

Woran haben Sie im Rahmen der UA Ruhr-Professur geforscht?

Ich habe vor allem an ressourcen-effizienten Methoden zur Analyse von Hochdurchsatz-DNA-Sequenzdaten geforscht. In den letzten Jahren wurden DNA-Sequenziergeräte entwickelt, die mittlerweile ein Datenvolumen von bis zu einem Terabyte pro Tag produzieren; d.h. die eine USB-Festplatte pro Tag komplett füllen, und das sind nur die Rohdaten! Um solche Daten auch schnell zu analysieren, benötigt man entweder sehr große, teure und energiehungrige Rechencluster, oder eben sehr schnelle und clevere Algorithmen, die auch auf kleineren Maschinen entsprechende Ergebnisse liefern. Die methodischen Forschungen waren auch in den SFB 876 eingebettet (Informatik, TU Dortmund); die konkreten DNA-Daten dazu kamen von verschiedenen Gruppen am UK Essen (v.a. Humangenetik, Tumorforschung).

Welche neuen Möglichkeiten hat Ihnen die MERCUR-Förderung für Ihre Forschung eröffnet?

Wie oben beschrieben konnte ich dank der Zugehörigkeit sowohl zur Medizinischen Fakultät in Essen als auch zur Informatik an der TU Dortmund methodisch-algorithmische Forschung optimal mit der Anwendung auf echten, zum Teil exklusiven, Daten aus aktuellen medizinischen Forschungsprojekten verbinden; das ist ein großer Vorteil gegenüber der üblichen Situation, in der man mit bereits veröffentlichten allgemein verfügbaren Daten arbeiten muss.

Wie hat Sie die UA Ruhr-Professur dabei unterstützt, sich in der UA Ruhr zu vernetzen?

Mit der UA Ruhr-Professur war eine Reihe von Aufgaben verbunden, etwa die Einrichtung eines virtuellen Zentrums für Bioinformatik „URBiT“ (kurz für „UA Ruhr Bioinformatics Teams“), das die vorhandenen Arbeitsgruppen an der UA Ruhr gemeinsam vorstellt (<https://urbit.uaruhr.de>), oder die Auslotung der Möglichkeiten eines Studiengangs. Dazu war es natürlich notwendig, all diese und weitere Gruppen und zentralen Stellen zu kontaktieren; dabei kommt es ganz zwangsläufig (und zwanglos) zum Austausch von Ideen und Interessen.

Welche Netzwerke haben Sie mit der MERCUR-Förderung in der UA Ruhr aufgebaut, wie haben Ihre Partner davon profitiert, und wie nützlich war dies für Ihr eigene Forschung?

Ich denke, dass das URBiT (s.o.) nützlich für alle dort beteiligten Arbeitsgruppen an der UA Ruhr ist und insbesondere auch für Neuberufene, da es so einfacher ist, Kontakt zu Arbeitsgruppen mit verwandten Interessen zu bekommen. Aber auch für biologisch oder medizinisch orientierte Gruppen ist es so leichter, den:die optimale:n Ansprechpartner:in für eine bestimmte Fragestellung zu finden.

Interessanterweise hat sich mein Horizont über die UA Ruhr Professur auch auf die Proteinforschung erweitert, womit ich gar nicht gerechnet hatte, da ich eingeladen war, mich an der Antragstellung des ProDi-Forschungsbaus an der RUB zu beteiligen. Ich denke, dass das Vorhandensein genomischer Expertise dort auch zur weiteren Stärkung des Antrags beigetragen hat.

Welche Vorteile hatte es für Sie, in einem Universitätsverbund zu arbeiten?

In der konkreten Situation in der UA Ruhr war ein Vorteil in jedem Fall, gleichzeitig an zwei exzellenten Fakultäten arbeiten zu können, die es in der Größe und Forschungsbreite nicht an einer einzelnen Universität gab.

Welchen Wunsch würden Sie der UA Ruhr für die Zukunft mit auf den Weg geben?

Ich wünsche der UA Ruhr noch viele weitere Erfolge bei der Identifikation und Förderung gemeinsamer Forschungsschwerpunkte! Dafür und für das weitere Zusammenwachsen wäre es für die beteiligten Wissenschaftler sicher hilfreich, wenn Verwaltungsprozesse vereinheitlicht, vereinfacht und insbesondere beschleunigt würden.

Was werden Sie am Ruhrgebiet und der Universitätsallianz vermissen?

Am Ruhrgebiet sicher die gute Currywurst und die vielen schönen grünen Ecken, mit denen Außenstehende oft gar nicht rechnen. An der UA Ruhr auf jeden Fall die tollen Kolleginnen und Kollegen, mit denen ich zusammengearbeitet habe.