



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung



Bundesinformationszentrum
Landwirtschaft

Leittext

„Legen von Kartoffeln“

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: Januar 2019

Bestell-Nr. 4783

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.praxis-agrar.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

Andreas Teichler, Landwirtschaftskammer Niedersachsen

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

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

Dr. Rolf Peters, Landwirtschaftskammer Niedersachsen

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

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, Erträge und Erntequalität im Kartoffelbau werden maßgeblich durch Entscheidungen und Maßnahmen beim Bestellen der Kultur bestimmt.

Neben einer gezielten Anbauplanung und einer fruchtartangepassten Bodenbearbeitung sind insbesondere Auswahl, Menge und Verteilung des Pflanzguts sowie optimale Tiefenablage von Bedeutung.

Am Beispiel eines Kartoffelschlages sollen praktische Fertigkeiten bei der Pflanzgutvorbereitung und beim Legen 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?

- Verwertungsrichtung für die Kartoffeln festlegen
- gezielte Sortenwahl treffen und begründen
- Pflanzgutbedarf ermitteln
- pflanzgutvorbereitende Maßnahmen erläutern und bewerten
- Legetermin festlegen
- Legetechnik beschreiben und unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften sachgerecht anbauen
- Grundeinstellungen zur Legetiefe und zum Legeabstand am Gerät vornehmen
- Spuranreißermaß anhand der Formel ermitteln und Spuranreißer richtig einstellen
- Arbeitsqualität beim Legen kontrollieren und notwendige Korrekturen vornehmen
- Kontrolle im aufgelaufenen Bestand durchführen
- Arbeitsergebnis abschließend beurteilen und gegebenenfalls Verbesserungsvorschläge machen

Wann bearbeite ich dieses Thema?

Vor und während der Pflanzung im Frühjahr (Ende März bis Anfang Mai), bei Frühkartoffeln unter Folie ab Ende Februar

Wie lange brauche ich für die Bearbeitung?

Dieses Thema begleiten Sie etwa 3 Wochen.

Was brauche ich für die Durchführung?

- Schlagdaten, Ackerschlagkartei
- Anweisungen des Ausbilders/der Ausbilderin
- Schlepper und Legetechnik
- Betriebsanleitungen
- Werkzeug, Gliedermaßstab
- Sortenprüfungsergebnisse, Sortenlisten

Was kann mir noch helfen?

- Fachbücher, Fachzeitschriften
- Empfehlungen von Beratungsringen, Anbauverbänden, Marktpartnern usw.
- Internet-Adressen, z. B. www.infofarm.de, www.lwk-niedersachsen.de, www.praxis-agrar.de
www.ble-medienservice.de

Zum Thema passende BZL-Medien und KTBL-Medien

- BZL-Broschüre „Gute fachliche Praxis – Bodenbewirtschaftung und Bodenschutz“, DIN A4, Druckexemplar € 7,00, **Download kostenlos**, Bestell-Nr. 3614
- BZL-Video „Krankheiten und Schädlinge der Kartoffel – Kraut- und Knollenfäule“, DVD, € 25,00, Bestell-Nr. 7654
- KTBL-Datensammlung „Kartoffelproduktion“, gedruckte Version € 25,00, Bestell-Nr. 19501
- KTBL-Schrift „Schlaggestaltung – kostensenkend und bodenschonend“, gedruckte Version € 28,00, Bestell-Nr. 11460

Bezugsadresse für BZL-Medien:

*BLE-Medienservice, Telefon +49 (0)38204 66544, Fax +49 (0)30 1810 6845 520
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 ist die letzte Aufgabe 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

Um erfolgreich Kartoffelbau betreiben zu können, sind vor dem Legen der Kartoffeln längerfristige Vorplanungen erforderlich.

1. Wählen Sie einen Ackerschlag Ihres Ausbildungsbetriebes für den nächstjährigen Kartoffelanbau aus. Ermitteln Sie wichtige Grunddaten des Schlages 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 |
| Sonstiges/Besonderheiten <i>(z. B. Wasserverhältnisse, Befahrbarkeit, Hangneigung, angrenzende Saumbiotope, flächengebundene Auflagen ...)</i> | <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |

2. Beurteilen Sie die Eignung des Schlages für den Kartoffelanbau! Gehen Sie dabei u.a. auch auf Gesichtspunkte der Fruchtfolgegestaltung ein.

Sortenwahl

3. Legen Sie den Verwendungszweck für Ihre Kartoffeln fest!

4. Benennen und beschreiben Sie mehrere Sorten, die für den vorgesehenen Verwendungszweck in Frage kommen!

5. Wählen Sie die Sorte aus, die eingesetzt werden soll und begründen Sie Ihre Auswahl!

Pflanzgutbedarf

6. Legen Sie zusammen mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin Reihenweite und Legeabstand bei durchschnittlichem Knollengewicht Ihrer Sorte fest!

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Reihenweite | _____ m |
| Legeabstand | _____ m |
| Knollen je 10 lfd. m | _____ Knollen |
| Ø Knollengewicht | _____ g = _____ kg |

7. Ermitteln Sie den voraussichtlichen Pflanzgutbedarf für Ihre Fläche!

| | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 10.000 m² | 10.000 m² |
| : Reihenweite | _____ m |
| : Legeabstand | _____ m |
| = Anzahl Knollen je ha | _____ Knollen |
| x Ø Knollengewicht | _____ kg |
| = Pflanzgutbedarf je ha | _____ dt/ha |
| x Schlaggröße | _____ ha |
| = Pflanzgutbedarf insgesamt | _____ dt |

12. Bestimmen Sie den Liefertermin für Ihr Pflanzgut unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vorbereitungsmaßnahmen!

13. Ermitteln Sie anhand der 50-Knollen-Probe das durchschnittliche Knollengewicht der Lieferpartie und überprüfen Sie Ihren Pflanzgutbedarf (siehe Frage 7)!

14. Prüfen Sie die äußere Beschaffenheit des Pflanzgutes und listen Sie eventuelle Mängel auf!

15. Woraus ergibt sich der optimale Pflanztermin für Ihre Kartoffeln?

16. Tragen Sie den vorgesehenen Pflanztermin ein!

Bodenbearbeitung

17. Führen Sie stichwortartig alle bis zum Legetermin bereits erfolgten bzw. vorgesehenen Bearbeitungsgänge, auch zum Entsteinen bzw. Separieren, auf dem Schlag seit Aberntung der Vor- bzw. Zwischenfrucht auf!

| Datum | Maßnahme |
|-------|----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Legetechnik

18. Beschreiben Sie die im Betrieb eingesetzte Legetechnik (z. B. *Leergewicht der Maschine, Fassungsvermögen des Bunkers, Beiztechnik, ein-/mehrphasiges-Verfahren, Schlepperspur, Schlepperbereifung ...*) sowie die Form der Pflanzgutbereitstellung (*lose oder gesackt*)!

22.b) Nehmen Sie die zugehörige Grundeinstellung am Legegerät vor und erläutern Sie, wie Sie dabei vorgehen!

Kontrolle des Arbeitsergebnisses

Sie haben mit dem Legen der Kartoffeln begonnen.

Legedatum: _____

23.a) Legen Sie zur Kontrolle des Legeabstandes in mindestens 2 Reihen jeweils 11 abgelegte Knollen frei und berechnen Sie den mittleren Legeabstand!
Vergleichen Sie diesen mit dem angestrebten Wert!

| | | | ggf. Wiederholung | |
|---|----------|----------|-------------------|----------|
| | 1. Reihe | 2. Reihe | 1. Reihe | 2. Reihe |
| Abstand zwischen der 1. und 11. Knolle | _____ m | _____ m | _____ m | _____ m |
| : 10 | : 10 | : 10 | : 10 | : 10 |
| = tatsächlicher Ø Legeabstand | _____ m | _____ m | _____ m | _____ m |
| angestrebter Legeabstand | _____ m | _____ m | _____ m | _____ m |

Korrigieren Sie gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Ausbilder/der Ausbilderin die Einstellung und tragen Sie die Werte aus der Wiederholungsüberprüfung in die letzten Spalten ein!

Kontrolle des Arbeitsergebnisses im aufgelaufenen Bestand

24.a) Kontrollieren Sie den Bestand bei einer mittleren Wuchshöhe von 10 cm und ermitteln Sie die aufgelaufenen Pflanzen je 10 lfd. m an mindestens 5 Stellen im Bestand!

Legedatum: _____

Datum der Auflaufkontrolle: _____

| | Pflanzen je 10 lfd. m |
|------------------------------|-----------------------|
| Probe 1 | |
| Probe 2 | |
| Probe 3 | |
| Probe 4 | |
| Probe 5 | |
| ∅ | |
| angestrebt (siehe Aufgabe 6) | |
| Feldaufgang | _____ % |

24.b) Notieren Sie gegebenenfalls Auffälligkeiten und Besonderheiten!
 Welche Ursachen machen Sie für eventuelle Abweichungen von der angestrebten Pflanzenzahl verantwortlich?
