

B. Ausbildungsplan für den Lehrberuf Bienenwirtschaft

**Teil I
Facharbeiter**

1. Leben der Biene

1.1. Kenntnisse:

1.1.1. Körperbau der Biene:

- Die äußeren Organe: Chitinpanzer, Stachelapparat, Beine, Flügel, Anhänge des Kopfes
- Die inneren Organe: Drüsen, Verdauung, Atmung

1.1.2. Bienenvolk:

- Die drei Bienenwesen - Königin - Drohne – Arbeitsbiene
- Entwicklung und Funktionen, Steuerungsmechanismen und Populationsdynamik,
- Bienenrassen

1.1.3. Bau und Beute:

- Rähmchen- und Wabenbau
- Nestordnung
- Beutenbau und Gestaltung
- Baustoffe für Beuten

1.1.4. Lebensbedürfnisse der Biene:

- Die Luftbedürfnisse: Winter- und Sommerflugloch, Vorsorge bei Wanderung
- Der Wärmehaushalt: Brutnesttemperatur, Wärmehaushalt im Winter
- Luftfeuchtigkeit, Honig-, Pollen- und Wasserbedarf während der Winterruhe und der Vegetationszeit

1.1.5. Bestäubungstätigkeit der Biene:

- Funktion der Biene im Haushalt der Natur

1.1.6. Bienenweide

2. Bienenpflege im Jahresablauf

2.1. Kenntnisse:

2.1.1. Vorbereitung auf den Winter und die Winterruhe:

- Die Sommerreizfütterung
- Die Herbstrevision
- Die Winterauffütterung
- Die Winterverpackung
- Vorsorge für ungestörte Winterruhe
- Die Stockwindel
- Kontrollmaßnahmen während des Winters

2.1.2. Auswinterung:

- Vorbereitung des Reinigungsfluges
- Vorsorge für ein schneefreies Flugfeld
- Stockwindelentnahme (Windelsprache)
- Probeentnahme zur Bienenuntersuchung
- Einsenden von Bienen- und Wabenproben

2.1.3. Der Reinigungsflug:

- Fluglochbeobachtung
- Einengen, Erweitern und Bauerneuern bei den Völkern

2.1.4. Arbeiten nach Einstellung des Reinigungsfluges:

- Frühjahrsentwicklung
- Unterstützen der Lebensbedürfnisse der Biene
- Tränke
- Pollenersatz
- Wärmeverpackung
- Weiteres Einengen des Volkes nach Bedarf
- Die Brutnesterweiterung mit Futterwabe, Leerwabe oder Mittelwand
- Die Frühjahrsreizfütterung
- Die Freigabe des Honigraumes
- Das Umsetzen im Magazinbetrieb
- Erkennen und Behandeln weiselloser Völker

2.1.5. Schwarmzeit:

- Schwarmfördernde Umstände
- Schwarmverhinderung
- Pflege des Schwarms: Vorschwarm, Nachtschwärme, Hungerschwarm

2.1.6. Haupttrachtzeit:

- Wanderung mit Bienenvölkern
- Nah- und Fernwanderung
- Zeitpunkt der Wanderung
- Aufstellung von Wandervölkern
- Erforderliche Wanderpapiere
- Kennzeichnung des Wanderstandes
- Tränke und deren Instandhaltung
- Ernte und Schleuderung

2.2. Fertigkeiten:

- 2.2.1. Zubereiten verschiedener Futterteige
- 2.2.2. Pflégliche Maßnahmen bei der Frühjahrsentwicklung
- 2.2.3. Völkervereinigung
- 2.2.4. Verstärkungsbetrieb
- 2.2.5. Zwischenablegerbildung
- 2.2.6. Totalfegling

3. Bienenkrankheiten und Bienenschädlinge

3.1. Kenntnisse:

3.1.1. Bienenkrankheiten:

- Krankheitssymptome bei den wichtigsten Bienenkrankheiten und gesundheitliche Störungen (Nosema, Milbe, Maikrankheit, Mischinfektion, Brutkrankheiten, Malphigamöbeninfektion, Ruhr)
- Heilbehandlung erkrankter Völker
- Anzeigepflichtige Bienenkrankheiten und Brutkrankheiten

3.1.2. Bienenschädlinge:

- Speckkäfer, Wachsmotte, Bienenlaus, Spitzmaus
- Lebensbedingungen verschiedener Mitbewohner im Bienenvolk
- Maßnahmen zur Freihaltung von schädlichen Mitbewohnern im Bienenvolk
- Maßnahmen zum Fernhalten von Ruhestörern im Allgemeinen und während der Winterruhe im Speziellen

3.1.3. Vergiftungen:

- Insektizide im Pflanzenschutz
- Verhütung von Bienenvergiftungen bei Spritzungen
- Erkennen von Spritzschäden am Bienenvolk
- Einsendung von Bienenproben zur Feststellung von Bienenvergiftungen

3.2. Fertigkeiten:

- 3.2.1. Erkennen von Bienenkrankheiten und Schädlingen
- 3.2.2. Mikroskopieren von Bienteilen (Darm, Tracheen)
- 3.2.3. Sanierung von erkrankten Bienenvölkern

4. Bienenprodukte

4.1. Kenntnisse:

4.1.1. Honig:

- Gewinnung des Honigs
- Herrichten der Gerätschaften und GefäÙe
- Ernte des Honigs – Honigsorten
- Möglichkeiten zur Feststellung der Reife
- Entdeckeln und Schleudern (verschiedene Schleudern)
- Reinigung des Honigs von Fremdkörpern
- Aufbewahrung des Honigs
- Verflüssigung des kristallisierten Honigs

4.1.2. Wachs:

- Entstehung des Wachses
- Verwendung des Wachses durch die Biene
- Verwendung des Wachses in der Wirtschaft

4.1.3. Bienengift:

- Verhaltensmaßnahmen bei Bienenstichen
- Sicherheitsvorkehrungen (Schutzanzug)

4.1.4. Pollen, Gelee Royal und Kittharz

4.2. Fertigkeiten:

- 4.2.1. Durchführung der verschiedenen Arten bei der Honiggewinnung
- 4.2.2. Wabenlagerung und Konservierung

5. Betriebswirtschaft und Marktkunde

5.1. Betriebswirtschaft:

- Produktionsgrundlagen eines Imkereibetriebes
- Grundbesitzverhältnisse
- Grundbuchsauszug, Einheitswertbescheid, Flächenausstattung des Betriebes
- einfache Formen betriebswirtschaftlicher Aufzeichnungen
- Beurteilung des Betriebserfolges
- Kostenrechnung
- wichtige Steuern und Versicherungen

5.2. Marktkunde:

- Überblick über Marktmechanismen
- Absatzformen
- Überblick über die Agrarmarktordnung
- Marketingmaßnahmen: Produktqualität, Warenpräsentation, Verkaufsverhalten

6. Politische Bildung

6.1. Standeskunde:

- Aufgabe und Bedeutung der Bienenwirtschaft im Rahmen der Land- und Forstwirtschaft
- Stellung der Land- und Forstwirtschaft in der Gesamtwirtschaft
- Organisationen und ihre wichtigsten Aufgaben: Landwirtschaftskammern, Landarbeiterkammern, Wirtschaftskammern, Arbeiterkammern, Innungen, Freie Berufsvertretungen, Genossenschaften, Jugendorganisationen
- Rechte und Pflichten des Lehrlings und Prüfungswerbers
- Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten in der Bienenwirtschaft

6.2. Staatsbürgerkunde:

- Lebensformen der Gemeinschaft
- Österreich in einem vereinten Europa
- Rechte und Pflichten des Staatsbürgers
- Einrichtungen des demokratischen Staates für seine Bürger
- Einrichtungen und Aufgaben der Gemeinde
- Gesetzgebung und Vollziehung des Bundes und der Länder
- Einrichtungen der direkten Demokratie
- Umgang mit Behörden
- wichtigste überstaatliche Organisationen

6.3. Sozial- und Selbstkompetenz:

- eigenständiges Denken und Handeln
- Konfliktfähigkeit und Konfliktbewältigung
- Kommunikation
- Teamfähigkeit
- Kooperation
- gesellschaftsrelevante Fragen

7. Schriftverkehr

- privater und beruflicher Schriftverkehr
- Lebenslauf, Ansuchen, Bewerbungen, Berichte
- Ausfüllen von Drucksorten und Formularen (Agrarförderung, -statistik), Zahlungsverkehr, Belegsammlung, Dokumentenmappe
- Führen des Arbeitsbuches
- Fachaufsätze

8. Fachrechnen

- Schlussrechnungen
- Flächenberechnungen
- Maße und Gewichte
- Körperberechnungen
- Prozent- und Promillerechnungen
- Mischungs- und Verhältnisrechnungen
- Maßstabgetreues Zeichnen
- Angewandtes Rechnen, Beispiele aus den Fachgegenständen

Auszug aus L 720-050 - Ausbildungsverordnung

B. Prüfungsplan für den Lehrberuf Bienenwirtschaft Teil I Facharbeiterprüfung

1. Prüfungsgegenstände

1.1. Fachlicher Teil:

- 1.1.1. Leben der Biene
 - 1.1.2. Bienenpflege im Jahresverlauf
 - 1.1.3. Bienenkrankheiten und Bienenschädlinge
 - 1.1.4. Bienenprodukte
- #### 1.2. Allgemeiner Teil:
- 1.2.1. Betriebswirtschaft und Marktkunde
 - 1.2.2. Politische Bildung
 - 1.2.3. Schriftverkehr
 - 1.2.4. Fachrechnen

2. Allgemeine Bestimmungen

- 2.1. Die schriftliche Prüfung findet vor der mündlichen und praktischen Prüfung statt.
- 2.2. Die Aufgaben haben nach Umfang und Niveau dem Zweck der Facharbeiterprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen.

3. Theoretische Prüfung (schriftlich und mündlich)

3.1. Schriftliche Prüfung:

- 3.1.1. einstündige Klausurarbeiten in allen Gegenständen des allgemeinen Teils (1.2.).
- 3.1.2. Die Noten aus den Abschlusszeugnissen der die Lehrzeit ersetzenden berufsbildenden mittleren oder höheren Schulen sowie der Berufsschule für den Lehrberuf Bienenwirtschaft in jenen Gegenständen, welche unter Bedachtnahme auf den Inhalt mit den Prüfungsgegenständen des allgemeinen Teils (1.2.) gleichwertig sind, sind auf Antrag des Prüfungskandidaten anzuerkennen.

3.2. Mündliche Prüfung:

- 3.2.1. Die mündliche Prüfung hat jedenfalls in den Gegenständen des fachlichen Teils (1.1.) zu erfolgen.
- 3.2.2. Die Aufgaben für die mündliche Prüfung sind in jedem Gegenstand so zu stellen, dass sie in der Regel in längstens 30 Minuten bewältigt werden können.

4. Praktische Prüfung

- 4.1. Die praktische Prüfung hat jedenfalls in den Gegenständen Bienenpflege im Jahresverlauf (1.1.2.), Bienenkrankheiten und Bienenschädlinge (1.1.3.) und Bienenprodukte (1.1.4.) zu erfolgen.
- 4.2. Die Prüfungskommission hat unter Bedachtnahme auf den Zweck der Facharbeiterprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis dem Prüfungskandidaten Prüfarbeiten, die in der Regel in sechs Stunden ausgeführt werden können, zu stellen.
- 4.3. Für die Bewertung der praktischen Prüfung sind folgende Kriterien maßgebend:
 - 4.3.1. Effizienz und Sauberkeit
 - 4.3.2. fachgerechte Arbeitsweise
 - 4.3.3. fachgerechtes Verwenden der richtigen Werkzeuge und Maschinen
 - 4.3.4. Einhalten des vorgeschriebenen Zeitrahmens