



Pressemitteilung

Zelldaten analysieren und interpretieren

Die Universität Freiburg koordiniert ein neues Leistungszentrum zur Bioinformatik

Neues Leistungszentrum der Universitäten Freiburg und Leipzig: Moderne Methoden zur Untersuchung von Zellfunktionen, zum Beispiel bei der Genomforschung, sorgen für enorme Datenmengen im Terrabyte-Bereich. Die Analyse dieses riesigen Volumens und dessen Interpretation stellen die Lebenswissenschaften vor große Herausforderungen. Das neue RNA-Bioinformatik Zentrum (RBC), das Prof. Dr. **Rolf Backofen** von der Professur Bioinformatik am Institut für Informatik der Albert-Ludwigs-Universität koordiniert, soll die Lücke zwischen anfallenden Datenmengen, Analyse und Interpretation schließen. Das Gemeinschaftsprojekt der Universitäten Freiburg und Leipzig sowie dem Max-Delbrück Center Berlin wird als eines von sechs Leistungszentren vom Bundesministerium für Bildung und Forschung bis 2020 mit 3,3 Millionen Euro gefördert. Es ist Teil des Projekts „Deutsches Netzwerk für Bioinformatik-Infrastruktur“, das zum 1. März 2015 gestartet ist.

Lange Zeit konzentrierten sich die Lebenswissenschaften auf die DNA, also die Erbinformation und die Proteine. In den vergangenen Jahren hat sich gezeigt, dass die Ribonukleinsäure (RNA) eine wichtigere Rolle als bisher angenommen spielt: Neben der Aufgabe, Erbinformation in Proteine umzusetzen, ist sie an allen wichtigen Prozessen der Zelle beteiligt. So kann eine Fehlfunktion der RNA schwerwiegende Krankheiten verursachen. Darunter sind viele Arten von Krebs sowie Krankheiten des Nervensystems wie Autismus oder Alzheimer. Für die Analyse von RNA-basierten Daten

Albert-Ludwigs-Universität
Freiburg

Rektorat

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit
und Beziehungsmanagement

Abt. Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit

Fahnenbergplatz
79085 Freiburg

Ansprechpartner:
Rimma Gerenstein
Tel. 0761 / 203 - 8812
rimma.gerenstein@pr.uni-
freiburg.de
www.pr.uni-freiburg.de

Freiburg, 13.03.2015

wurden daher viele experimentelle Methoden entwickelt. Diese Methoden erzeugen viele Daten, die verwaltet und analysiert werden müssen. „Mit dem RBC wollen wir deutschlandweit eine zentrale Anlaufstelle für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei der Analyse von RNA-Daten etablieren. Unser Ziel ist die Schaffung einer Plattform, die unterschiedliche Algorithmen und Arbeitsabläufe zur Analyse von RNA-Daten vereint und als Open-Source-Projekt frei zur Verfügung steht“, erklärt Backofen.

Kontakt:

Prof. Dr. Rolf Backofen
Institut für Informatik
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Tel: 0761/203-7461
E-Mail: backofen@informatik.uni-freiburg.de

Natascha Thoma-Widmann
PR-/Marketing-Referentin
Technische Fakultät
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Tel: 0761/203-8056
E-Mail: thoma-widmann@tf.uni-freiburg.de