



RTG 2413 SynAGE - The Aging Synapse - Molecular, Cellular and Behavioural Underpinnings of Cognitive Decline

Medical Student Thesis Project

TP 10 - Hippocampal Interneuron circuits during cognitive decline

Financial support : 964 € per month

Duration: 12 months

Start Date: 01.10.2021

Are you curious, self-driven and enthusiastic about how our brains age?

Are you interested in carrying out a basic research project using rodent models?

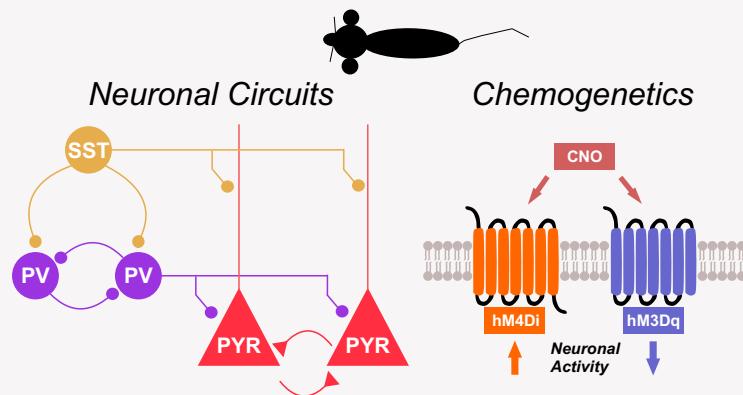
Are you enthusiastic about learning new state-of the art research techniques and perform rodent behaviour experiments?

Then, you are at the right place! We are a team of international scientists located at the Institute of Biology - OVGU, studying the alterations in the neuronal circuits underlying healthy aging in rodent models. We focus on two particular cell types (Somatostatin+ (SST+) and Parvalbumin+ (PV+) Interneurons) that control the activity of principal neurons. We are particularly interested whether alterations in these interneurons mediate aging-associated reduction in learning and memory! To achieve these aims, we use state-of-the art methods including molecular, cellular, behavioural and electrophysiological approaches.

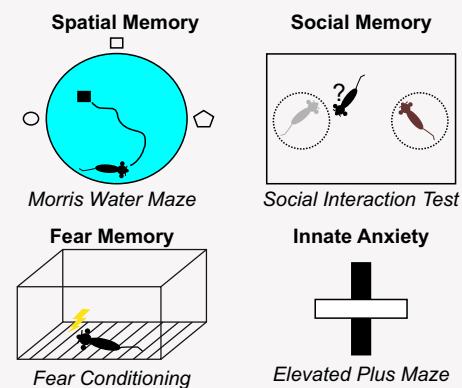
We are looking for a motivated medical student who will team up with the PhD student in the project and perform behavioural experiments assessing innate and cognitive behaviour in rodent models that allow us to investigate the role of these interneurons!

It is an excellent opportunity to get to know the field of basic research and challenge yourself!

Rodent models for chemogenetic approach



Behaviour



Please send your applications including a short CV and an informal letter of motivation to:
Dr. Gürsel Caliskan (guersel.caliskan@ovgu.de) or Katharina Klinger (katharina.klinger@ovgu.de)

If you are interested in the SynAGE Research Training Group, please find further information at:
www.synage.de



RTG 2413 SynAGE - The Aging Synapse - Molecular, Cellular and Behavioural Underpinnings of Cognitive Decline

Ausschreibung einer medizinischen Doktorandenstelle

TP 10 - Hippocampale Interneuron-Schaltkreise während des kognitiven Verfalls

Finanzielle Unterstützung: 964 € pro Monat

Dauer: 12 Monate

Start Datum: 01.10.2021

Bist du neugierig, eigeninitiativ und begeistert davon, wie unser Gehirn altert?

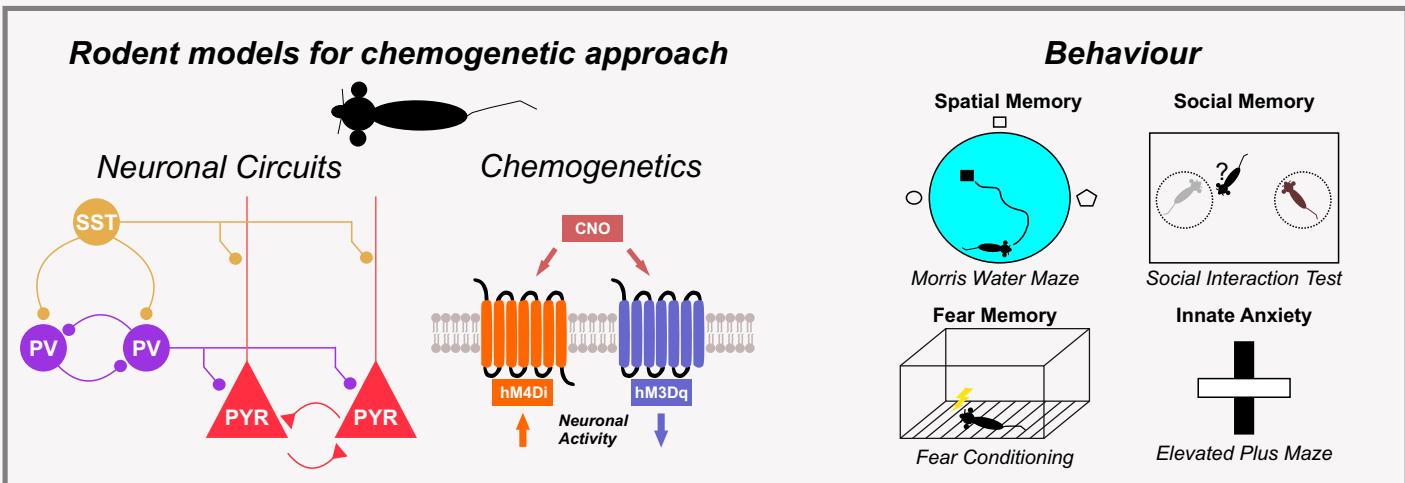
Bist du daran interessiert, ein Grundlagenforschungsprojekt mit Nagetiermodellen durchzuführen?

Bist du begeistert davon, neue, hochmoderne Forschungstechniken zu erlernen und Experimente zum Verhalten von Nagetieren durchzuführen?

Dann bist du bei uns richtig! Wir sind ein Team von internationalen Wissenschaftlern, die am Institut für Biologie - OVGU die Veränderungen in neuronalen Schaltkreisen, die dem gesunden Altern zugrunde liegen, in Nagetiermodellen untersuchen. Wir konzentrieren uns auf zwei bestimmte Zelltypen (Somatostatin+ (SST+) und Parvalbumin+ (PV+) Interneuronen), die die Aktivität der Hauptneurone kontrollieren. Besonderes Interesse gilt der Frage, ob Veränderungen in diesen Interneuronen die alters-assoziierte Abnahme von Lernen und Gedächtnis bedingen! Um diese Ziele zu erreichen, verwenden wir modernste Methoden, einschließlich molekularer, zellulärer, verhaltensbiologischer und elektrophysiologische Ansätze.

Wir suchen einen motivierten Medizinstudenten, der mit dem Doktoranden des Projektes eng zusammenarbeitet, und Verhaltensexperimenten zur Untersuchung des angeborenen und kognitiven Verhaltens in Nagetiermodellen durchführt. Diese Verhaltensanalysen erlauben uns die Rolle der Interneurone zu ermitteln.

Dies ist eine hervorragende Gelegenheit, das Feld der Grundlagenforschung kennenzulernen und dich selbst herauszufordern!



Bitte sende deine Bewerbungen mit einem kurzen Lebenslauf und einem Motivationsschreiben an:
Dr. Gürsel Caliskan (guersel.caliskan@ovgu.de) oder Katharina Klinger (katharina.klinger@ovgu.de)

Wenn du dich für das Graduiertenkolleg SynAGE interessierst, findest du weitere Informationen unter:
www.synage.de