

LEITFADEN FÜR PRÜFUNGEN IM GARTENBAU

Hinweise für Mitglieder im Prüfungsausschuss

Teil II – Prüfungen im Gemüsebau



IMPRESSUM:

Leitfaden für Prüfungen im Gartenbau,
Teil II – Prüfungen im Gemüsebau
4. Auflage 2020

Herausgeber: Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Geschäftsbereich Gartenbau
Fachbereich 5.4 Berufsbildung im Gartenbau

Fotos: Jürgen Fuchs (4), Dr. Elke Ueber (1), FB 5.4 LWK (1)

© Oldenburg 2020

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Prüfungen in der Fachrichtung Gemüsebau	2
1. Die Zwischenprüfung im Gemüsebau	3
1.1 Die schriftliche Zwischenprüfung	3
1.2 Die praktische Zwischenprüfung	4
1.3 Das Ergebnis der Zwischenprüfung	5
2. Die Abschlussprüfung im Gemüsebau	6
2.1 Die schriftliche Abschlussprüfung	7
2.2 Die praktische Abschlussprüfung	8
2.3 Die mündliche Abschlussprüfung	9
2.4 Notenfeststellung und Notenbekanntgabe	11
Anhang	
Anhang 1: Niederschrift Fachrichtung Gemüsebau	15
Anhang 2: Bewertungsprotokoll Aufgabe Pflanzenschutz	17
Anhang 3: Aufgabenpool Abschlussprüfung Gemüsebau	19
Anhang 4: Erläuterungen zur Bewertung der praktischen Aufgaben	21
Auszug: Verordnung über die Berufsausbildung zum Gärtner/zur Gärtnerin	23
Auszug: Ausbildungsrahmenplan Fachrichtung Gemüsebau	28

Prüfungen im Gemüsebau



In diesem Teil des LEITFADENS FÜR PRÜFUNGEN IM GARTENBAU finden Sie alles Wissenswerte rund um das Thema „Zwischen- und Abschlussprüfungen im Gemüsebau“.

Faire Prüfungen, die unabhängig von ihrem Ausgang Prüfer und Prüflinge gleichermaßen zufrieden stellen, wurzeln u. a. in angewandter Prüfungspsychologie und der Beachtung von Prüfungsgrundsätzen. In Teil I des Leitfadens sind wir bereits näher darauf eingegangen.

Bitte machen Sie sich vor Beginn einer Prüfung daher noch einmal bewusst, dass ...

Sie als Prüfer/in auf die Leistungsfähigkeit des Prüflings Einfluss nehmen können. Ihr Einfühlungsvermögen und pädagogisches Geschick sind in Prüfungssituationen besonders wichtig.

Prüfungsangst sich mildern lässt. Lassen Sie im Prüfungsverlauf den Eindruck entstehen, dass die erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse und nicht die Schwächen des Prüflings aufgedeckt werden sollen.

Sie mit einer guten Prüfungsatmosphäre Einfluss auf den Verlauf der Prüfung nehmen können.

Sie der mündlichen Prüfung den Charakter eines Gespräches geben sollten.

gleiche Prüfungsbedingungen, gleiche Schwierigkeitsgrade und gleiche Nutzungsmöglichkeiten gegebener Hilfsmittel Voraussetzungen für aussagefähige Prüfungen sind. Bitte halten Sie Fragestellungen mit vergleichbarem Schwierigkeitsgrad in ausreichender Menge bereit.

der Schwierigkeitsgrad der Fragen innerhalb einer mündlichen Prüfung immer wieder gesteigert werden muss, um trennscharfe Bewertungen zulassen zu können.

nur geprüft werden darf, was rechtlich unanfechtbar und somit Bestandteil der Verordnung ist. Die Qualität beruflicher Handlungsfähigkeit steht im Mittelpunkt. Abschlussprüfungen unterscheiden sich in ihrem Schwierigkeitsgrad und Anspruch jedoch von Meisterprüfungen.

einer objektiven Bewertung eine zu nachsichtige, überkritische oder zu vorsichtige Haltung des Prüfers/der Prüferin entgegensteht.

sich Bewertungsfehler einschleichen können (z. B. die ersten Beurteilungen des Tages fallen strenger aus, ein guter Eindruck des Prüflings wird auf andere Prüfungsteile übertragen, eine durchschnittliche Leistung wird nach einer Reihe guter Prüflinge zu schlecht bewertet).

1. Die Zwischenprüfung im Gemüsebau

Ziel der Zwischenprüfung ist es, den aktuellen Ausbildungsstand des Prüflings am Ende des zweiten Ausbildungsjahres zu ermitteln. Sie ist ein wichtiges Instrument zur Sicherung des Ausbildungserfolges und wird sowohl **schriftlich** als auch **praktisch** durchgeführt. Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf Fertigkeiten und Kenntnisse, die im Ausbildungsrahmenplan bis zu diesem Zeitpunkt festgelegt sind, sowie auf den entsprechenden Berufsschulunterricht.

Die Zwischenprüfung im Gemüsebau:

schriftliche Prüfung	maximal 75 Minuten	Mai – Juni (Ende 2. Jahr)
praktische Prüfung	maximal 3 Stunden	August – Oktober (Anf. 3. Jahr)
Pflanzenbestimmung	maximal 20 Minuten	am Tag der praktischen Prüfung

1.1 Die schriftliche Zwischenprüfung

Die **Aufgaben der schriftlichen Prüfung** werden aus einer großen Fragensammlung, die in Fragensausschüssen, an denen Arbeitgeber-, Arbeitnehmer- und Lehrervertreter/innen beteiligt sind, zusammengestellt und jährlich um aktuelle Fragen erweitert. Da ein großer Teil der Fragen im Internet veröffentlicht ist, können sich die Prüflinge optimal auf die Prüfung vorbereiten (www.lwk-niedersachsen.de/gaertner, Unterpunkt: Prüfungen links). Es handelt sich um **offene Fragen, Multiple Choice- und Rechenaufgaben**.

Inhalte der schriftlichen Zwischenprüfung:

- Der Ausbildungsbetrieb, betriebliche Zusammenhänge und Beziehungen
- Natur- und Umweltschutz
- Rationelle Energie- und Materialverwendung
- Betriebliche Abläufe
- Wirtschaftliche Zusammenhänge
- Böden, Erden und Substrate
- Erkennen von Pflanzen
- Bau und Leben der Pflanzen
- Kultur und Verwendung von Pflanzen
- Materialien und Werkstoffe
- Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen
- Anwendungsbezogene Berechnungen

Die Durchführung der maximal 75-minütigen schriftlichen Prüfung erfolgt in der Regel in den Berufsbildenden Schulen unter der Geschäftsführung der Landwirtschaftskammer (zuständige Stelle) und unter Beteiligung der Lehrkräfte.

1.2 Die praktische Zwischenprüfung



Die praktische Zwischenprüfung findet zu Beginn des dritten Ausbildungsjahres (Zeitraum August – Oktober) statt.

Die wesentlichen Vorbereitungen zur Prüfung werden im Vorfeld vom Prüfungsbetrieb und der Landwirtschaftskammer durchgeführt. Der Prüfungsausschuss tritt am Tag der praktischen Zwischenprüfung zusammen: In einem Vorgespräch am Morgen treffen Sie und Ihre Prüferkollegen/innen Vorbereitungen für den Prüfungstag und legen den konkreten Prüfungsablauf und die genauen Aufgaben fest.

Checkliste: Vorbereitungen am Prüfungstag



Vorbereitung durch den Prüfungsbetrieb:

- Prüfungsräume und Arbeitsbereiche aufteilen
- Aufenthaltsräume für die Prüflinge und Prüfer vorbereiten
- Materialien und Pflanzen bereitstellen
- Pflanzenauswahl für die Pflanzenbestimmung vorbereiten

Vorbereitung durch den Prüfungsausschuss:

- Arbeitsverteilung im Ausschuss festlegen: Die Zuständigkeiten der Prüfer/innen für die Sachgebiete vereinbaren, Themenbereiche festlegen (Wer prüft wen? Wer fragt federführend? Wer schreibt das Protokoll?)
- Besprechung des Prüfungsablaufes und Festlegung der praktischen Aufgaben sowie Auswahl der Pflanzen für die schriftliche Pflanzenbestimmung
- Einteilung der Prüflinge in Gruppen
- gegebenenfalls Bewertungsmaßstäbe abgleichen, Besonderheiten bei der anschließenden Bewertung besprechen
- Zeit- und Pausenpläne vereinbaren und einhalten
- Vollständigkeit der Unterlagen prüfen, Mobiltelefone ausschalten, Prüfungsfragen in ausreichender Menge und vergleichbarem Schwierigkeitsgrad bereithalten.

Am Tag der praktischen Zwischenprüfung sind vom Prüfling **20 Pflanzen** innerhalb von 30 Minuten mit botanischen und deutschen Namen zu bestimmen, die zuvor vom Prüfungsbetrieb vorschlagsweise bereitgestellt und von dem Prüfungsausschuss, also von Ihnen und Ihren Prüferkolleginnen und -kollegen, ausgewählt wurden.

In der Prüfung werden vom Prüfling in maximal drei Stunden drei praktische Aufgaben durchgeführt, die anschließend jeweils in einem kurzen Fachgespräch von ihm erläutert werden. In der Verordnung zur Berufsausbildung sind für alle Fachrichtungen des Ausbildungsberufes Gärtner/Gärtnerin Aufgabenbereiche vorgesehen, aus denen der Prüfungsausschuss am Prüfungstag die praktischen Aufgaben festlegt.

Aufgabenbereiche	Mögliche praktische Aufgaben im Gemüsebau
Durchführen von Arbeiten an der Pflanze	Schneiden, Ausgeizen, Heften, Verpacken, Sortieren, Ernte
Einsatz von Werkzeugen und Geräten	z. B. Pflanzenschutzgerät, Gemüsewaschmaschine
Vermehrung von Pflanzen	Aussaart
Be- und Verarbeiten von Materialien und Werkstoffen	----
Durchführen von Bodenbearbeitungsmaßnahmen	Beet maschinell pflanzfertig vorbereiten
Durchführen von Pflegemaßnahmen an Maschinen, Geräten oder baulichen Anlagen	Einsatzbereitmachen von Schlepper oder Einachsfräse

Die Aufgaben der **praktischen Zwischenprüfung** beziehen sich auf praxisbezogene Fälle aus verschiedenen Themenbereichen, die durch die Verordnung und Regelung vorgegeben sind. Der Prüfling hat die von ihm durchgeführten Aufgaben jeweils in einem kurzen Fachgespräch zu erläutern. Am Tag der praktischen Zwischenprüfung findet außerdem eine schriftliche Pflanzenbestimmung statt.

Die praktischen Aufgaben werden im Rahmen einer Stationenprüfung geprüft. Als Prüfer/in begleiten Sie dabei die Arbeiten der Prüflinge durch **fachkundige Beobachtung**, greifen jedoch in der Regel nicht ein. Dafür sind **Bewertungsprotokolle** vorhanden, mit deren Hilfe ein hohes Maß an Prüfungsobjektivität sichergestellt werden kann. Das **Berichtsheft**, das zum Zeitpunkt der praktischen Zwischenprüfung als Ausbildungsnachweis vorzuliegen hat, wird von den Ausbildungsberatern/innen geprüft und kann vom Prüfungsausschuss eingesehen werden.

1.3 Das Ergebnis der Zwischenprüfung

Die in der Zwischenprüfung erbrachten Leistungen werden von Ihnen als Prüfer/in benotet. Notizen und Bewertungsprotokolle sind bei der Notenfindung nützlich und notwendig. Die einzelnen Prüfungsleistungen werden mit je einer Note bescheinigt.

Bei der Zwischenprüfung geht es nicht um „Bestehen“ oder „Nicht-Bestehen“. Ein Durchfallen gibt es bei dieser Prüfung nicht; die Auszubildenden sammeln Prüfungserfahrung. Auszubildende/r und Ausbildungsbetrieb werden sowohl über das Ergebnis der Zwischenprüfung als auch über das Resultat der Berichtsheftkontrolle informiert. Beide Seiten können mithilfe der Zwischenprüfung den aktuellen Wissensstand der Auszubildenden überprüfen und die Schließung etwaiger Lücken gezielt schließen. Bei noch nicht ausreichendem

Ausbildungsstand kann – nach einem Beratungsgespräch durch die zuständige Stelle (Landwirtschaftskammer) – auch die Empfehlung ausgesprochen werden, die **Ausbildungszeit zu verlängern**. Bei besonders guten Leistungen ist ggf. auch eine **vorzeitige Zulassung** zur Abschlussprüfung möglich.

Die Teilnahme an der Zwischenprüfung ist grundsätzlich eine Voraussetzung für die Zulassung zur Abschlussprüfung. Das Ergebnis der Zwischenprüfung geht jedoch **nicht** in die Noten der Abschlussprüfung ein.

2. Die Abschlussprüfung im Gemüsebau



Ziel der Abschlussprüfung ist es laut § 38 des Berufsbildungsgesetzes, die berufliche Handlungsfähigkeit des Auszubildenden zu ermitteln. In der Prüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er „die erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist“. Rechtliche Grundlage ist die Verordnung über die Berufsausbildung zum Gärtner/zur Gärtnerin vom 06. März 1996.

Abschlussprüfungen werden im Gartenbau jeweils in Form einer **schriftlichen**, einer **mündlichen** und einer **praktischen** Prüfung durchgeführt. Sie finden in Abhängigkeit vom Ausbildungsbeginn im Sommer oder im Winter statt.

Die Abschlussprüfung im Gemüsebau:

		Sommer	Winter
schriftliche Prüfung	max. 3 Stunden	April – Mai	Januar
praktische Prüfung	max. 3 Stunden	Mai – August/Sept.	Januar/Februar
mündliche Prüfung	max. 1 Stunde	am Tag der praktischen Prüfung	
Pflanzenbestimmung	max. 30 Minuten	am Tag der praktischen Prüfung	

Die Zulassung zur Abschlussprüfung erfolgt, wenn

- der Ausbildungsvertrag bei der zuständigen Stelle eingetragen ist und die Ausbildungsdauer zurückgelegt wurde,
- die Ausbildungsdauer laut Ausbildungsvertrag nicht später als zwei Monate nach dem Prüfungstermin endet,
- die Teilnahme an der Zwischenprüfung erfolgt ist,
- die Teilnahme an den Lehrgängen zur überbetrieblichen Ausbildung erfolgt ist,
- ordnungsgemäß geführte Ausbildungsnachweise (Berichtsheft) vorgelegt werden und
- die Anmeldefrist eingehalten wurde.

In besonderen Fällen können die Auszubildenden nach Anhörung des Ausbildungsbetriebes und der Berufsschule vor Ablauf ihrer Ausbildungszeit zur Abschlussprüfung zugelassen

werden, wenn ihre Leistungen dies rechtfertigen (**vorzeitige Zulassung gemäß § 45 (1) Berufsbildungsgesetz**). Das ist nach dem Beschluss des Berufsbildungsausschusses der Landwirtschaftskammer Niedersachsen dann der Fall, wenn die Leistungen im Ausbildungsbetrieb in allen Gebieten der Ausbildung, in den prüfungswichtigen Fächern der Berufsschule und in der Zwischenprüfung mindestens mit „gut“ und/ oder „sehr gut“ bewertet werden. Dies ist schriftlich zu belegen.

Zur Abschlussprüfung sind auch Personen zuzulassen, die 4,5 Jahre in dem Beruf tätig gewesen sind, in dem sie die Abschlussprüfung ablegen möchten, ohne eine Ausbildung im engeren Sinne absolviert zu haben (§ 45 (2) *Berufsbildungsgesetz*). Die Zeit der Berufstätigkeit ist durch den Arbeitgeber schriftlich zu bestätigen, inkl. der Tätigkeiten, in denen der Prüfling gearbeitet hat.

2.1 Die schriftliche Abschlussprüfung

Die schriftliche Abschlussprüfung erstreckt sich auf die Bereiche Pflanzenkenntnisse, Betriebliche Zusammenhänge sowie Wirtschafts- und Sozialkunde. Sie dauert drei Stunden und findet in der Regel in den Räumen der Berufsbildenden Schulen oder der Landwirtschaftskammer Niedersachsen statt.

Die Fragen sind – wie in der Zwischenprüfung – in Fragensausschüssen von Arbeitgeber-, Arbeitnehmer- und Lehrervertreter/innen ausgearbeitet worden. Auch bei der schriftlichen Abschlussprüfung handelt es sich um **offene Fragen, Multiple Choice- und Rechenaufgaben**.

Inhalte der schriftlichen Abschlussprüfung im Gemüsebau:

Pflanzenkenntnisse:

- Erkennen und Benennen von Pflanzen
- Arten und Sorten von Gemüse, ihre Verwendung und Marktbedeutung
- Anbau- und Absatzzeiten
- Wildkräuter und Unkräuter
- Sortenschutz
- Artenschutz

Betriebliche Zusammenhänge:

- natürliche und wirtschaftliche Standortfaktoren
- Kulturräume und andere bauliche Anlagen
- Maschinen, Geräte und technische Einrichtungen
- Materialien und Betriebsmittel
- anwendungsbezogene Berechnungen
- Vermarktung
- Natur- und Umweltschutz

- rationelle Energie- und Materialverwendung
- einschlägige Rechtsvorschriften
- Einflussfaktoren auf die menschliche Arbeit
- Informationsbeschaffung und Auswertung
- Aufwendungen und Erträge

Wirtschafts- und Sozialkunde:

- allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt

2.2 Die praktische Abschlussprüfung

Die organisatorischen Vorbereitungen zur Abschlussprüfung übernimmt die Landwirtschaftskammer in Absprache mit dem Prüfungsbetrieb. Am Tag der praktischen Prüfung tritt der Prüfungsausschuss zusammen: In einem Vorbereitungsgespräch werden die wesentlichen Absprachen zum Prüfungsablauf getroffen (vgl. S. 4 Checkliste „Vorbereitungen am Prüfungstag“).

Checkliste: Eröffnung der Prüfung durch den Vorsitzenden



- Begrüßung der Prüflinge und Prüfer/innen
- Vorstellung der Prüfer/innen und Prüflinge (evtl. können sich diese Personen auch selbst in der Runde vorstellen)
- Dank an den Prüfungsbetrieb
- Kurze Darstellung des Prüfungsablaufes
- Beantwortung allgemeiner Fragen der Prüflinge
- Ermunternde Worte direkt an die Prüflinge (Angstabbau)
- Frage nach der gesundheitlichen Prüfungsfähigkeit der Kandidaten
- Gute Wünsche für den Verlauf der praktischen und mündlichen Prüfung

Am Tag der praktischen Abschlussprüfung findet auch die Pflanzenbestimmung statt. Die Prüflinge haben **30 Pflanzen**, die zuvor von dem Prüfungsausschuss im Prüfungsbetrieb ausgewählt wurden, innerhalb von 30 Minuten mit botanischen und deutschen Namen zu bestimmen.

Die anschließende praktische Prüfung besteht aus **fünf komplexen Prüfungsaufgaben**. Der Prüfling soll während der dreistündigen Prüfung zeigen, dass er die erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse praxisbezogen unter Verwendung geeigneter Maschinen, Geräte und technischer Einrichtungen anwenden kann. Mindestens drei Aufgaben müssen aus dem Bereich Pflanzenproduktion stammen; mindestens eine Aufgabe aus dem Bereich Ernte und Aufbereitung.

Aufgabenbereiche der praktischen Abschlussprüfung:

Pflanzenproduktion (mindestens drei Aufgaben)	Mögliche Aufgaben im Gemüsebau
Anzucht von Jungpflanzen	Wahl eines Anzuchtssystems inkl. Durchführung
Flächen ausmessen und zur Pflanzung oder Aussaat vorbereiten	Fläche maschinell für Pflanzung oder Aussaat vorbereiten (z. B. Fräse), Fläche für erdelose Kultur vorbereiten
Durchführen von Pflanzungen	Pflanzarbeiten mit Pflanzmaschinen
Durchführen von Direktsaaten	Aussaatarbeiten mit Aussaatmaschinen (nicht nur Handgeräte)
Durchführen von Arbeiten an der Pflanze	z. B. Aufbinden, Ausgeizen
Durchführen von Pflanzenschutzmaßnahmen	Durchführen von Pflanzenschutzmaßnahmen (Mittelauswahl, ausrechnen, ansetzen und ausbringen) incl. Dokumentation
Durchführen von Düngungs- und Bewässerungsmaßnahmen	Dünger nach Bodenanalyse und Sollwert berechnen und per Hand oder Düngerstreuer bzw. als Nährlösung ausbringen
Ernte und Aufbereitung (mindestens eine Aufgabe)	Mögliche Aufgaben im Gemüsebau
Ernten von Gemüse	Ernten von Gemüse
Aufbereiten und Sortieren	Aufbereiten und Sortieren von Gemüse
Kennzeichnen und Verpacken	Kennzeichnen und Verpacken von Gemüse

Im Anschluss an die praktischen Arbeiten muss sich der Prüfling den Prüfern und Prüferinnen in einem **kurzen Fachgespräch** stellen, das sich jeweils auf die gestellten Prüfungsaufgaben bezieht. Der Prüfling soll seine eigene Arbeit beurteilen. Stärken sowie Fehler sollen vom Prüfling selbst erkannt und mögliche Verbesserungsvorschläge aufgezeigt werden.

Die Bewertung der durchgeführten Arbeiten erfolgt mit Hilfe von detaillierten Bewertungsprotokollen, um ein hohes Maß an Objektivität in der Leistungsbewertung zu erreichen (ein Beispielprotokoll für die Prüfungsaufgabe „Durchführen von Pflanzenschutzmaßnahmen“ befindet sich im Anhang und im Internet).

2.3 Die mündliche Abschlussprüfung

In der mündlichen Abschlussprüfung soll in einem **bis zu 60-minütigen Gespräch** der Nachweis der beruflichen Handlungsfähigkeit im Prüfungsgebiet „Kulturführung“ erbracht werden. Es kommen Fragen und Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, aus

den nachfolgend ausgeführten Gebieten in Betracht. Der Produktionsablauf verschiedener Kulturen soll dabei im Vordergrund stehen:

Themengebiete der mündlichen Abschlussprüfung:

- Bau und Leben der Pflanze
- Grundlagen der Züchtung
- Vermehrung und Jungpflanzenanzucht
- Produktionsverfahren
- Frucht- und Nutzungsfolgen
- Arbeiten an der Pflanze
- Böden, Erden und Substrate
- Düngung und Bewässerung
- Pflanzenschutz
- Ernte, Aufbereitung, Lagerung und Vermarktung
- Planen, Vorbereiten und Kontrollieren von Produktion, Dienstleistungen und Arbeit

In einer mündlichen Prüfung ist die **Nervosität** der Prüflinge erfahrungsgemäß besonders groß. Sie können dem Prüfling Sicherheit geben, indem Sie eine vertrauensvolle Atmosphäre schaffen. Regen Sie den Prüfling zum Sprechen an und beginnen Sie ein Gespräch nach Möglichkeit so, dass der Kandidat über seine Erfahrungen berichten kann. Die Abwechslung von offenen und geschlossenen Fragen macht ein Prüfungsgespräch lebendiger.

Bewährt hat sich ein Gespräch, das den didaktischen Faustregeln „vom Leichten zum Schweren“ und „vom Einfachstrukturierten zum Komplexen“ folgt. Der Schwierigkeitsgrad muss sich innerhalb der angesprochenen Themen steigern.

Geben Sie Zeit zum Nachdenken. Wiederholen Sie Fragen oder formulieren Sie diese neu, wenn der Prüfling nicht weiterkommt. Und: Geben Sie Rückmeldung auf Antworten des Prüflings, auch indem Sie Blickkontakt mit dem Prüfling aufnehmen bzw. durch Kopfnicken oder zustimmende Bemerkungen. Wenn Sie selbst Ruhe und Gelassenheit ausstrahlen und konzentriert wirken, können Prüflinge oft sicherer antworten. In jedem Falle sollte Flüstern mit anderen Prüfern, ironisches Lächeln, gelangweiltes Gähnen, Beschäftigung mit anderen Dingen o. ä. vermieden werden. Prüflinge beziehen solche Verhaltensweisen auf sich, auch wenn es gar nicht so gemeint ist.

2.4 Notenfeststellung und Notenbekanntgabe



Sind die einzelnen Prüfungsbestandteile abgeschlossen, beraten Sie im Prüfungsausschuss unter Ausschluss des Prüflings und der Öffentlichkeit über das Ergebnis.

Machen Sie sich als Prüfer/in zunächst Ihr eigenes Bild und geben Sie individuell Ihre Einschätzung ab. Im gemeinsamen Gespräch mit den Prüferkollegen/innen und unter Einbeziehung von Notizen und Bewertungsprotokollen wird die Note festgelegt.

Die nachfolgende Tabelle kann bei der Notenfindung eine zusätzliche Orientierung geben: Die erbrachte Leistung ist hier noch einmal in Worten umschrieben und kann so in eine Note „übersetzt“ werden:

Note		Punkte	Beschreibung der Leistung
1	sehr gut (1,00 – 1,49)	100 – 92	eine den Anforderungen in besonderem Maße entsprechende Leistung
2	gut (1,50 – 2,49)	91 – 81	eine den Anforderungen voll entsprechende Leistung
3	befriedigend (2,50 – 3,49)	80 – 67	eine den Anforderungen im allgemeinen entsprechende Leistung
4	ausreichend (3,50 – 4,49)	66 – 50	eine Leistung, die zwar Mängel aufweist, aber im Ganzen den Anforderungen noch entspricht
5	mangelhaft (4,50 – 5,49)	49 – 30	eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht, jedoch erkennen lässt, dass die notwendigen Grundkenntnisse vorhanden sind
6	ungenügend (5,50 – 6,00)	29 – 0	eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht, und bei der selbst die Grundkenntnisse lückenhaft sind

Im Prüfungsausschuss werden Sie gegebenenfalls länger über bestimmte Noten beraten. Nehmen Sie sich diese Zeit. **Es geht für den Prüfling um eine wichtige Entscheidung.** Fragen Sie sich an dieser Stelle selbstkritisch, ob sich möglicherweise verfälschende Tendenzen einschleichen. Haben Sie den Mut, Ihre Entscheidung gegebenenfalls noch einmal zu korrigieren. Diskussionen über unterschiedliche Einschätzungen können und sollten im Prüfungsausschuss erfolgen und später bei der Notenbekanntgabe auf keinen Fall mehr auftreten.

Nach Feststellung der Einzelnoten wird die **Gesamtnote** der Abschlussprüfung berechnet. Die einzelnen Prüfungsteile werden dabei **unterschiedlich gewichtet**. Schriftliche und mündliche Prüfungsleistungen gehen zu 40 % in die Gesamtnote ein. Die praktischen Prüfungsleistungen

machen 60 % des Gesamtergebnisses aus. Die Pflanzenbestimmung am Tag der praktischen Prüfung wird von ihrer Gewichtung her dem schriftlichen Teil der Prüfung zugerechnet.

In Einzelfällen kann es sein, dass eine **mündliche Ergänzungsprüfung** die schriftliche Prüfung vervollständigen und unter bestimmten Umständen auch die schriftlichen Prüfungsleistungen ausgleichen kann. Voraussetzung ist, dass maximal zwei Prüfungsfächer mit mangelhaft bewertet wurden, wobei davon mindestens eine mangelhafte Bewertung in einem schriftlichen Fach vorliegt. Die Ergänzungsprüfung erfolgt auf Antrag des Prüflings in einem der mit mangelhaft bewerteten schriftlichen Fächern und dauert 15 Minuten. In der mündlichen Ergänzungsprüfung kann im Gegensatz zur schriftlichen Prüfung der Lösungsweg mitverfolgt werden. Die Prüfer/innen können gegebenenfalls eingreifen und Zusatzinformationen geben, bzw. einen unsicheren Prüfling zum Weitermachen ermuntern. Die Ausbildungsberater/innen informieren die Prüflinge und den Prüfungsausschuss über die Möglichkeit einer mündlichen Ergänzungsprüfung.

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn:

- das Gesamtergebnis mindestens „ausreichend“ ist,
- beide Prüfungsteile (praktische Prüfung und mündlich/schriftliche Prüfung) mindestens mit „ausreichend“ beurteilt wurden,
- kein Prüfungsfach mit „ungenügend“ bewertet wurde,
- maximal ein Prüfungsfach mit „mangelhaft“ beurteilt wurde.

Der Prüfungstag geht zu Ende. Die Noten werden in die Niederschrift übertragen, Bescheinigungen, Niederschriften und Zeugnisse werden unterschrieben. **Der/Die Ausschussvorsitzende ergreift das Wort:** Der Situation entsprechend sollte den Prüflingen einzeln in sachlich-neutraler, einfühlsamer Sprache das Ergebnis dieses für sie wichtigen Tages mitgeteilt werden.

Die Prüflinge erhalten ihr Berichtsheft zurück und bekommen eine Bescheinigung über das Bestehen oder Nichtbestehen. Die Prüfung ist beendet und die Prüflinge werden vom Ausschussvorsitzenden verabschiedet. Die Zeugnisvergabe erfolgt am Tag der Freisprechungsfeier.



Prüflinge, die nicht bestanden haben, erfahren noch eine gesonderte Ansprache: Ihnen wird das Prüfungsergebnis erläutert, insbesondere werden ihre Lücken benannt und ein Beratungsgespräch mit dem/der Ausbildungsberater/in empfohlen. Der/Die Vorsitzende ermuntert sie zur Wiederholungsprüfung. Der/Die Ausbildungsberater/in informiert – je nach Sachlage – über die bei der nächsten Prüfung zu wiederholenden Prüfungsteile und gewährt Einsicht in die Prüfungsakten. Diesen Prüflingen werden Nichtbestehensbescheinigungen ausgehändigt. Der Ausbildungsbetrieb wird ebenfalls informiert.

Checkliste: Notenbekanntgabe durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses



- Zusammenfassende Worte zum Prüfungsverlauf und zum allgemeinen Abschneiden
- Nochmaliger Dank an den Prüfungsbetrieb
- Einzelne Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses, Übergabe der Bescheinigungen
- gesonderte Ansprache von Prüflingen, die nicht bestanden haben
- ggf. Einsicht in die Prüfungsakten durch die Prüflinge
- Verabschiedung der Prüflinge, Rückgabe der Berichtshefte
- organisatorische Probleme und Unstimmigkeiten zwischen den Prüfern sollten in einem nachbereitenden Gespräch bereinigt werden

Bitte wenden Sie sich an uns, wenn Sie Fragen, Anregungen und Wünsche hinsichtlich der Prüfungsorganisation haben. Die Ausbildungsberater/innen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen und die schon erfahrenen Prüferkollegen/innen stehen Ihnen bei Fragen gern zur Seite und freuen sich auf und über Ihre Mitarbeit!

Anhang 1: Beispiel Niederschrift Gemüsebau

Abschlussprüfung im
Ausbildungsberuf Gärtner/Gärtnerin,
Fachrichtung Gemüsebau

Landwirtschaftskammer
Niedersachsen

Niederschrift

Prüfling:, geb. am in

Schriftliche Abschlussprüfung am in

Praktische und mündliche Abschlussprüfung am in

Praktische Abschlussprüfung

Pflanzenproduktion

a) Anzucht von Jungpflanzen

b) Flächen ausmessen und zur Pflanzung od. Aussaat vorbereiten

c) Durchführen von Pflanzungen

d) Durchführen von Direktsaaten

e) Durchführen von Arbeiten an der Pflanze

f) Durchführen von Pflanzenschutzmaßnahmen

g) Durchführen von Düngungs- und Bewässerungsmaßnahmen

Ernte und Aufbereitung

a) Ernten von Gemüse

b) Aufbereiten und Sortieren von Gemüse

c) Kennzeichnen und Verpacken von Gemüse

Summe: : 5 = x 0,6 =

Ø-Note der prakt. AP

Mündliche und schriftliche Abschlussprüfung

Anbau (mündlich)

Pflanzenkenntnisse (schriftlich)

Betriebliche Zusammenhänge (schriftlich)

Wirtschafts- und Sozialkunde (schriftlich)

Summe: : 4 = x 0,4 =

Ø-Note der mündl./schriftl. AP

Vorsitzende/r

stellv. Vorsitzende/r

weitere Mitglieder

Geschäftsführer/in

Gesamtergebnis:

☐ Ergänzungsprüfung: siehe gesondertes Blatt

Durchführen von **Pflanzenschutzmaßnahmen**

Prüfling: _____

Datum: _____._____._____

Prüfer 1:

Prüfer 2:

Prüfer 3:

Prüfungsinhalt	Bemerkungen	Punkte max.	Punkte erreicht
Planung	Schadbildererkennung	richtig = 7 Pkt. falsch = 0 Pkt.	7
	Mittelwahl	richtig = 8 Pkt. falsch = 0 Pkt.	8
	Rechnung	richtig = 36 Pkt. (im ersten Versuch) richtig = 18 Pkt. (im zweiten Versuch) falsch = 0 Pkt.	36
		51	

Durchführung 20 min	Material- und Geräteauswahl Arbeitsplatzgestaltung		4	
	Fachliches Arbeiten (weiß Prüfling was er macht?) Sauberkeit Genauigkeit Restmenge Strukturierte Vorgehensweise		16	
	Aufräumen Reinigen der Materialien und Geräte Eintragen ins PS-Buch Kennzeichnen des Filters		10	
	Routiniertes, sicheres Arbeiten		9	
Prüfungsgespräch 10 min	Unfallverhütungsmaßnahmen Stärken- und Schwächenreflektion, Begründung und Konsequenzen Voraussetzungen für Durchführung von PS Möglichkeit für Prüfling, Wissen zu erzählen		10	
			49	

Punkte gesamt	100	
----------------------	------------	--

Note	
-------------	--

Abschlussprüfung Gemüsebau Mögliche praktische Prüfungsaufgaben

Insgesamt sind fünf praktische Aufgaben zu absolvieren:

	VO-Text	Prüfungsaufgaben
mind. 3 Aufgaben	Anzucht von Jungpflanzen	Wahl eines Anzuchtsystems inkl. Durchführung
	Flächen ausmessen und zur Pflanzung oder Aussaat vorbereiten	Flächen maschinell für Pflanzung oder Aussaat vorbereiten Fläche für erdelose Kultur vorbereiten
	Durchführen von Pflanzungen	Pflanzarbeiten mit Pflanzmaschinen
	Durchführen von Direktsaaten	Aussaatarbeiten mit Aussaatmaschinen (nicht nur Handgeräte)
	Durchführen von Arbeiten an der Pflanze	Kulturarbeiten, z. B. Aufbinden, Ausgeizen, Beikrautregulation
	Durchführen von Pflanzenschutzmaßnahmen	Durchführen von Pflanzenschutzmaßnahmen inkl. Dokumentation
mind. 1 Aufgabe	Durchführen von Düngungs- und Bewässerungsmaßnahmen	Dünger nach Sollwert berechnen und per Hand o. Düngerstreuer bzw. als Nährlösung ausbringen
	Ernte von Gemüse	Ernten von Gemüse
	Aufbereiten und Sortieren von Gemüse	Aufbereiten und Sortieren von Gemüse
	Kennzeichnen und Verpacken von Gemüse	Kennzeichnen und Verpacken von Gemüse

Abschlussprüfung Gemüsebau

Erläuterungen für die Bewertung der praktischen Aufgaben

Der Prüfling soll **fünf** praktische Prüfungsaufgaben durchführen und in einem Prüfungsgespräch erläutern.

Der Bereich **Pflanzenproduktion** soll dabei mit mindestens **drei** Aufgaben und der Bereich **Ernte und Aufbereitung** mit mindestens **einer** Aufgabe vertreten sein.

Die betrieblichen Ausbildungsschwerpunkte sollen bei der Prüfung berücksichtigt werden. Bei allen Aufgaben sind Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit, Natur- und Umweltschutz, rationelle Energie- und Materialverwendung, Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen sowie Beschaffen und Auswerten von Informationen in die Durchführung und Bewertung einzubeziehen.

Hinweise zur Durchführung der Prüfungsaufgaben:

Der Prüfling erhält keine detaillierten Arbeitsanweisungen, sondern muss die Aufgaben im vorgegebenen Prüfungszeitraum unter Berücksichtigung produktionstechnischer bzw. kundenorientierter sowie ökonomischer Gesichtspunkte selbstständig planen, durchführen, kontrollieren und in einem Prüfungsgespräch erläutern.

Das Prüfungsgespräch bezieht sich ausschließlich auf die **Planung**, die **Durchführung** und das **Ergebnis** (Arbeitsleistung und Qualität) der durchgeführten Arbeit. Es dient zur Beschreibung und Reflexion der Tätigkeit – was hat der Prüfling warum wie gemacht? Darüberhinausgehende Fragen/Informationen sind Bestandteil der mündlichen Prüfung!

Die erreichten Leistungen (Stückzahlen, Geschwindigkeit) sind ein wichtiges Kriterium bei der Bewertung. Feste Sollstückzahlen oder Leistungen können vom Prüfungsausschuss vorgegeben werden. Die Leistung soll sich jedoch an den in der betrieblichen Praxis üblichen Leistungen orientieren.

Leitsatz: Planen – Durchführen – Kontrollieren

Bereich: Pflanzenproduktion (mindestens drei Aufgaben)

Aufgabe: Anzucht von Jungpflanzen

- **Wahl eines Anzuchtssystems inklusive Durchführung**

Der Prüfungsausschuss legt ein **Anzuchtssystem** fest, das praktisch durchgeführt werden soll. Die erforderlichen Nebenarbeiten (z.B. Füllen von Kisten, Platten, Töpfen für die jeweilige Vermehrung) sind eigenständig zu planen und auszuführen. Es sind Maßnahmen zum Erreichen eines optimalen Vermehrungserfolges zu treffen bzw. zu erläutern. Der Prüfling soll die Durchführung und die Notwendigkeit dieser Arbeiten sowie unmittelbar damit zusammenhängende Fragen in einem anschließenden Prüfungsgespräch erläutern.

Aufgabe: Flächen ausmessen und zur Pflanzung oder Aussaat vorbereiten

- **Flächen maschinell für Pflanzung oder Aussaat vorbereiten**

Der Prüfling soll die vorgegebene Fläche mit einer Fräse oder einem Anbaugerät für die Pflanzung oder Aussaat vorbereiten. Erforderliche Arbeiten an den genutzten Geräten oder Maschinen sind eigenständig durchzuführen.

Der Prüfling soll die Durchführung und die Notwendigkeit dieser Arbeiten sowie unmittelbar damit zusammenhängende Fragen in einem anschließenden Prüfungsgespräch erläutern. Dabei sind auch Möglichkeiten zur Verbesserung und Düngung des Bodens zu erläutern.

- **Fläche für erdelose Kultur vorbereiten**

Der Prüfling soll die vorgegebene Fläche für erdelose Kultur zur Pflanzung oder Aussaat vorbereiten. Erforderliche Arbeiten an den genutzten Geräten oder Maschinen sind eigenständig durchzuführen.

Der Prüfling soll die Durchführung und die Notwendigkeit dieser Arbeiten sowie unmittelbar damit zusammenhängende Fragen in einem anschließenden Prüfungsgespräch erläutern. Dabei sind auch Möglichkeiten zur Verbesserung und Düngung des Bodens zu erläutern.

Aufgabe: Durchführen von Pflanzungen

- **Pflanzarbeiten (mit Pflanzmaschinen)**

Der Prüfling soll auf der vorbereiteten Fläche eine vom Prüfungsausschuss festgelegte Kultur pflanzen. Dazu gehört das Festlegen der Abstände sowohl zwischen den Pflanzen als auch zwischen den Reihen. Die erforderlichen Nebenarbeiten (Jungpflanzen bereitstellen, Maschinen und/oder Geräte auswählen) sind eigenständig zu planen und auszuführen.

Der Prüfling soll die Durchführung und die Notwendigkeit dieser Arbeiten sowie unmittelbar damit zusammenhängende Fragen in einem anschließenden Prüfungsgespräch erläutern. Es sind Maßnahmen zum Erreichen eines optimalen Wachstumserfolges zu treffen bzw. zu erläutern.

Aufgabe: Durchführen von Direktsaaten

- **Aussaatarbeiten mit Aussaatmaschinen (nicht nur Handgeräte)**

Der Prüfungsausschuss legt die Aussaatmaschine bzw. das Aussaatgerät fest, mit dem die Aussaat durchgeführt werden soll. Die erforderlichen Nebenarbeiten (z.B. Füllen von Kisten, Platten, Töpfen für die jeweilige Vermehrung) sind eigenständig zu planen und auszuführen. Es sind Maßnahmen zum Erreichen eines optimalen Vermehrungserfolges zu treffen bzw. zu erläutern.

Der Prüfling soll die Durchführung und die Notwendigkeit dieser Arbeiten sowie unmittelbar damit zusammenhängende Fragen in einem anschließenden Prüfungsgespräch erläutern.

Aufgabe: Durchführen von Arbeiten an der Pflanze

- **Kulturarbeiten, z. B. Aufbinden, Ausgeizen, Beikrautregulation**

Der Prüfling soll an einer vom Prüfungsausschuss bestimmten Kultur eine Arbeit an der Pflanze durchführen. Das kann Ausgeizen, Aufbinden oder Beikrautregulation sein. Dazu gehört der sorgsame Umgang mit den Pflanzen sowie die Auswahl der benötigten Geräte und Werkzeuge.

Der Prüfling soll die Durchführung und die Notwendigkeit dieser Arbeiten sowie unmittelbar damit zusammenhängende Fragen in einem anschließenden Prüfungsgespräch erläutern.

Aufgabe: Durchführen von Pflanzenschutzmaßnahmen

- **Durchführen von Pflanzenschutzmaßnahmen inkl. Dokumentation**

Der Prüfling soll für ein gezeigtes Schadbild eine Maßnahme zur Bekämpfung planen und durchführen. Die Aufgabe beinhaltet das Erkennen von Schädlingen bzw. Krankheiten, die Mittelauswahl, die Berechnung der Aufwandmenge (ggf. Faustzahlen berücksichtigen) und die Bestimmungen beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln. Die Aspekte des integrierten Pflanzenschutzes sind zu berücksichtigen.

Danach soll der Prüfling die berechnete Aufwandmenge in einer (Rücken-)Spritze ansetzen und ausbringen (Teilmengen!). Anwenderschutz, Umweltschutz, Bienenschutz und Verbraucherschutz sind unbedingt zu berücksichtigen und in einem anschließenden Gespräch zu erläutern.

Aufgabe: Durchführen von Düngungs- und Bewässerungsmaßnahmen

- **Dünger nach Sollwert berechnen und per Hand o. Düngerstreuer bzw. Nährlösung ausbringen**

Der Prüfling soll für einen aufgetretenen Mangel die geeignete Düngung durchführen.

Die Aufgabe beinhaltet das Erkennen von Nährstoffmangel oder -überschuss, die Düngerauswahl, die Berechnung der Aufwandmenge sowie das Wissen um die Grundlagen der Düngeverordnung.

Der Prüfling soll die Durchführung und die Notwendigkeit dieser Arbeiten sowie unmittelbar damit zusammenhängende Fragen in einem anschließenden Prüfungsgespräch erläutern.

Bereich: Ernte und Aufbereitung (mindestens eine Aufgabe)

Aufgabe: Ernten von Gemüse

Der Prüfling soll ein vom Prüfungsausschuss vorgegebenes Gemüse in bestimmter Menge ernten. Dabei ist die Arbeitsweise bei der Ernte, der Reifezustand und die Aufbewahrung des geernteten Gemüses bis zur Aufbereitung zu beachten.

Der Prüfling soll die Durchführung und die Notwendigkeit dieser Arbeiten sowie unmittelbar damit zusammenhängende Fragen in einem anschließenden Prüfungsgespräch erläutern. Möglichkeiten zur rationellen Arbeits- und Transporterledigung sind zu nennen und zu bewerten.

Aufgabe: Aufbereiten und Sortieren von Gemüse

Der Prüfling soll geerntetes Gemüse marktgerecht aufbereiten sowie normgerecht und handelsüblich sortieren.

Der Prüfling soll die Durchführung und die Notwendigkeit dieser Arbeiten sowie unmittelbar damit zusammenhängende Fragen in einem anschließenden Prüfungsgespräch erläutern.

Aufgabe: Kennzeichnen und Verpacken von Gemüse

Der Prüfling soll aufbereitetes und sortiertes Gemüse kennzeichnen und entsprechend des Absatzweges verpacken.

Der Prüfling soll die Durchführung und die Notwendigkeit dieser Arbeiten sowie unmittelbar damit zusammenhängende Fragen in einem anschließenden Prüfungsgespräch erläutern.

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Verordnung

über die Berufsausbildung

zum Gärtner/zur Gärtnerin

**vom 06. März 1996
(BGBl. I, Nr. 14., S. 376 ff)**

Auszug für die Fachrichtung

Gemüsebau

**Auszug aus der
Verordnung
über die Berufsausbildung zum Gärtner/zur Gärtnerin
vom 06. März 1996**

Aufgrund des § 25 des Berufsausbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch § 24 Nr. 1 des Gesetzes vom 24. August 1976 (BGBl. I S. 2525) geändert worden ist, in Verbindung mit Artikel 56 des Zuständigkeitsanpassungs-Gesetzes vom 18. März 1975 (BGBl. I S. 705) und dem Organisationserlass vom 17. November 1994 (BGBl. I S. 3667) verordnet das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie:

**§ 1
Staatliche Anerkennung des
Ausbildungsbetriebes**

(1) Der Ausbildungsberuf Gärtner/Gärtnerin wird staatlich anerkannt.

(2) Es kann zwischen den Fachrichtungen

1. Baumschule,
2. Friedhofsgärtnerei,
3. Garten- und Landschaftsbau,
4. Gemüsebau,
5. Obstbau,
6. Staudengärtnerei,
7. Zierpflanzenbau

gewählt werden.

(3) Die Bezeichnung der Fachrichtung tritt ergänzend zur Bezeichnung des Ausbildungsberufes hinzu.

**§ 2
Ausbildungsdauer**

(1) Die Ausbildung dauert drei Jahre.

(2) Auszubildende, denen der Besuch eines nach landesrechtlichen Vorschriften eingeführten schulischen Berufsgrundbildungsjahres nach einer Verordnung gemäß § 29 Abs. 1 des Berufsbildungsgesetzes als erstes Jahr der Berufsausbildung anzurechnen ist, beginnen die betriebliche Ausbildung im zweiten Ausbildungsjahr.

**§ 3
Berufsfeldbreite Grundbildung
und Zielsetzung der Berufsausbildung**

(1) Die Ausbildung im ersten Ausbildungsjahr vermittelt eine berufsfeldbreite Grundbildung, wenn die betriebliche Ausbildung nach dieser Verordnung und die Ausbildung in der Berufsschule nach den landesrechtlichen Vorschriften über das Berufsgrundbildungsjahr erfolgen.

(2) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, dass der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach §§ 8 bis 15 nachzuweisen.

**§ 4
Ausbildungsberufsbild**

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. der Ausbildungsbetrieb, betriebliche Zusammenhänge und Beziehungen,
 - 1.1 Berufsbildung,
 - 1.2 Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
 - 1.3 Mitgestalten sozialer Beziehungen,
- 1.4 Arbeits- und Tarifrecht; Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit,
2. Natur- und Umweltschutz; rationelle Energie- und Materialverwendung,
3. betriebliche Abläufe und wirtschaftliche Zusammenhänge,
 - 3.1 Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen; Beschaffen und Auswerten von Informationen,
 - 3.2 Planen, Vorbereiten und Kontrollieren von Produktion, Dienstleistungen und Arbeit,
 - 3.3 Erfassen und Beurteilen betriebs- und marktwirtschaftlicher Zusammenhänge,
4. Böden, Erden und Substrate,
5. Kultur und Verwendung von Pflanzen,
 - 5.1 Pflanzen und ihre Verwendung,
 - 5.2 Kultur- und Pflegemaßnahmen,
 - 5.3 Nutzung pflanzlicher Produkte,
6. Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen; Materialien und Werkstoffe.

(2) Gegenstand der Berufsausbildung in den Fachrichtungen sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. in der Fachrichtung Baumschule
 - a) Kulturräume und Kultureinrichtungen,
 - b) Anlage von Baumschulquartieren und Flächen für Containerkulturen,
 - c) Vermehrung und Jungpflanzenanzucht,
 - d) Produktionsverfahren,
 - e) Roden, Sortieren, Kennzeichnen und Lagern,
 - f) Verkaufen und Beraten;

2. in der Fachrichtung Friedhofsgärtnerei
 - a) Kulturräume und Kultureinrichtungen,
 - b) Vermehrung und Weiterkultur,
 - c) Grabstätten anlegen, pflegen und erneuern,
 - d) Trauerbinderei und Dekoration,
 - e) Verkaufen und Beraten;
3. in der Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau
 - a) Vorbereiten, Einrichten und Abwickeln von Baustellen,
 - b) Ausführen von Erdarbeiten sowie Be- und Entwässerungsmaßnahmen,
 - c) Herstellen von befestigten Flächen,
 - d) Herstellen von Bauwerken in Außenanlagen,
 - e) Ausführen von vegetationstechnischen Arbeiten;
4. in der Fachrichtung Gemüsebau
 - a) Produktionsräume und Produktionseinrichtungen,
 - b) Vermehrung und Jungpflanzenanzucht,
 - c) Produktionsverfahren,
 - d) Ernten, Aufbereiten und Lagern,
 - e) Vermarkten;
5. in der Fachrichtung Obstbau
 - a) Anlegen von Obstpflanzungen,
 - b) Produktionsverfahren,
 - c) Ernten, Aufbereiten und Lagern,
 - d) Vermarkten;
6. in der Fachrichtung Staudengärtnerei
 - a) Kulturräume und Kultureinrichtungen,
 - b) Vermehrung und Jungpflanzenanzucht,
 - c) Produktionsverfahren,
 - d) Auswählen und Aufbereiten,
 - e) Verkaufen und Beraten;
7. in der Fachrichtung Zierpflanzenbau
 - a) Kulturräume und Kultureinrichtungen,
 - b) Vermehrung und Jungpflanzenanzucht,
 - c) Produktionsverfahren,
 - d) Ernten, Aufbereiten und Lagern,
 - e) Verkaufen und Beraten.

§ 5 Ausbildungsrahmenplan

Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 4 sollen nach den in den Anlagen für die berufliche Grundbildung und für die berufliche Fachbildung enthaltenen Anleitungen zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenpläne) vermittelt werden. Eine vom Ausbildungsrahmenplan innerhalb der beruflichen Grundbildung und innerhalb der beruflichen Fachbildung abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 6 Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 7 Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 8 Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen zu § 5 jeweils in Abschnitt I für das erste Ausbildungsjahr aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse und auf den Anlagen zu § 5 jeweils in Abschnitt II unter den laufenden Nummern 1, 2c, 2d, 2e, 3.1c, 3.2a, 3.2e, 4c, 5.1c, 5.2a, 5.2f, 6b, 6d und 6f für das zweite Ausbildungsjahr aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Die Zwischenprüfung ist praktisch und schriftlich durchzuführen.

(4) Der Prüfling soll in der praktischen Prüfung in insgesamt höchsten drei Stunden drei Aufgaben durchführen und jeweils in einem Prüfungsgespräch erläutern. Es kommen insbesondere in Betracht:

1. Durchführen von Arbeiten an der Pflanze,
2. Einsatz von Werkzeugen und Geräten,
3. Vermehren von Pflanzen,
4. Be- und Verarbeiten von Materialien und Werkstoffen,
5. Durchführen von Bodenbearbeitungsmaßnahmen,
6. Durchführen von Pflegemaßnahmen an Maschinen, Geräten oder baulichen Anlagen.

(5) In der schriftlichen Prüfung sind in höchstens 90 Minuten Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, insbesondere aus folgenden Gebieten zu bearbeiten:

1. der Ausbildungsbetrieb, betriebliche Zusammenhänge und Beziehungen,
2. Natur- und Umweltschutz,
3. rationelle Energie- und Materialverwendung,
4. betriebliche Abläufe,
5. wirtschaftliche Zusammenhänge,
6. Böden, Erden und Substrate,
7. Erkennen von Pflanzen,
8. Bau und Leben der Pflanze,
9. Kultur und Verwendung von Pflanzen,
10. Materialien und Werkstoffe,
11. Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen,
12. anwendungsbezogene Berechnungen.

§ 9
Abschlussprüfung
in der Fachrichtung Baumschule

§ 10
Abschlussprüfung
in der Fachrichtung Friedhofsgärtnerei

§ 11
Abschlussprüfung
in der Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau

§ 12
Abschlussprüfung
in der Fachrichtung Gemüsebau

(1) Die Abschlussprüfung in der Fachrichtung Gemüsebau erstreckt sich auf die in der Anlage 4a aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist. Sie wird praktisch, schriftlich und mündlich durchgeführt.

(2) Der Prüfling soll in der praktischen Prüfung in insgesamt höchstens fünf Stunden fünf komplexe Prüfungsaufgaben durchführen und jeweils in einem Prüfungsgespräch erläutern. Der Bereich Pflanzenproduktion soll dabei mit mindestens drei Aufgaben und der Bereich Ernte und Aufbereitung mit mindestens einer Aufgabe vertreten sein. Der Prüfling soll zeigen, dass er die erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse praxisbezogen unter Verwendung geeigneter Maschinen, Geräte und technischer Einrichtungen anwenden kann. Dem Prüfling soll Gelegenheit gegeben werden, diese Maschinen, Geräte und technischen Einrichtungen vor der Prüfung kennen zu lernen. Bei der praktischen Prüfung sollen die betrieblichen Ausbildungsschwerpunkte angemessen berücksichtigt werden. Für die Prüfungsaufgaben kommen insbesondere in Betracht:

1. aus dem Bereich Pflanzenproduktion:
 - a) Anzucht von Jungpflanzen,
 - b) Flächen ausmessen und zur Pflanzung oder Aussaat vorbereiten,
 - c) Durchführen von Pflanzungen,
 - d) Durchführen von Direktsaaten,
 - e) Durchführen von Arbeiten an der Pflanze,
 - f) Durchführen von Pflanzenschutzmaßnahmen,
 - g) Durchführen von Düngungs- und Bewässerungsmaßnahmen;

dabei sind Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit, Natur- und Umweltschutz, rationelle Energie- und Materialverwendung, Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen sowie Beschaffen und Auswerten von Informationen einzubeziehen;

2. aus dem Bereich Ernte und Aufbereitung:
 - a) Ernten von Gemüse,
 - b) Aufbereiten und Sortieren von Gemüse,
 - c) Kennzeichnen und Verpacken von Gemüse;

dabei sind Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit, Natur- und Umweltschutz, rationelle Energie- und Materialverwendung, Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen, Beschaffen und Auswerten von Informationen sowie Vermarkten einzubeziehen;

(3) Der Prüfling soll in dem Prüfungsfach Anbau mündlich, in den Prüfungsfächern Pflanzenkenntnisse, Betriebliche Zusammenhänge sowie Wirtschafts- und Sozialkunde schriftlich geprüft werden. Im Prüfungsfach Anbau soll der Produktionsablauf von verschiedenen Gemüsearten im Mittelpunkt stehen. Es kommen Fragen und Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsfach Anbau:
 - a) Bau und Leben der Pflanze,
 - b) Grundlagen der Züchtung,
 - c) Vermehrung und Jungpflanzenanzucht,
 - d) Produktionsverfahren,
 - e) Frucht- und Nutzungsfolgen,
 - f) Arbeiten an der Pflanze,
 - g) Böden, Erden und Substrate,
 - h) Düngung und Bewässerung,
 - i) Pflanzenschutz,
 - k) Ernte, Aufbereitung, Lagerung und Vermarktung,
 - k) Planen, Vorbereiten und Kontrollieren von Produktion, Dienstleistungen und Arbeit;
2. im Prüfungsfach Pflanzenkenntnisse:
 - a) Erkennen und Benennen von Pflanzen,
 - b) Arten und Sorten von Gemüse, ihre Verwendung und Marktbedeutung,
 - c) Anbau- und Absatzzeiten,
 - d) Wildkräuter und Unkräuter,
 - e) Sortenschutz,
 - f) Artenschutz;
3. im Prüfungsfach Betriebliche Zusammenhänge:
 - a) natürliche und wirtschaftliche Standortfaktoren,
 - b) Kulturräume und andere bauliche Anlagen,
 - c) Maschinen, Geräte und technische Einrichtungen,
 - d) Materialien und Betriebsmittel,
 - e) anwendungsbezogene Berechnungen,
 - f) Vermarktung,
 - g) Natur- und Umweltschutz,
 - h) rationelle Energie- und Materialverwendung,
 - i) einschlägige Rechtsvorschriften,
 - j) Einflussfaktoren auf die menschliche Arbeit,
 - k) Informationsbeschaffung und -auswertung,
 - l) Aufwendungen und Erträge;
4. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde: allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Für die Prüfung nach Absatz 3 ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

- | | |
|---|-------------|
| 1. im Prüfungsfach Anbau | 60 Minuten, |
| 2. im Prüfungsfach Pflanzenkenntnisse | 60 Minuten, |
| 3. im Prüfungsfach Betriebliche Zusammenhänge | 90 Minuten, |
| 4. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Sind in der schriftlichen Prüfung nach Absatz 3 die Prüfungsleistungen in bis zu zwei Fächern mit mangelhaft und in den übrigen Fächern mit min-

destens ausreichen bewertet worden, so ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einem der mit mangelhaft bewerteten Fächer die schriftliche Prüfung durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Das Fach ist vom Prüfling zu bestimmen. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für dieses Fach hat die schriftliche Prüfung gegenüber der mündlichen Prüfung das doppelte Gewicht.

(6) Innerhalb der Prüfung nach Absatz 2 hat jede Prüfungsaufgabe und innerhalb der Prüfung nach Absatz 3 hat jedes Prüfungsfach das gleiche Gewicht. Für die Ermittlung des Gesamtergebnisses sind die Prüfungsleistungen wie folgt zu gewichten:

- Prüfung nach Absatz 2 60 Prozent,
- Prüfung nach Absatz 3 40 Prozent.

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn im Gesamtergebnis jeweils in den Prüfungen nach Absatz 2 und 3 mindestens ausreichend Leistungen erbracht worden sind. Sie ist nicht bestanden, wenn eine der Prüfungsaufgaben nach Absatz 2 oder eines der Prüfungsfächer nach Absatz 3 mit ungenügend oder zwei der vorgenannten Prüfungsbestandteile mit mangelhaft bewertet worden sind.

§ 13
Abschlussprüfung
in der Fachrichtung Obstbau

§ 14
Abschlussprüfung
in der Fachrichtung Staudengärtnerei

§ 15
Abschlussprüfung
in der Fachrichtung Zierpflanzenbau

§ 16
Übergangsregelungen

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren für Berufsausbildungsverhältnisse im ersten und im zweiten Ausbildungsjahr die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

§ 17
Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 1996 in Kraft. Gleichzeitig treten die §§ 1 bis 12 und § 23 der Verordnung über die Berufsbildung im Gartenbau vom 26. Juni 1972 (BGBl. I S. 1027), die zuletzt durch die Verordnung vom 29. Juli 1994 (BGBl. I S. 1890) geändert worden ist, außer Kraft; § 24 wird gestrichen.

Bonn, den 6. März 1996

Der Bundesminister
für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Jochen Borchert

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung zum Gärtner/zur Gärtnerin
für die Fachrichtung **Gemüsebau**
- sachliche Gliederung -

Abschnitt I: Berufliche Grundbildung im ersten Ausbildungsjahr

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1.	Der Ausbildungsbetrieb, betriebliche Zusammenhänge und Beziehungen (§ 4 Abs. 1 Nr. 1)	
1.1	Berufsbildung (§ 4 Abs. 1 Nr. 1.1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) Informationen für die eigene berufliche Fortbildung einholen
1.2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Abs. 1 Nr. 1.2)	a) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes, wie Beschaffung, Produktion, Absatz, Dienstleistung und Betriebsführung, erläutern b) Ausstattung des Ausbildungsbetriebes beschreiben c) Abhängigkeiten des Ausbildungsbetriebes von natürlichen Standortfaktoren wie Klima, Lage und Boden, erläutern d) Abhängigkeiten des Ausbildungsbetriebes von den wirtschaftlichen Standortfaktoren, wie Arbeitsmarkt, Verkehrsanbindung, Bezugs- und Absatzwege, erläutern
1.3	Mitgestalten sozialer Beziehungen (§ 4 Abs. 1 Nr. 1.3)	a) soziale Beziehungen im Betrieb und im beruflichen Einwirkungsbereich mitgestalten b) bei der überbetrieblichen Zusammenarbeit im Rahmen betrieblicher Aufgabenstellungen und bestehender Kooperationsbeziehungen mitwirken c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufs- und Fachverbänden, Gewerkschaften und Verwaltungen nennen und bei der Zusammenarbeit mitwirken d) Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungsrechtlichen oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben
1.4	Arbeits- und Tarifrecht; Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit (§ 4 Abs. 1 Nr. 1.4)	a) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen b) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge sowie die Funktion der Tarifparteien nennen c) Aufgaben des betrieblichen Arbeitsschutzes sowie der zuständigen Berufsgenossenschaft und der Aufsichtsbehörden erläutern d) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Arbeitsschutzgesetze nennen e) berufsbezogene Arbeitsschutzvorschriften, insbesondere beim Umgang mit Maschinen, Geräten, Einrichtungen, Gefahrstoffen sowie sonstigen Werkstoffen und Materialien, anwenden f) Verhalten bei Unfällen und Entstehungsbränden beschreiben und Maßnahmen der Ersten Hilfe einleiten g) wesentliche Vorschriften der Feuerverhütung nennen und Brandschutzeinrichtungen sowie Brandschutzgeräte bedienen
2.	Natur- und Umweltschutz; rationelle Energie- und Materialverwendung (§ 4 Abs. 1 Nr. 2)	a) Bedeutung von Lebensräumen für Mensch, Tier und Pflanze erklären und Lebensräume an Beispielen beschreiben b) Bedeutung und Ziele des Natur- und Umweltschutzes beschreiben c) über mögliche Umweltbelastungen Auskunft geben und bei Maßnahmen zu deren Vermeidung und Verminderung mitwirken d) Abfälle unter Beachtung rechtlicher, betrieblicher und materialbedingter Erfordernisse vermeiden oder sammeln e) bei der Auswahl von Betriebsmitteln unter umweltschonenden und wirtschaftlichen Gesichtspunkten mitwirken f) die im Ausbildungsbetrieb verwendeten Energiearten, Werkstoffe und Materialien nennen und Möglichkeiten ihrer wirtschaftlichen Verwendung aufzeigen g) wirtschaftlichen und umweltschonenden Umgang mit Energieträgern beschreiben

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
3.	Betriebliche Abläufe und wirtschaftliche Zusammenhänge (§ 4 Abs. 1 Nr. 3)	
3.1	Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen; Beschaffen und Auswerten von Informationen (§ 4 Abs. 1 Nr. 3.1)	a) Witterungsabläufe beobachten und dokumentieren b) Wachstumsabläufe beobachten und Veränderungen feststellen c) Ablauf technischer Prozesse beobachten und Veränderungen feststellen d) Informationen, insbesondere aus Gebrauchsanleitungen, Katalogen, Fachzeitschriften sowie Fachbüchern, beschaffen
3.2	Planen, Vorbereiten und Kontrollieren von Produktion, Dienstleistungen und Arbeit (§ 4 Abs. 1 Nr. 3.2)	a) Arbeiten in Arbeitsschritte gliedern b) geeignete Arbeitsverfahren nennen und Arbeitsmittel auswählen c) Daten für die Produktion und Dienstleistungen fallbezogen feststellen, insbesondere Aufwandsmengen berechnen, Gewichte, Rauminhalte und Flächen schätzen und ermitteln d) Arbeitszeiten und -ergebnisse festhalten e) Arbeitsergebnisse kontrollieren
3.3	Erfassen und Beurteilen betriebs- und marktwirtschaftlicher Zusammenhänge (§ 4 Abs. 1 Nr. 3.3)	a) bei der Ermittlung des Bedarfs an Betriebsmitteln mitwirken b) Eingang und Verbrauch von Betriebsmitteln erfassen c) Marktberichte lesen und Entwicklungen am Markt verfolgen d) Preisangebote vergleichen
4.	Böden, Erden und Substrate (§ 4 Abs. 1 Nr. 4)	a) Bodenbestandteile und Bodenarten bestimmen b) bei der Bodenbearbeitung und -pflege mitwirken c) Zusammensetzung und Eigenschaften von Erden und Substraten beschreiben d) Erden und Substrate verwenden
5.	Kultur und Verwendung von Pflanzen (§ 4 Abs. 1 Nr. 5)	
5.1	Pflanzen und ihre Verwendung (§ 4 Abs. 1 Nr. 5.1)	a) Pflanzen bestimmen sowie deren Ansprüche und Eigenschaften beschreiben; Pflanzenkataloge nutzen b) bei der Verwendung von Pflanzenarten und -sorten unter Beachtung ihrer Ansprüche mitwirken
5.2	Kultur- und Pflegemaßnahmen (§ 4 Abs. 1 Nr. 5.2)	a) bei der Vermehrung mitwirken b) bei Arbeiten an und mit der Pflanze mitwirken c) bei der bedarfs- und zeitgerechten Bewässerung mitwirken d) bei der bedarfsgerechten und umweltschonenden Düngung mitwirken e) Schädigungen an Pflanzen feststellen und deren Ursachen nennen f) bei Maßnahmen zum Schutz der Pflanzen und zur Pflege der Pflanzenbeständen oder -anlagen mitwirken
5.3	Nutzung pflanzlicher Produkte (§ 4 Abs. 1 Nr. 5.3)	a) bei der Ernte oder Verwendung von Pflanzen mitwirken b) beim Sortieren und Kennzeichnen von Pflanzen und pflanzlichen Produkten nach Qualitäten mitwirken c) beim Transport und Einlagern gärtnerischer Erzeugnisse mitwirken
6.	Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen; Materialien und Werkstoffe (§ 4 Abs. 1 Nr. 6)	a) Materialien und Werkstoffe nach ihrem Verwendungszweck auswählen und verwenden b) Maschinen, Geräte, Werkzeuge und bauliche Anlagen pflegen sowie bei ihrer Instandhaltung und ihrem Einsatz mitwirken c) Aufbau und Funktion von Motoren erklären d) Kraftübertragungselemente beschreiben und Schutzvorrichtungen in ihrer Funktion erhalten e) Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz beachten f) Schutzmaßnahmen und Sicherungen an elektrischen Anlagen und Maschinen erklären

Abschnitt II: Gemeinsame berufliche Fachbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1.	Der Ausbildungsbetrieb, betriebliche Zusammenhänge und Beziehungen (§ 4 Abs. 1 Nr. 1)	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
	Die in § 4 Abs. 1 Nr. 1.1 bis 1.4 aufgeführten Teile des Ausbildungsberufsbildes	die in Abschnitt I lfd. Nr. 1.1 bis 1.4 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse
2.	Natur- und Umweltschutz; rationelle Energie- und Materialverwendung (§ 4 Abs. 1 Nr. 2)	a) heimische geschützte Pflanzen nennen und ihren typischen Standorten zuordnen b) berufsbezogene Regelungen des Umweltschutzrechts, insbesondere des Abfall-, Immissionsschutz-, Wasser-, Boden-, Düngemittel-, Naturschutz- und Artenschutz- sowie des Pflanzenschutz- und Sortenschutzrechts, anwenden c) Abfälle unter Beachtung rechtlicher, betrieblicher und materialbedingter Erfordernisse aufbereiten und entsorgen; Möglichkeiten des Recyclings nutzen d) Betriebsmittel unter umweltschonenden und wirtschaftlichen Gesichtspunkten auswählen und verwenden e) mit Energieträgern umweltschonend und kostensparend umgehen
3.	Betriebliche Abläufe und wirtschaftliche Zusammenhänge (§ 4 Abs. 1 Nr. 3)	
3.1	Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen; Beschaffen und Auswerten von Informationen (§ 4 Abs. 1 Nr. 3.2)	a) Wachstumsabläufe bewerten und Zusammenhänge aufzeigen b) Ablauf technischer Prozesse bewerten und Zusammenhänge aufzeigen c) Fachinformationen für die betriebliche Arbeit auswerten und nutzen
3.2	Planen, Vorbereiten und Kontrollieren von Produktion, Dienstleistungen und Arbeit (§ 4 Abs. 1 Nr. 3.2)	a) Arbeitsverfahren unter Berücksichtigung der betrieblichen Gegebenheiten auswählen b) Daten von Produktion und Dienstleistungen erfassen und beurteilen c) Produktions- und Arbeitsabläufe sowie Dienstleistungen planen und veränderten Bedingungen anpassen d) Möglichkeiten der automatisierten Datenverarbeitung nutzen e) wirtschaftliche Faktoren, insbesondere Einsatz von Betriebsmitteln, Materialien, Zeit und Geld, bei der Organisation von Produktions- und Arbeitsabläufen sowie Dienstleistungen berücksichtigen f) Arbeitsaufwand und Arbeitsergebnisse bewerten
3.3	Erfassen und Beurteilen betriebs- und marktwirtschaftlicher Zusammenhänge (§ 4 Abs. 1 Nr. 3.3)	a) Markt- und Preisinformationen einholen, vergleichen und bewerten b) bei Kalkulation mitwirken c) bei der Bestellung von Betriebsmitteln und bei der Abrechnung gelieferter Waren mitwirken d) bei schriftlichem Geschäftsverkehr und bei Gesprächen mit Geschäftspartnern mitwirken
4.	Böden, Erden und Substraten (§ 4 Abs. 1 Nr. 4)	a) Boden beurteilen und Maßnahmen der Bodenbearbeitung und Bodenverbesserung begründen b) Bodenproben entnehmen und Analyseergebnisse berücksichtigen c) boden- und vegetationsspezifische Bodenbearbeitung und -pflege sowie Bodenverbesserung durchführen d) Erden und Substrate beurteilen, bei Bedarf verbessern und verwenden e) Erden und Substrate lagern
5.	Kultur und Verwendung von Pflanzen (§ 4 Abs. 1 Nr. 5)	
5.1	Pflanzen und ihre Verwendung (§ 4 Abs. 1 Nr. 5.1)	a) Pflanzenarten und -sorten, insbesondere unter Beachtung ihrer Ansprüche und Wirtschaftlichkeit, einsetzen b) Pflanzenqualitäten beurteilen c) Pflanzenkataloge und Kulturanleitungen einsetzen
5.2	Kultur- und Pflegemaßnahmen (§ 4 Abs. 1 Nr. 5.2)	a) Arbeiten an und mit der Pflanze durchführen b) Wasserqualität bei Bewässerungsmaßnahmen berücksichtigen c) bedarfs- und zeitgerechte Bewässerung durchführen d) Nährstoffmangel- und Nährstoffüberschusserscheinungen feststellen e) Düngemittel und -verfahren auswählen sowie bedarfsgerecht und umweltschonend düngen f) Schadbilder an Pflanzen bestimmen g) Pflanzenschutzmaßnahmen bedarfsgerecht und umweltschonend durchführen h) Dünge- und Pflanzenschutzmittel vorschriftsmäßig lagern i) Pflanzen gegen schädigende Witterungseinflüsse schützen

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
5.3	Nutzung pflanzlicher Produkte (§ 4 Abs. 1 Nr. 5.3)	a) Zeitpunkt für die Ernte oder Verwendung von Pflanzen und pflanzlichen Produkten festlegen b) Maschinen und Geräte für die Ernte oder Verwendung von Pflanzen und pflanzlichen Produkten auswählen und einsetzen c) Produkte transportieren, erfassen und lagern d) Lagerbestände überwachen e) Pflanzen und pflanzliche Produkte anhand vorgegebener Kriterien und Qualitätsnormen kennzeichnen
6.	Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen; Materialien und Werkstoffe (§ 4 Abs. 1 Nr. 6)	a) Betriebsbereitschaft von technischen Einrichtungen, Maschinen, Geräten und Werkzeugen prüfen, diese auswählen und unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften einsetzen b) technische Arbeitsabläufe kontrollieren; Störungen feststellen und einschätzen sowie kleine Reparaturen durchführen c) Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nach Plan durchführen d) Betriebsstoffe sach- und umweltgerecht lagern e) praxisübliche Materialien und Werkstoffe be- und verarbeiten f) Materialschutz durchführen

Abschnitt III: Ausbildung in der Fachrichtung Gemüsebau

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1.	Produktionsräume und Produktions-einrichtungen (§ 4 Abs. 2 Nr. 4a)	a) Wechselwirkungen zwischen Typen und Bauweisen von Produktions-räumen sowie technischen Einrichtungen einerseits und den Anforder-ungen der Gemüsearten andererseits aufzeigen b) technische Einrichtungen, insbesondere zum Heizen, Kühlen, Lüften, Schattieren, Bewässern und Düngen, einsetzen
2.	Vermehrung und Jungpflanzenanzucht (§ 4 Abs. 2 Nr. 4b)	a) Ziele und Methoden zur Züchtung und Vermehrung von Gemüsearten beschreiben; Sorten auswählen b) Saatgutformen und Saatgutbehandlung auswählen c) Saatgut beurteilen und lagern d) Gemüsearten mit verschiedenen Verfahren aussäen und Jungpflanzen-anzucht durchführen
3.	Produktionsverfahren (§ 4 Abs. 2 Nr. 4c)	a) bei der Kultur- und Anbauplanung einschließlich der Planung von Frucht- und Nutzungsfolgen mitwirken b) Produktionsverfahren und Anbausysteme von verschiedenen Gemüse-arten beschreiben und im Ausbildungsbetrieb vorhandene Verfahren und Systeme anwenden c) verschiedene Gemüsearten unter Berücksichtigung der Produktqualität bis zur Ernte kultivieren d) die im Verlauf des Produktionsverfahrens auftretenden Einflüsse auf Termine, Produktqualität und Erträge erfassen sowie geeignete Maß-nahmen ergreifen
4.	Ernten, Aufbereiten und Lagern (§ 4 Abs. 2 Nr. 4d)	a) Erntezeitpunkt verschiedener Gemüsearten unter Berücksichtigung von Reifegrad, Qualitätsansprüchen und Inhaltsstoffen bestimmen b) verschiedene Ernteverfahren für Gemüse anwenden c) Gemüse marktgerecht aufbereiten, insbesondere waschen, putzen, schneiden und bündeln sowie normgerecht und handelsüblich sortieren, verpacken und kennzeichnen d) Gemüse entsprechend seinen artspezifischen Anforderungen einlagern; Lagerklima steuern und überwachen
5.	Vermarkten (§ 4 Abs. 2 Nr. 4e)	a) Gemüse entsprechend seinen spezifischen Transportanforderungen verpacken und Maßnahmen zur Erhaltung der Produktqualität auf dem Absatzweg durchführen b) Gemüse verkaufsfördernd präsentieren, verkaufen und ausliefern c) Kunden über Herkunft, Qualität und Verwendung von Gemüse informieren

für die Berufsausbildung zum Gärtner/zur Gärtnerin
für die Fachrichtung **Gemüsebau**
- zeitliche Gliederung -

Erstes Ausbildungsjahr

- 1) In einem Zeitrahmen von insgesamt 2 bis 3 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß Anlage 4a Abschnitt I der Berufsbildposition
lfd. Nr. 1 der Ausbildungsbetrieb, betriebliche Zusammenhänge und Beziehungen
unter Einbeziehung der Betriebsbildpositionen
lfd. Nr. 3.3 Erfassen und Beurteilen betriebs- und marktwirtschaftlicher Zusammenhänge,
lfd. Nr. 4 Böden, Erden und Substrate,
lfd. Nr. 5 Kultur und Verwendung von Pflanzen
zu vermitteln.

- 2) In einem Zeitrahmen von insgesamt 4 bis 6 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß Anlage 4a Abschnitt I der Berufsbildpositionen
lfd. Nr. 4 Böden, Erden und Substrate,
lfd. Nr. 6 Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen; Materialien und Werkstoffe
unter Einbeziehung der Berufsbildpositionen
lfd. Nr. 2 Natur- und Umweltschutz; rationelle Energie- und Materialverwendung,
lfd. Nr. 3.1 Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen; Beschaffen und Auswerten von Informationen,
lfd. Nr. 3.2 Planen, Vorbereiten und Kontrollieren von Produktion, Dienstleistungen und Arbeit
zu vermitteln.

- 3) In einem Zeitrahmen von insgesamt 4 bis 6 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß Anlage 4a Abschnitt I der Berufsbildposition
lfd. Nr. 5 Kultur und Verwendung von Pflanzen
unter Einbeziehung der Berufsbildpositionen
lfd. Nr. 2 Natur- und Umweltschutz; rationelle Energie- und Materialverwendung,
lfd. Nr. 3.1 Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen; Beschaffen und Auswerten von Informationen,
lfd. Nr. 3.2 Planen, Vorbereiten und Kontrollieren von Produktion, Dienstleistungen und Arbeit,
lfd. Nr. 6 Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen; Materialien und Werkstoffe
zu vermitteln.

Zweites Ausbildungsjahr

- 1) In einem Zeitrahmen von insgesamt 3 bis 4 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß Anlage 4a Abschnitt II der Berufsbildposition
lfd. Nr. 4 Böden, Erden und Substrate
unter Einbeziehung der in Anlage 4a Abschnitt III aufgeführten Berufsbildposition
lfd. Nr. 3 Produktionsverfahren
zu vermitteln.

Im Zusammenhang damit ist die Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnissen gemäß Anlage 4a Abschnitt I und II der Berufsbildpositionen
lfd. Nr. 2 Natur- und Umweltschutz; rationelle Energie- und Materialverwendung,
lfd. Nr. 3.1 Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen; Beschaffen und Auswerten von Informationen,
lfd. Nr. 3.2 Planen, Vorbereiten und Kontrollieren von Produktion, Dienstleistungen und Arbeit,
lfd. Nr. 6 Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen; Materialien und Werkstoffe
fortzuführen.

- 2) In einem Zeitrahmen von insgesamt 4 bis 5 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß Anlage 4a Abschnitt II der Berufsbildpositionen

lfd. Nr. 5.1 Pflanzen und ihre Verwendung,

lfd. Nr. 5.2 Kultur- und Pflegemaßnahmen

unter Einbeziehung der in Anlage 4a Abschnitt III aufgeführten Berufsbildpositionen

lfd. Nr. 1 Produktionsräume und Produktionseinrichtungen,

lfd. Nr. 2 Vermehrung und Jungpflanzenanzucht,

lfd. Nr. 3 Produktionsverfahren

zu vermitteln.

Im Zusammenhang damit ist die Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß Anlage 4a Abschnitt I und II der Berufsbildpositionen

lfd. Nr. 1.1 Berufsbildung,

lfd. Nr. 1.2 Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,

lfd. Nr. 2 Natur- und Umweltschutz; rationelle Energie- und Materialverwendung,

lfd. Nr. 3.1 Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen; Beschaffen und Auswerten von Informationen,

lfd. Nr. 3.2 Planen, Vorbereiten und Kontrollieren von Produktion, Dienstleistungen und Arbeit,

lfd. Nr. 6 Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen; Materialien und Werkstoffe

fortzuführen.

- 3) In einem Zeitrahmen von insgesamt 3 bis 4 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß Anlage 4a Abschnitt II der Berufsbildposition

lfd. Nr. 5.3 Nutzung pflanzlicher Produkte

unter Einbeziehung der in Anlage 4a Abschnitt III aufgeführten Berufsbildposition

lfd. Nr. 4 Ernten, Aufbereiten und Lagern

zu vermitteln.

Im Zusammenhang damit ist die Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnissen gemäß Anlage 4a Abschnitt I und II der Berufsbildpositionen

lfd. Nr. 1.3 Mitgestalten sozialer Beziehungen,

lfd. Nr. 1.4 Arbeits- und Tarifrecht; Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit,

lfd. Nr. 2 Natur- und Umweltschutz; rationelle Energie- und Materialverwendung,

lfd. Nr. 3 betriebliche Abläufe und wirtschaftliche Zusammenhänge,

lfd. Nr. 5 Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen; Materialien und Werkstoffe

fortzuführen.

Drittes Ausbildungsjahr

- 1) In einem Zeitrahmen von insgesamt 2 bis 3 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß Anlage 4a Abschnitt III der Berufsbildposition

lfd. Nr. 2 Vermehrung und Jungpflanzenanzucht

im Zusammenhang mit der Berufsbildposition

lfd. Nr. 1 Produktionsräume und Produktionseinrichtungen

zu vermitteln.

Im Zusammenhang damit ist die Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnissen gemäß Anlage 4a Abschnitt I und II der Berufsbildpositionen

lfd. Nr. 1.4 Arbeits- und Tarifrecht; Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit,

lfd. Nr. 2 Natur- und Umweltschutz; rationelle Energie- und Materialverwendung,

lfd. Nr. 3.1 Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen; Beschaffen und Auswerten von Informationen,

lfd. Nr. 3.2 Planen, Vorbereiten und Kontrollieren von Produktion, Dienstleistungen und Arbeit,

lfd. Nr. 4 Böden, Erden und Substrate,

lfd. Nr. 5.1 Pflanzen und ihre Verwendung,

lfd. Nr. 5.2 Kultur- und Pflegemaßnahmen,

lfd. Nr. 6 Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen; Materialien und Werkstoffe

fortzuführen.

- 2) In einem Zeitrahmen von insgesamt 4 bis 5 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß Anlage 4a Abschnitt III der Berufsbildposition

lfd. Nr. 3 Produktionsverfahren

im Zusammenhang mit der Berufsbildposition

lfd. Nr. 1 Produktionsräume und Produktionseinrichtungen
weiter zu vermitteln.

Im Zusammenhang damit ist die Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnissen gemäß Anlage 4a Abschnitt I und II der Berufsbildpositionen

lfd. Nr. 1.2 Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,

lfd. Nr. 1.3 Mitgestalten sozialer Beziehungen,

lfd. Nr. 1.4 Arbeits- und Tarifrecht; Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit,

lfd. Nr. 2 Natur- und Umweltschutz; rationelle Energie- und Materialverwendung,

lfd. Nr. 3.1 Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen; Beschaffen und Auswerten von Informationen,

lfd. Nr. 3.2 Planen, Vorbereiten und Kontrollieren von Produktion, Dienstleistungen und Arbeit,

lfd. Nr. 4 Böden, Erden und Substrate

lfd. Nr. 5.1 Pflanzen und ihre Verwendung,

lfd. Nr. 5.2 Kultur- und Pflegemaßnahmen,

lfd. Nr. 6 Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen; Materialien und Werkstoffe
fortzuführen.

- 3) In einem Zeitrahmen von insgesamt 4 bis 5 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß Anlage 4a Abschnitt III der Berufsbildposition

lfd. Nr. 4 Ernten, Aufbereiten und Lagern

im Zusammenhang mit der Berufsbildposition

lfd. Nr. 5 Vermarkten
zu vermitteln.

Im Zusammenhang damit ist die Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnissen gemäß Anlage 4a Abschnitt I und II der Berufsbildpositionen

lfd. Nr. 1.3 Mitgestalten sozialer Beziehungen,

lfd. Nr. 2 Natur- und Umweltschutz; rationelle Energie- und Materialverwendung,

lfd. Nr. 3.1 Wahrnehmen und Beurteilen von Vorgängen; Beschaffen und Auswerten von Informationen,

lfd. Nr. 3.3 Erfassen und Beurteilen betriebs- und marktwirtschaftlicher Zusammenhänge,

lfd. Nr. 5.3 Nutzung pflanzlicher Produkte,

lfd. Nr. 6 Maschinen, Geräte und Betriebseinrichtungen; Materialien und Werkstoffe
fortzuführen.

SO ERREICHEN SIE UNS:

Leiter der Berufsbildung im Gartenbau:

Marcel-Alexander Janßen

Hogen Kamp 51

26160 **Bad Zwischenahn**

Telefon 04403 9796-36, Telefax 04403 9796-61

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Verwaltung: Fenja de Wall

Hogen Kamp 51

26160 **Bad Zwischenahn**

Telefon 04403 9796-42, Telefax 04403 9796-61

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Verwaltung: Ribana Posa

Heisterbergallee 12

30453 **Hannover**

Telefon 0511 4005-2404, Telefax 0511 4005-2400

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Heike Rasche

Wilhelm-Seedorf-Straße 1

29525 **Uelzen**

Telefon 0581 8073-145, Telefax 0581 8073-155

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Gesa Bokelmann

Außenstelle Stade/ Schloss Agathenburg

Hauptstraße 45

21684 **Stade**

Telefon 04141 5198-22, Telefax 04141 5198-13

So erreichen Sie uns per E-Mail:

[vorname.nachname]@lwk-niedersachsen.de



Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Fachbereich 5.4 Berufsbildung im Gartenbau

Hogen Kamp 51
26160 Bad Zwischenahn-Rostrup

Telefon: 04403 9796-0

Telefax: 04403 9796-61

E-Mail: berufsbildung.gartenbau@lwk-niedersachsen.de

www.lwk-niedersachsen.de