

# Fakultät für Agrarwissenschaften

Department für Nutztierwissenschaften

Prof. Dr. Daniel Mörlein Abteilung Produktqualität tierischer Erzeugnisse

Tel. +49 (0) 551 / 39-25601 Fax +49 (0) 551 / 39-5587 daniel.moerlein@uni-goettingen.de www.uni-goettingen.de/fleischforschung

Abschlussarbeit zu vergeben (M.Sc.)

# Wie wirkt Geruch im Gehirn? Neurowissenschaftliche Verfahren (fNIRS) in der Sensorikforschung

## **Hintergrund:**

Der Geruchssinn des Menschen ist ständig aktiv, so dass wir unbewusst dauerhaft Gerüche und Düfte wahrnehmen. Unser komplexes Sinnessystem ist in der Lage, diese schnell zu identifizieren und auf Gerüche entsprechend zu reagieren. Die Arbeit soll untersuchen, inwiefern sich diese z.T. unbewusst ablaufenden Prozesse mit bildgebenden Verfahren der Neurowissenschaft (fNIRS) darstellen lassen.

Konkret steht im Mittelpunkt der Arbeit dabei die Untersuchung, inwiefern sich die menschliche Geruchsempfindlichkeit sowie die positive oder negative Bewertung



von Geruchsstoffen in den neuronalen Daten von Probanden wiederfinden.

### Aufgabenstellung:

Nach einer Einarbeitung in die Methode der funktionellen Nahinfrarotspektroskopie (fNIRS) werden Sie mit Unterstützung verschiedene Geruchstests durchführen und dabei die neuronalen Daten der Probanden aufzeichnen. Anschließend werden Sie die erhobenen Daten auswerten. Es sind keine neurowissenschaftlichen Kenntnisse notwendig, allerdings sollten Sie Freude am Umgang mit Menschen haben.

### Zeitrahmen:

Mit Literaturrecherchen und der Einarbeitung in die Methoden zur Messung der neuronalen Aktivität können Sie ab sofort beginnen. Daran schließt sich die Planung und Durchführung des Experimentes an.

### **Ansprechpartner:**

Prof. Dr. Daniel Mörlein, E-Mail: <a href="mailto:daniel.moerlein@uni-goettingen.de">daniel.moerlein@uni-goettingen.de</a>
M.Sc. Clara Mehlhose, E-Mail: <a href="mailto:clara.mehlhose@agr.uni-goettingen.de">clara.mehlhose@agr.uni-goettingen.de</a>