

| | | | |
|----|---|--|--|
| 1 | AWB.16.301 | Grundlagen der Pflanzenernährung | |
| 2 | Modultitel (englisch) | Basics of Plant Nutrition | |
| 3 | Verantwortlichkeiten | Prof. Dr. Silvia Bachmann-Pfabe | |
| 4 | Credits | 5 | |
| 5 | Studiengänge | AWB | Bachelor Agrarwirtschaft Pflichtmodul im 3. Semester 2022 |
| | | AWD | Bachelor Agrarwirtschaft dual Pflichtmodul im 5. Semester 2022 |
| 6 | Turnus und Dauer | startet jedes Wintersemester über ein Semester | |
| 7 | Voraussetzung | Kenntnisse in Chemie, Botanik, Bodenkunde, Pflanzenbau empfohlen | |
| 8 | Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | | |
| 9 | Benotung und Berechnung | Das Modul wird benotet. Die Berücksichtigung der Modulnote in der Gesamtnotenberechnung ist dem jeweiligen Prüfungsplan zu entnehmen. | |
| 10 | Prüfungsleistung | SCH 120 | Klausur im Umfang von 120 Minuten |
| 11 | Prüfungsvorleistung | keine | |
| 12 | Veranstaltungen und Arbeitsaufwand | | |
| | I | AWB.16.301.10 | Grundlagen der Pflanzenernährung Vorlesung, 4 SWS 64 h |
| | II | | Literaturstudium, Eigenständige Vor- und Nachbereitung inklusive Prüfungsvorbereitung 86 h |
| | | | Gesamt: 150 h |
| 13 | Lehrende/r | Prof. Dr. Silvia Bachmann-Pfabe | |
| 14 | Unterrichtssprache | Deutsch | |
| 15 | Inhalte | Das Modul befasst sich mit den Pflanzennährstoffen, dem Funktionsprinzip der Nährstoffaufnahme durch die Pflanze, der Wirkungsweise der einzelnen Nährelemente und den entsprechenden Mangelsymptomen, der Verfügbarkeit der Nährstoffe im Boden, den Nährstoffgehaltsklassen im Boden und der Nährstoffkonzentration in der Pflanze, Dosis-Wirkungs-Beziehungen (Ertragskurven), den Schadstoffen in Böden und Pflanzen, den zur Verfügung stehenden Düngemitteln und der Gesetzgebung. | |
| 16 | Lernziele/-ergebnisse | In diesem Modul werden die Grundlagen für das Modul „Angewandte Pflanzenernährung“ vermittelt. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können Sie: - die Makro- und Mikronährelemente benennen, ihre Funktion in der Pflanze erläutern und daraus typische Mangelsymptome ableiten, - die Nährstoffe und ihre Dynamik im Boden erklären und Maßnahmen ableiten, die die Pflanzenverfügbarkeit verbessern und Verluste mindern, - die zur Verfügung stehenden Düngemittel systematisieren und hinsichtlich ihrer Nährstoffverfügbarkeit und ihrer Wirkung auf Pflanze und Boden beurteilen | |
| 17 | Lehr-/Lernformen* | Vorlesung, Textarbeit, Experiment | |
| 18 | Literatur* | - Schilling G.: Pflanzenernährung und Düngung. 164 Tabellen, Ulmer Verlag, Stuttgart, 2000. - Schubert S.: Pflanzenernährung, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 2018 - Zorn W.: Handbuch zur visuellen Diagnose von Ernährungsstörungen bei Kulturpflanzen. Springer Spektrum, Berlin 2016 | |

- Elbert E. und Ebertseder, T.: Praxishandbuch Dünger und Düngung, 2. Auflage, Agrimedia 2012
- aktuelle Artikel aus Fachzeitschriften und Fachbüchern, nützliche Links/Apps

¹⁹ Weitere Informationen*

-