

JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG, GERMANY
Institute for Molecular Infection Biology (IMIB)

Stelle PhD Student*in (f/m/d)

“Regulation der Anfangsschritte der Spliceosome Rekrutierung und splice site Erkennung”

Bewerbungen werden für eine Doktorandenstelle in der AG Beusch am Institut für Molekulare Infektionsbiologie an der Universität Würzburg entgegengenommen. Unsere Forschungsgruppe wurde im September dieses Jahres gegründet und nutzt Vorwärts-Genetik in Kombination mit Biochemie, um die ersten Schritte der RNA-Spliceosomregulation und Spliceosom-Assemblierung zu verstehen.

Spleißen ist ein essentieller Schritt in der post-transkriptionellen Prozessierung. Mutationen, die das Spleißen stören, haben oft schädliche Folgen und verursachen ein breites Spektrum von Krankheiten, von neuromuskulären Störungen bis hin zu Krebs. Das Ziel unserer Forschungsgruppe ist es, ein detailliertes mechanistisches Verständnis des Spleißens und seiner Regulation innerhalb der Zelle zu erlangen, um nicht nur grundlegende eukaryotische Biologie, sondern auch menschliche Krankheiten zu verstehen. Insbesondere konzentrieren wir uns darauf zu verstehen, wie die Wahl der splice-site erfolgt und wie dies mit dem Aufbau des Spliceosoms zusammenhängt. Das Spliceosom ist eine hochkomplexe molekulare Maschine, die sich für jede Reaktion, die sie katalysiert, *de novo* aus über 150 Proteinen und 5 small nuclear RNAs zusammensetzt. Was uns fasziniert, ist nicht nur, wie dieser Aufbau reguliert wird, sondern auch, wie das Spliceosom seinen sehr vielfältigen Substratpool bewältigen kann.

Der/Die PhD Student*in wird in einem interdisziplinären Projekt arbeiten, das die Regulation in den ersten Schritten der Spliceosom-Assemblierung untersucht, wobei eine breite Palette von Technologien zum Einsatz kommen, einschließlich RNA-seq-Ansätzen sowie molekularbiologischer Methoden (z.B. Proximity Labelling, IP-MS) und Biochemie.

Qualifikationen:

- Ein Master-Abschluss in Biowissenschaften und ein starker Hintergrund in RNA-Biologie oder Biochemie.
- Erfahrung in Molekularbiologie, Zellkultur und Zelllinien-Engineering, RNA-Seq-Datenanalyse und Bioinformatik ist hilfreich, aber nicht zwingend erforderlich.
- Sehr gute schriftliche und mündliche Englischkenntnisse und Interesse an der Arbeit in einem internationalen Forscherteam.
- Interesse an RNA-Biologie oder der Wunsch, dies zu erlernen.

Wir begrüßen Bewerbungen von geeigneten Personen aus allen Teilen der Gesellschaft, unabhängig von Rasse, Geschlecht oder Behinderung. Die Universität strebt an, den Anteil weiblicher Beschäftigter zu erhöhen, daher sind Bewerbungen von qualifizierten Frauen besonders willkommen. Bei gleicher Eignung werden Menschen mit Behinderungen bevorzugt. Die Stelle ist zunächst auf 1 Jahr befristet, mit der Möglichkeit der Verlängerung bei gutem Fortschritt. Das Gehalt richtet sich nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst in Deutschland (TV-L).

Bewerbung:

Bitte senden sie ihre Bewerbung als ein **einziges PDF File** (inclusive Motivationsbrief, curriculum vitae mit Labor- und Forschungserfahrungen und Kontaktinformationen für zwei akademische Referenzen) **bis zum 01.02.2025** via Email zu irene.beusch@uni-wuerzburg.de (Betreff: PhD Position AG Beusch)

Für mehr Informationen zu Dr. Beusch: www.beuschlab.org
Wir freuen uns auf ihre Bewerbung!

Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Institut für Molekulare Infektionsbiologie
Irene Beusch
Josef-Schneider-Str. 2 / Bau D15
97080 Würzburg
Tel. 0931 / 31-81782



Please only send copies. For reasons of cost, the application documents cannot be returned. They will be destroyed shortly after the selection procedure has been completed. If you enclose a prepaid envelope, the application documents will be returned to you three months after the end of the selection procedure.