Prof. Enrico Klotzsch

Lebenswissenschaftliche Fakultät
Institut für Biologie
Exp. Biophysik/Mechanobiologie



Expertise
Professor Klotzsch forscht insbesondere in den Materialwissenschaften für die Optimierung von Adaptiven Immuntherapien. Darüber hinaus beschäftigt er sich mit der Mechanobiologie des Immunsystems.

Er und sein Team zielen darauf ab die Lücke zwischen Struktur- und Zellbiologie zu schließen und insbesondere die mechanischen Aspekte zu entschlüsseln, wie Zellen ihre Umgebung wahrnehmen und auf sie reagieren. Dazu gehört auch die Frage, wie Zellen Kräfte einsetzen, um die Interaktion mit anderen Molekülen wie Rezeptor-Ligand-Wechselwirkungen zu untersuchen, um biochemische Funktionen zu schalten, z. B. T-Zell-Aktivierung, Migration oder ihre Interaktion mit der extrazellulären Matrix. Außerdem untersuchen wir, wie diese Erkenntnisse für biomedizinische Anwendungen genutzt werden können.

Wir verwenden modernste Einzelmolekül-Mikroskopietechniken wie Super-Resolution-Mikroskopie, AFM und optische Pinzette, um Einblicke in allgemeine Aspekte der Mechanobiologie, Membranbiophysik, Neurobiologie und Immunologie zu gewinnen.

Wissenschaftliche Dienstleistungen
- Super-Resolution Mikroscopy
- Transcriptomics
- Mechanische Tests an biologischen Materialien
- T Zell Aktivierung
- Lymphozyten Charakterisierung

Themen / Trends
Gesundheit

Branchen
Bildung
Gesundheit & Lebenswissenschaften

https://www.linkedin.com/in/enrico-klotzsch-3201a639/

Humboldt-Innovation GmbH
Innovation Management

Eleonora Frühwirt
Transfer Manager
+49 30 2093 70769
eleonora.fruehwirt@humboldt-innovation.de

Jan Eggert
Innovation Manager
+49 30 2093 70764
jan.eggert@humboldt-innovation.de

HUMBOLDT INNOVATION
RESEARCH CREATING REALITY.