

## Klimawandel: Profitiert die Rapsqualität?

**Studierende:** Laura Merkle

**Projektbetreuer:** Petra Högy, Andreas Fangmeier

Durch den Klimawandel ist auch in Baden-Württemberg von einer zukünftigen Veränderung der Anbaubedingungen (erhöhte Temperaturen und veränderte Niederschlagsmuster) für landwirtschaftliche Kulturpflanzen auszugehen. Dies wird deutliche Konsequenzen für die Produktion landwirtschaftlicher Kulturpflanzen in ihrer Ertragsmenge und eventuell auch in ihrer Ertragsqualität nach sich ziehen. Deshalb beschäftigt sich dieses Humboldt reloaded-Projekt mit den Auswirkungen des Klimawandels auf den Ertrag und die Ertragsqualität von Raps (*Brassica napus*). Das Projekt wird im Rahmen des Hohenheimer Climate Change (HoCC)-Projektes (Kooperation mit Dr. Poll und Frau Prof. Dr. Kandeler) durchgeführt.

Das Projekt wird auf der Versuchsstation Heidfeldhof durchgeführt. Das Experiment umfasst insgesamt 40 Plots, auf denen die Folgen des Klimawandels im Feld untersucht werden. Die über den zu untersuchenden Parzellen aufgestellten Regenausschlussdächer dienen dazu, die Niederschlagsmenge zu steuern. Die Bodentemperatur kann über Heizdrähte im Oberboden erhöht werden.

Das Projekt befindet sich derzeit noch in der Durchführungsphase. Bis zum jetzigen Zeitpunkt hat die

Endernte (Zeitpunkt der Vollreife) von Raps stattgefunden. Während der Ernte wurde jeweils die Pflanzenzahl pro Fläche ermittelt. Im Anschluss daran wurde das geerntete Material im Gewächshaus getrocknet. Im weiteren Verlauf des Projekts sollen die Gesamtbiomasse, der Ertrag und das Tausendkorngewicht (TKG) bestimmt werden. Weitere Qualitätsparameter vom Raps werden anschließend mittels Nahinfrarotspektroskopie (NIRS) ermittelt.

Dieses Projekt hat mir einen ersten Eindruck in die Forschungswelt gegeben. Dieser Einblick umfasst neben der Gewinnung der Proben durch die Endernte auch das Planen des Projekts sowie das Auswerten der Ergebnisse im Labor. Dazu gehören die Methoden zur Qualitätsbestimmung (TKG, NIRS). Zudem werden weitere Kompetenzen wie Kritikfähigkeit, selbstständiges Arbeiten, Team- und Kooperationsfähigkeit gefördert. Für dieses Studienprojekt wurde zusätzlich Interesse an der Laborarbeit vorausgesetzt. Gerade bei der Probennahme sowie bei der Laborarbeit wurde ein besonders großer Wert auf die sorgfältige Kennzeichnung der Proben gelegt.

Fotos: Rapsqualität

