



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung



Bundesinformationszentrum
Landwirtschaft

Leittext

„Bestellen eines Maisschlages“

für Auszubildende im Ausbildungsberuf
Landwirt / Landwirtin

Auszubildende/r	Ausbildungsbetrieb
Name Vorname	Name Vorname
Ortsteil Straße	Ortsteil Straße
PLZ Wohnort	PLZ Wohnort
Zeitraum der Bearbeitung:	
Zusammenarbeit mit:	

Impressum

Stand: Mai 2017

Bestell-Nr. 4779

Herausgeberin:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

Präsident: Dr. Hanns-Christoph Eiden

Deichmanns Aue 29

53179 Bonn

Telefon: +49 (0)228 6845-0

Internet: www.ble.de, www.landwirtschaft.de, www.leittexte.de

**In Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis der zuständigen Stellen für die
Berufsbildung im Verband der Landwirtschaftskammern e. V. entstanden**

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Autoren:

Richard Didam, Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Thorsten Borm, Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Andreas Teichler, Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Heiko Haschen, Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Heiner Zieseniß, Institut für Nutztiergenetik (Friedrich-Loeffler-Institut, Mariensee)

Volker Lindwedel, Institut für Nutztiergenetik (Friedrich-Loeffler-Institut, Mariensee)

Redaktion:

Richard Didam

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Mars-la-Tour-Str. 1-13

26121 Oldenburg

Telefon: 0441 801-317

Fax: 0441 801-204

E-mail: richard.didam@lwk-niedersachsen.de

Ansprechperson im Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (BZL) in der BLE:

Hildegard Gräf

Telefon: 0228 8499-141

E-Mail: hildegard.graef@ble.de

**Damit eine laufende Aktualisierung des Leittextes vorgenommen werden kann, wird
darum gebeten, Anregungen und Verbesserungsvorschläge aus der Ausbildungspraxis
an die Redaktion weiterzugeben.**

Worum geht's?

Kosten und Erträge im Maisanbau werden maßgeblich durch Entscheidungen und Maßnahmen beim Bestellen der Kultur bestimmt.

Neben einer gezielten Anbauplanung und einer fruchtartangepassten Bodenbearbeitung sind insbesondere Saatgutauswahl, richtige Aussaatmenge und -verteilung sowie optimale Tiefenablage von Bedeutung.

Am Beispiel eines Maisschlages sollen praktische Fertigkeiten bei der Bestellung und Aussaat gewonnen und mit theoretischem Hintergrundwissen verknüpft werden. Zu diesem Zweck sind einzelne Arbeitsschritte gedanklich vorzuplanen, praktisch durchzuführen und gleichzeitig einer Kontrolle zu unterziehen. In einer abschließenden Bewertung der Arbeit sollen Rückschlüsse für spätere ähnlich gelagerte Tätigkeiten gezogen werden.

Was kann ich hier lernen?

- ✓ Anbauentscheidung begründen
- ✓ gezielte Sortenwahl treffen und Aussaatzeitpunkt festlegen
- ✓ Saatgutbedarf ermitteln
- ✓ Sinn der Unterfußdüngung erläutern und Düngungshöhe festlegen
- ✓ Aussaattechnik unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften sachgerecht anbauen
- ✓ Sämenge für das Gerät einstellen
- ✓ Spuranreißermaß anhand der Formel ermitteln und Spuranreißer richtig einstellen
- ✓ Aussaat unter laufender Kontrolle der Arbeitsqualität vornehmen
- ✓ Arbeitsergebnis abschließend beurteilen

Wann bearbeite ich dieses Thema?

Vor und während der Aussaat (April – Juni)

Wie lange brauche ich für die Bearbeitung?

Dieses Thema begleiten Sie etwa 3 Wochen.

Was brauche ich für die Durchführung?

- ✓ Schlagdaten, Ackerschlagkartei
- ✓ Sortenprüfungsergebnisse, Sortenlisten
- ✓ Schlepper und Aussaattechnik
- ✓ Betriebsanleitungen, Sätabeln
- ✓ Düngerliste
- ✓ Waage, Eimer
- ✓ Werkzeug, Gliedermaßstab
- ✓ Anweisungen des Ausbilders/der Ausbilderin

Was kann mir noch helfen?

- ✓ Fachbücher, Fachzeitschriften
- ✓ Empfehlungen von Beratungsringen, Anbauverbänden, Marktpartnern usw.
- ✓ Internetadressen, z.B. www.infofarm.de, www.lwk-niedersachsen.de, www.landwirtschaft.de

Zum Thema passende BZL-Medien und KTBL-Medien

- ✓ BZL-Broschüre „Gute fachliche Praxis – Bodenbewirtschaftung und Bodenschutz“, DIN A4, € 7,00, Bestell-Nr. 3614
- ✓ KTBL-Verfahrensrechner Pflanze, Online-Anwendung

Bezugsadresse für BZL-Medien:

BLE-Medienservice, Telefon +49 (0)38204 66544, Fax +49 (0)228 8499-200
bestellung@ble-medienservice.de, www.ble-medienservice.de (Versandkostenpauschale: 3,00 Euro)

Bezugsadresse für KTBL-Medien:

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL), Bartningstr. 49,
64289 Darmstadt, Telefon +49 (0)6151 7001-0, Fax +49 (0)6151 7001-123, vertrieb@ktbl.de, www.ktbl.de

Was muss ich noch wissen, bevor ich anfangen?

In einem Leittext sind **Informationsbeschaffung, Planung, praktische Durchführung** und **Kontrolle** so miteinander verknüpft, dass Sie ihn weitgehend **selbstständig** bearbeiten können.

Sie sollten während der Bearbeitung in **regelmäßigem Austausch mit Ihrem Ausbilder/ Ihrer Ausbilderin** stehen und sich auch von ihm/ihr beraten lassen. Dadurch vergessen Sie nichts, vermeiden Fehler und schließen fachliche Lücken.

Kein Leittext ist wie der andere – auch nicht, wenn Sie den gleichen wie ein anderer Auszubildender bearbeiten. Ein Leittext ist **betriebsbezogen**. Deshalb haben Sie auch die Möglichkeit, einzelne Fragen abzuwandeln, wegzulassen oder zu ergänzen. Ganz so, wie es in Ihrem Betrieb notwendig ist.

Abschließend sollten Sie das Ergebnis gemeinsam mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin **schriftlich auswerten**. Dafür sind die letzten Fragen in diesem Leittext vorgesehen.

Doch zuallererst:

Damit Sie wissen, welche Aufgaben auf Sie zukommen, lesen Sie den Leittext einmal ganz durch!

Produktionstechnik und Anbauentscheidungen können je nach Wirtschaftsweise des Betriebes voneinander abweichen. Geben Sie bitte vor Bearbeitung des nachfolgenden Leittextes an, welche Wirtschaftsweise in Ihrem Ausbildungsbetrieb praktiziert wird:

Konventionelle Bewirtschaftung

Ökologischer Landbau

Falls ökologisch: nach EU-Richtlinie

Anbauverband: _____

Leitfragen und Arbeitsaufträge

Vorinformationen

1. Ermitteln Sie alle wichtigen Grunddaten über Ihren Schlag und tragen Sie diese in nachfolgende Tabelle ein!

Schlagbezeichnung	
Größe (ha)	
Bodenart	
Bodentyp	
Ackerzahl	
Zwischenfrucht	
Vorfrucht	
Vorvorfrucht	
Ernterückstände abgefahren	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Untersaat vorgesehen	<input type="checkbox"/> ja, _____ <input type="checkbox"/> nein
Sonstiges/Besonderheiten <i>(z. B. Wasserverhältnisse, Befahrbarkeit, Hangneigung, angrenzende Saumbiotope, flächengebundene Auflagen ...)</i>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

2. Beurteilen Sie die Eignung des Schrages für den Maisanbau!

3. Wie beurteilen Sie die bisherige Fruchtfolgegestaltung auf dieser Fläche?

4. Warum ist ggf. eine Untersaat vorgesehen?

5. Führen Sie zunächst stichpunktartig alle bis heute erfolgten Bearbeitungsschritte auf dem Schlag seit Aberntung der Vorfrucht auf!

Datum	Maßnahme

Sortenwahl/Aussaatzeitpunkt

6. Legen Sie den Verwendungszweck für Ihren Mais fest!

7. Benennen Sie unter Angabe der jeweiligen FAO-Zahl/Reifezahl mehrere Sorten, die für den vorgesehenen Verwendungszweck in Frage kommen!

8. Wählen Sie die Sorte/n aus, die Sie auf der Fläche einsetzen werden und begründen Sie Ihre Auswahl!

9. Woraus ergibt sich der optimale Aussaatzeitpunkt für Ihren Mais?

10. Tragen Sie den vorgesehenen Aussaattermin ein!

11. Ist das Saatgut behandelt?

ja nein

wenn ja: Womit und warum?

wenn nein:

Aus welchen Gründen wird kein behandeltes Saatgut verwendet? Was tun Sie stattdessen, um das Saatgut zu schützen oder die Kultur zu fördern?

Saatgutbedarf/Unterfußdüngung

12. Erheben Sie im Gespräch mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin wichtige Grunddaten zur Ermittlung der Aussaatstärke!

angestrebte Pflanzenzahl je ha	_____
+ Sicherheitszuschlag (_____ %)	_____
= auszusäende Körner je ha	_____

13. Welche produktionstechnischen Gründe haben ggf. bei der Festlegung der Aussaatstärke eine Rolle gespielt? Inwieweit beeinflusst die Wirtschaftsweise (konventionell / ökologisch) die von Ihnen ermittelte Aussaatstärke?

14. Stellen Sie fest, in welchen Verpackungseinheiten das Saatgut angeboten wird!

15. Wie viele Verpackungseinheiten benötigen Sie

a. je ha _____

b. für die Gesamtfläche _____

16. Für die Entwicklung des Kulturbestandes und ggf. möglicher Untersaaten ist u. a. auch die Standraumverteilung der Pflanzen von Bedeutung. Ermitteln Sie wichtige Kennzahlen anhand der nachstehenden Übersicht!

Pflanzenzahl je ha (siehe Frage 12)	_____ Pflanzen
: 10.000	: 10.000
= Pflanzenzahl je m²	_____ Pflanzen
x Reihenabstand	_____ m
= Pflanzen je lfd. m	_____ Pflanzen
100 cm : Anzahl Pflanzen/lfd. m	_____ cm Endabstand

17. Wird zur Maisaussaat gleichzeitig ein Unterfußdünger eingesetzt?

ja nein

mineralisch organisch (Strip Till)

Wenn ja:

Welchem Zweck dient der Unterfußdünger? Welche Gesichtspunkte sind bei der Düngerwahl zu berücksichtigen? Was ist bei der Düngerablage zu beachten?

<p><u>Vorgesehener mineralischer Dünger:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezeichnung: • Inhaltsstoffe: 	<hr/> <hr/> <p>_____ % N _____ % P</p> <p>_____ % _____ % _____</p>
<p>vorgesehene Düngermenge</p>	<hr/> <p>_____ kg/ha</p> <hr/> <p>_____ kg für den gesamten Schlag</p>
<p><u>Organischer Dünger (Strip Till):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezeichnung: • Inhaltsstoffe: 	<hr/> <hr/> <p>_____ % N _____ % P</p> <p>_____ % _____ % _____</p>
<p>Eingesetzte Düngermenge</p>	<hr/> <p>_____ m³/ha</p> <hr/> <p>_____ m³ für den gesamten Schlag</p>

Aussaattechnik

18. Beschreiben Sie die Bestelltechnik, die Sie bei der Aussaat einsetzen werden (z. B. Bauart, Zwillingsbereifung, Frontpacker, Gerätekombinationen, Einzelgeräte)!

19. Gibt es bei der Bestelltechnik ggf. Besonderheiten (z.B. Absaugvorrichtung für Beizmittel, veränderter Reihenabstand)?

Wenn ja: Welche, und warum?

20. Bauen Sie die von Ihnen gewählte Bestelltechnik vorschriftsmäßig an den Schlepper an!
Welche Punkte sind dabei zu beachten?

a) Unfallverhütende Maßnahmen:

b) Maßnahmen zur Sicherung der Arbeitsqualität:

Einstellen der Sämenge am Gerät

21. Schreiben Sie die notwendigen Arbeitsschritte auf, um das Gerät auf die vorgesehene Aussaatmenge bzw. den richtigen Kornabstand in der Reihe einzustellen!

22. Besprechen Sie die Arbeitsschritte mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin und führen Sie diese anschließend durch! Notieren Sie die vorgenommene Geräteeinstellung!

Aussaat

23. Welche weiteren Schritte müssen Sie vornehmen, um mit der Aussaat auf dem Acker beginnen zu können?

24. Welche Kontrollen müssen Sie nach Beginn der Aussaat durchführen, um Ihr bisheriges Arbeitsergebnis zu überprüfen? Was stellen Sie dabei fest?

25. Welche Veränderungen müssen gegebenenfalls an der Geräteeinstellung vorgenommen werden?

Kontrolle des Arbeitsergebnisses im aufgelaufenen Bestand

26.a) Kontrollieren Sie den Bestand und ermitteln Sie die aufgelaufenen Pflanzen/m² an mindestens 5 Stellen im Bestand!
Beschreiben Sie, wie Sie die Messungen durchführen wollen!

Datum der Aussaat: _____

Datum der Auflaufkontrolle: _____

	Pflanzen je lfd. m	Pflanzen je m ²
Probe 1		
Probe 2		
Probe 3		
Probe 4		
Probe 5		
Ø		
angestrebt (siehe Frage 12)		

26.b) Welche Ursachen machen Sie für mögliche Abweichungen von der angestrebten Pflanzenzahl verantwortlich?

27. Beschreiben und beurteilen Sie gemeinsam mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin den aufgelaufenen Gesamtbestand in seinem Erscheinungsbild!

Bewertung

28. Führen Sie ein Abschlussgespräch mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin und bewerten Sie die Maisbestellung im Ausbildungsbetrieb.

29. Stellen Sie die Erfahrungen, die Sie bei der Bearbeitung dieses Leittextes gewonnen haben, anderen Auszubildenden vor (z. B. im Rahmen des Berufsschulunterrichts)!

Ich bestätige, dass ich diesen Leittext selbstständig bearbeitet und mich regelmäßig mit meinem Ausbilder/meiner Ausbilderin ausgetauscht habe.

Datum

Unterschrift des/r Auszubildenden

Unterschrift des Ausbilders/der Ausbilderin