

Universität:	RWTH Aachen Universität
Fach / Institut:	Medizinische Fakultät der RWTH Aachen
Abteilung:	Institut für Arbeits- und Sozialmedizin
Angebot:	Masterarbeiten für Biologen oder medizinische Doktorarbeiten
aus den Bereichen:	Biologie, Ökotoxikologie, Biochemie, Life Science oder Medizin
Art der Arbeit:	Experimentell
Beginn:	Flexibel

Masterarbeiten für Biologen oder medizinische Doktorarbeiten

Humane Biomarker zur Früherkennung toxikologischer Belastungen [Human biomarkers for the early detection of toxicological effects]

Die Arbeitsmedizin des Universitätsklinikums Aachen sucht hierfür teamfähige, engagierte und wissenschaftlich orientierte Biologie- oder Medizinstudenten. Für medizinische Doktorarbeiten sind ein Freisemester und Teile von Semesterferien erforderlich.

Der/die erfolgreiche Bewerber/in wird jeweils in einem interdisziplinären Team von Wissenschaftlern und Klinikern arbeiten und die Möglichkeit haben, gezielte Kenntnisse sowie Techniken im Bereich Immunologie und Biomarkerbestimmung zu erwerben. Basale Kenntnisse in immunologischen Grundtechniken sind von Vorteil, aber keine zwingende Voraussetzung. Zum Einsatz kommen ELISAs und hochsensitive Proteinarrays, sowie je nach Projektausrichtung und Interesse u.a. *real time* PCR, microRNA, Western Blot oder Massenspektrometrie. Alternative Themenstellungen beinhalten *in vitro* Zellkulturarbeiten sowie durchflußzytometrische Untersuchungen. Eine fachkundige Einarbeitung in einem gut ausgestatteten Labor und eine gute Betreuung werden gewährleistet. Autorschaften auf wissenschaftlichen Publikationen werden unterstützt.

Im Rahmen des Projektes soll die Pathophysiologie beim Menschen nach Einatmen toxischer Substanzen, die im Arbeitsleben vorkommen, untersucht werden. Für die Untersuchungen stehen beispielsweise Biobanken von Probanden, die gängigen Arbeitsplatz-Atmosphären kurzzeitig ausgesetzt wurden, zur Verfügung. Eine gewisse Flexibilität bei der konkreten Themenstellung der Arbeit ist gegeben. Die Vision ist, durch geeignete Biomarker gesundheitsschädigende Stoffe aus den Arbeitsprozessen auszuschließen oder zu reduzieren, und im Sinne einer personalisierten präventiven Medizin Arbeitnehmer schützen zu können.

Nähere Informationen und aussagekräftige schriftliche Bewerbungen bitte an:

Dr. Ralf Baumann

Institut für Arbeitsmedizin und Sozialmedizin

Pauwelsstr. 30

D-52074 Aachen

Tel: 0241-80 80473

Fax: 0241-80 82587

E-mail: rbaumann@ukaachen.de
arbeitsmedizin.rwth-aachen.de