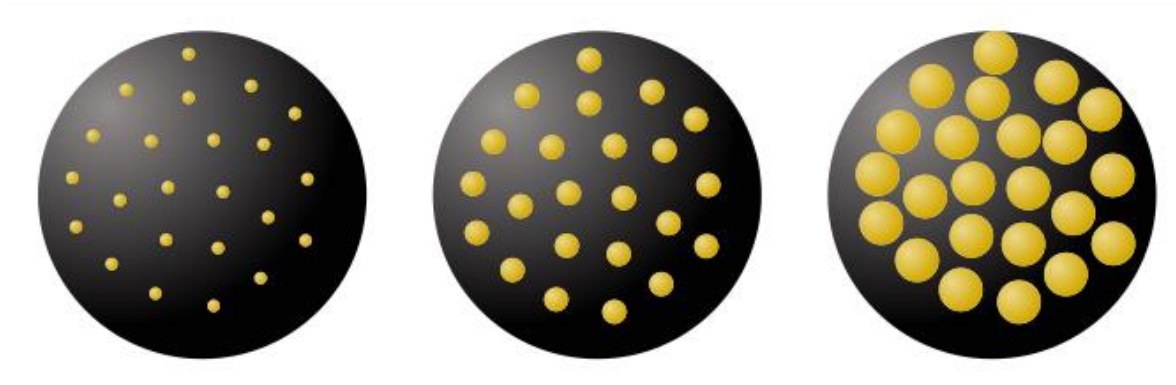


Masterarbeit im Bereich Chemie, Biotechnologie, Biochemie o.Ä.

Die Senova ist ein international tätiges mittelständisches Unternehmen, das sich auf hochwertige immunologische Schnelltests für den sensitiven Nachweis von Proteinen, Haptenen, Nukleinsäuren, Mikroorganismen und Viren spezialisiert hat. Dazu gehört vor allem die Entwicklung und Optimierung von Streifentests. Streifentests oder auch Lateral Flow Assays (LFA) zählen dabei zu den bekanntesten immunologischen Schnelltests und sind aufgrund ihrer einfachen Anwendung und kurzen Analysezeit besonders für Point of Care (POC) Anwendungen geeignet.

Die Visualisierung der Bindung zwischen Analyt und Detektormolekül erfolgt in LFA-Anwendungen nahezu ausschließlich über die Verwendung von farbigen Nanopartikeln. Dabei stellen die Farbintensität und die Größe des Partikels die wichtigsten Einflussfaktoren für die maximal erreichbare Signalintensität und damit die Sensitivität des Assays dar. Da die Synthese von intensiv gefärbten Nanopartikeln eine wichtige Rolle für die Entwicklung neuer LFA-Testsysteme darstellt, wird von der Senova **ab März 2019 eine Masterarbeit** mit dem folgenden Titel ausgeschrieben:

Etablierung einer reproduzierbaren und skalierbaren Methode zur Synthese von Gold-Nanoshells mit einem Siliciumoxid-Kern für die Anwendung in Lateral Flow Assays mit verbesserter Sensitivität



Voraussetzungen:

- Aktuelles Masterstudium im Bereich Chemie, Biotechnologie, Biochemie oder vergleichbare Studiengänge
- gute Kenntnisse in anorganischer und organischer Chemie
- Fähigkeit zum selbstständigen Arbeiten
- Bereitschaft sich in neue Themengebiete einzuarbeiten und Freude am Einbringen eigener Ideen

Bewerbungen per E-Mail an:
M.Sc. Lukas Rüttinger
l.ruettinger@senova.de