen Nutzungsdauer und Kleeanteil einer Klee-Gras-Mischung
 - Nennen Sie den Anbaubestand, der im Rahmen der Fruchtfolge bei den Kleearten eingehalten werden sollte.
50. Ein Marktfruchtbaubetrieb wirtschaftet mit folgender Fruchtfolge: Körnermais-Winterweizen-Winterweizen-Winterraps. Dabei sät er den Stoppelweizen bereits Ende September.
- Nennen Sie zwei Gründe, die gegen eine so frühe Aussaat sprechen.
 - Nennen Sie zwei mögliche Nachteile dieser Entscheidung.
51. Die Produktionsverfahren des ökologischen Landbaus werden intensiv diskutiert. Geben Sie fünf wesentliche Merkmale des ökologischen Landbaus im Acker- u. Pflanzenbau an.
52. Anbau von Zwischenfrüchten.
- Nennen Sie je eine Zwischenfruchtpflanze für folgende Pflanzenfamilien:
Süßgräser
Kreuzblütler
Leguminosen
 - Nennen Sie zwei Vorteile von Leguminosen als Zwischenfrüchte.
53. Futterpflanze Mais
- Mais ist die wichtigste heimische Futterpflanze. Mais wird herkömmlich mit einem Reihenabstand von 75 cm angebaut. Beschreiben Sie den Vorteil einer Engsaat mit einer Reihenweite von 37,5 cm im Hinblick auf die Düngung.
 - Nennen Sie drei negative Auswirkungen, die eine zu hohe Bestandsdichte bei Mais hat.

54. Entwicklungsstadien bei Getreide
Für Getreide werden die Entwicklungsstadien nach dem BBCH-Code beschrieben. Dabei werden 10 Makrostadien unterschieden. Nennen Sie diese in korrekter Reihenfolge.
55. Nennen Sie die Einsatzzeitpunkte (BBCH) zum Unkrautstriegeln im Getreide.
56. Beschreiben Sie stichwortartig die Arbeitsweise des Striegels.
57. Nennen Sie zwei Zwischenfrüchte, die nicht zu den Kreuzblütlern und nicht zu den Leguminosen gehören.
58. Nennen Sie zwei Gründe, die für eine Beizung von Saatgetreide sprechen.
59. Geben Sie an, wer Pflanzenschutzmittel ausbringen darf.
60. Rapsschädlinge machen im Rapsanbau mitunter Probleme. Nennen Sie drei Rapsschädlinge.
61. Nennen Sie drei typische Pilzkrankheiten im Getreidebau.
62. Nennen Sie drei typische Krankheiten im Getreidebau.
63. Nennen Sie drei Unkräuter/Ungräser die im Getreidebau vorkommen.
64. Nennen Sie drei typische Grünlandunkräuter.
65. Durch welche Maßnahme kann der Maiszünsler-Befall reduziert werden? Kreuzen Sie an:
a) flaches Grubbern
b) tiefes Unterpflügen der Maisstoppeln
c) Stoppelmulchen
d) höhere Bestandsdichte
e) Anbau einer frühen Maissorte
68. Sie haben viel Ampfer im Grünland. Erklären Sie, warum eine Ampferbekämpfung vorgenommen werden sollte.
69. Ampfer ist ein problematisches Grünlandunkraut. Nennen Sie zwei vorbeugende Maßnahmen (keine Spritzung), um Ampfer auf Grünland zurückzudrängen oder bzw. die weitere Ausbreitung zu verhindern.
70. Nennen Sie drei organische Dünger, die Sie in Ihrem Betrieb einsetzen können.
71. Nennen Sie zwei Folgen einer zu hohen N-Düngung im Getreidebau sowohl für Getreidepflanzen als auch für die Umwelt.

72. Was verbirgt sich hinter dem Begriff "N min"? Kreuzen Sie an:

- a) minimale Stickstoffdüngung
- b) pflanzenverfügbare Nitratstickstoff im Boden
- c) Stickstoffmindestdüngung
- d) Hinweis auf die mineralische Herstellung des Stickstoffdüngers

73. Pflanzenbestände benötigen eine ausreichende Menge von verschiedenen Nährstoffen. Nennen Sie vier Nährstoffe, die eine Pflanze benötigt.

74. Geben Sie die Namen der unten abgebildeten Pflanzen an.

