

**Abteilung:** Pflanzenbau

## Bachelor- oder Masterarbeit

### **Mögliche Themen:**

In einem Forschungsprojekt zu Zwischenfruchtanbau sind verschiedene Themen für eine Bachelor- oder Masterarbeit zu vergeben. Je nach Interesse, Art der Abschlussarbeit (Bachelor oder Master) und Möglichkeit der Umsetzung in Verbindung mit einem bereits angelegten Freilandversuch (Vegetationsverlauf) können folgende Themen ausgewählt werden:

Einfluss von ausgewählten Zwischenfrüchten (Kreuzblütler, Nicht-Kreuzblütler, Leguminose) auf

- den Stickstoffhaushalt (N-Aufnahme und Nmin-Verlauf vom Zeitpunkt der Aussaat der Zwischenfrucht bis zum Anbau der Folgekultur)
- die Bodenstruktur (z. B. Aggregatstabilität, Porenvolumen, usw.)
- die N-Nachlieferung und -Aufnahme in Folgekulturen:
  - o Erstes Folgejahr: Zuckerrübe und Silomais  
oder
  - o Zweites Folgejahr: Winterweizen

### **Fragestellung:**

In der landwirtschaftlichen Nutzpflanzenproduktion stehen zunehmend Themen wie Klima- oder Grundwasserschutz im Vordergrund.

Zwischenfruchtanbau in ackerbaulichen Produktionssystemen kann potentiell zu einer Minderung von N-Verlagerung in tiefere Bodenschichten führen und letztlich eine N-Auswaschung vorbeugen. Zwischenfrüchte können weiterhin die Bodenstruktur und die N-Mineralisation in Folgekulturen beeinflussen.

Daraus folgend können Effekte auf die N-Versorgung, das Wurzelwachstum sowie die Ertragsbildung der Folgekulturen entstehen. Diese Effekte sind jedoch quantitativ zurzeit nur schwer abzuschätzen und werden nur dann optimal realisiert, wenn in den Folgefrüchten eine Minderung der Stickstoffdüngung ohne Ertragsrückgang erreicht werden kann.

Ziel des Projektes ist die Quantifizierung und Optimierung der positiven Effekte des Zwischenfruchtanbaus in der landwirtschaftlichen Nutzpflanzenproduktion.

**Beginn:** In Absprache (ab sofort)

**Datenbasis:** Freilandversuch

Ansprechpartner: Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Alexander Stracke ([Stracke@ifz-goettingen.de](mailto:Stracke@ifz-goettingen.de)) oder Dr. Heinz-Josef Koch ([Koch@ifz-goettingen.de](mailto:Koch@ifz-goettingen.de)).

02.05.2019