Was ihr auf dem AG lernt

Eingangsklasse (11. Klasse)

- Wie funktioniert die Zelle?
  - Tier- und Pflanzenzelle
  - Aufbau der DNA
  - Aminosäuren und Proteine
  - Enzymatik

- Boden – mehr als Dreck?
  - Bodenleben
  - Bodenarten

- Wie funktioniert der Stofftransport in der Pflanze?
  - Biomembran
  - Transportvorgänge
  - Pflanzennährstoffe

- was ist Landwirtschaft?
  - Vielfalt: Klima, Landschaft, Organisation
  - Pflanzen und Fruchtfolge
  - Nutztiere und Tierhaltung

- Praxis
  - Mikroskopieren
  - Bodenuntersuchungen
  - Stunden draussen
  - Betriebsbesichtigungen

- zweiwöchiges Praktikum auf einem landwirtschaftlichen Betrieb oder ein Herbarium

Was ihr auf dem AG lernt

Jahrgangsstufe 1 (12. Klasse)

- **Aus Licht wird Zucker**
  - Fotosynthese genau betrachtet (Lichtabsorption, Lichtreaktion, Calvinzyklus)
  - Einflussfaktoren

- **Warum ist Stickstoff für Pflanzen so wichtig?**
  - N - Kreislauf
  - StickstoffAufnahme
  - Aus N wird eine Aminosäure
  - Düngung

- **Wie wird aus Zucker nutzbare Energie?**
  - Zellatmung
  - ATP – Bilanz

- **Was ist so besonders am Stoffwechsel der Kuh?**
  - Verdauungsapparat des Rindes
  - Gärungsprozesse
  - Aus N wird Milcheiweiss
  - Fütterung der Kuh

- **Wie funktionieren Speicherung und Realisierung von Genetischer Information?**
  - Genetischer Code
  - Proteinbiosynthese
  - Genaktivität
  - Mutationen
  - Gentechnik

Was ihr auf dem AG lernt

Jahrgangsstufe 2 (13. Klasse)

- **Wie funktioniert die Vererbung?**
  - Meiose und Keimzellenbildung
  - dominante und rezessive Vererbung
  - Genkopplung
  - Polygene Vererbung

- **Was beeinflusst die Fortpflanzung und das Brunstverhalten des Rindes?**
  - Hormone und Ihre Wirkungen
  - Brunstsymptome
  - Milchprogesterontest
  - Künstliche Besamung
  - Zyklussteuerung

- **Wie läuft erfolgreiche Züchtung ab?**
  - Rinderrassen
  - P = G + U
  - Zuchtwertschätzung
  - Selektion
  - Bullenkatalog

- **Vergleich von ökologischer und konventioneller Landwirtschaft**
  - Fruchtfolge
  - Humusbilanz
  - Pflanzenschutz
  - Ökologische Tierhaltung