

## Doktorand im Bereich Bioinformatik (m/w) 65%

Am Institut für Virologie und Immunbiologie der Universität Würzburg ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt im Rahmen des neuen, EU-geförderten Forschungsprojekts „*Herpesvirus effectors of RNA synthesis, processing, export and stability (HERPES)*“ eine Doktorandenstelle zunächst befristet für 1 Jahr (mit Möglichkeit auf Verlängerung für weitere 2-4 Jahre) zu besetzen.

Herpesviren sind in der menschlichen Bevölkerung weit verbreitet und verantwortlich für Krankheiten wie dem relativ harmlosen Lippenherpes bis hin zu Krebs. Diese Viren verwenden verschiedene Mechanismen, um ihre Wirtszellen zu modulieren und das Immunsystem zu umgehen. Um diese Mechanismen aufzuklären, verwenden wir systembiologische Ansätze, bei denen verschiedene Parameter auf molekularer Ebene im quantitativer Weise gemessen werden. Die Analyse und Interpretation der dabei entstehenden großen Datenmengen erfordert neue rechnergestützte und statistische Methoden.

Die konkreten Forschungsfragen beinhalten dabei (i) die Entwicklung neuer rechnergestützter und statistischer Methoden zur Analyse der primären Daten aus Hochdurchsatz-Experimenten (4sU-seq, Riboseq, MS/MS, ATAC-seq, PAR-CLIP, ChIP-seq, mNET-seq, ...), (ii) die Implementierung von „Software-Pipelines“ zur Anwendung dieser und anderer etablierter Methoden auf vorhandene und zukünftig gemessene Daten von Herpes simplex Virus 1 und Zytomegalieviren, (iii) die Charakterisierung und der Vergleich von Mechanismen der Virus-Wirt-Interaktionen verschiedener Herpesviren, und (iv) die Entwicklung und Anwendung von Programmen und Methoden für die integrative Analyse und Interpretation vieler Hochdurchsatz-Experimente zusammen mit öffentlich verfügbaren Daten.

Wir suchen motivierte Kandidaten mit einem Abschluss in den Fachrichtungen Bioinformatik, Informatik, Statistik, Biologie oder verwandten Fächern mit naturwissenschaftlicher Begeisterungsfähigkeit und Bereitschaft zu selbstständigem wissenschaftlichen Arbeiten. Programmiererfahrung (z.B. Java, R) sowie grundlegendes Verständnis von statistischen Methoden sind notwendig. Des Weiteren ist eine besondere Freude und Bereitschaft an der direkten Zusammenarbeit mit anderen nationalen und internationalen Arbeitsgruppen erforderlich. Wünschenswert sind außerdem Erfahrung im Umgang mit großen biologischen Daten und Kenntnisse in Unix/Linux Systemen.

Die Integration des Doktoranden in die Würzburger Graduiertenschule GSLs (Graduate School of Life Science) garantiert eine exzellente wissenschaftliche Ausbildung.

Das Beschäftigungsverhältnis bestimmt sich nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L). Schwerbehinderte Bewerberinnen oder Bewerber werden bei ansonsten im Wesentlichen gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Sie sehen in diesen vielfältigen und verantwortungsvollen Aufgaben eine persönliche Herausforderung? Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit Angabe von zwei Referenzen per Email an:

Prof. Dr. Florian Erhard  
Institut für Virologie und Immunbiologie  
Versbacher Str. 7  
97078 Würzburg  
0931/31-89781  
Florian.Erhard@uni-wuerzburg.de

Wir weisen darauf hin, dass Bewerbungs- und Vorstellungskosten nicht übernommen werden können.