

Praktikum/Pflichtpraktikum/ Wissenschaftliche Hilfskraft (HiWi)

Fachrichtung Biologie, Molekulare Medizin, Biochemie (oder ähnliche Disziplinen)

Assay-Entwicklung/Probenvorbereitung

Ab sofort suchen wir am Lehrstuhl für Anwendungsentwicklung, Institut für Mikrosystemtechnik in der Arbeitsgruppe **Lab-on-a-Chip – Immunoassays** eine(n) interessierte(n) und motivierte(n) Mitarbeiter(in)

Du wirst Teil eines interdisziplinären Teams, das an modernen Immunoassay Lösungen für die automatisierte und integrierte Diagnostik arbeitet. Mit den hier entwickelten Immunoassays wird eine neue Klasse von Bioassays erforscht, die in der Diagnostik von viralen Infektionen eingesetzt werden kann. Gerade bei Säuglingen und Kleinkindern kann die schnelle Diagnostik die Entscheidung über die weitere ärztliche Versorgung (ambulant oder stationär) erleichtern. Die kleinen Patienten sind so in kritischen Situationen bestmöglich versorgt, während sich milde Fälle entspannt zu Hause auskurieren können, und in der Klinik mehr Kapazitäten für schwer kranke Kinder zur Verfügung stehen.

Das Projekt:

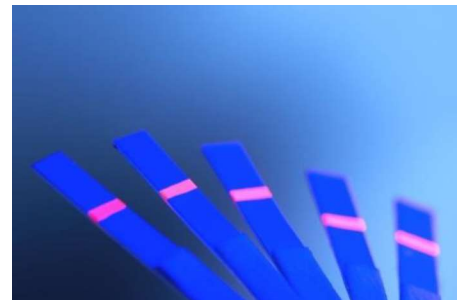
Es soll ein Multianalyt Schnelltest als Lateral Flow Test entwickelt werden, der den gleichzeitigen Nachweis der viralen RNA, des viralen Antigens und der Immunantwort auf das Virus ermöglicht. Bei der Assay Entwicklung ist eine ausgeklügelte Probenvorbereitung entscheidend, die die Nachweise auf den verschiedenen Ebenen ermöglicht, und den Einfluss der Probenmatrix berücksichtigt. Final muss ein Zusammenspiel der biochemischen Elemente der verschiedenen Assays erreicht werden, so dass der Schnelltests für jeden einzelnen Analyten die erforderlichen Detektionslimits erreicht.

Was du mitbringen solltest:

- Laborerfahrung (selbstständiges Arbeiten im Labor)
- Grundkenntnisse Mikrobiologie, Chemie und Biologie
- Interesse an interdisziplinärer Zusammenarbeit
- Gute Kommunikations- und Teamfähigkeit

Wir bieten:

- Junges, dynamisches, kreatives Team und Umfeld
- Moderne Labore mit sehr guter Ausstattung
- Einblick in verschiedene Forschungsbereiche



Lateral Flow Test

Gerne erläutern wir dir deine Aufgaben im Detail und stimmen die konkrete Ausgestaltung der Arbeit flexibel auf deine Interessenlage ab. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, eine spannende Masterarbeit in diesem innovativen Themengebiet durchzuführen.

Bastian Breiner

Institut für Mikrosystemtechnik
Lehrstuhl für Anwendungsentwicklung
Georges-Koehler-Allee 103
D-79110 Freiburg
Tel.: 0761 / 203- 73264
E-mail: Bastian.Breiner@imtek.uni-freiburg.de