UIP17-MUW - Superauflösendes Mikroskopiesystem "STEDYCON"

Zusammenfassung

Superauflösende Mikroskopie ermöglicht die Berechnung des gesetzmäßigen lichtmikroskopischen Auflösungslimits. Diese Technologie, im Jahre 2014 mit dem Nobelpreis für Chemie geadelt, gewähren Forschern Einblicke auf molekularer Ebene, die mit Standard-Mikroskopiemethoden verborgen blieben.

Strukturen bis zu einer Dimension von ca. 30 millionstel Millimeter können dargestellt werden – etwa 6-7 Mal kleiner als mit standardisierten Verfahren. Die Anschaffung eines sogenannten STED- (Stimulated Emission Depletion) Mikroskopiesystems wird daher für viele Forscher Möglichkeiten eröffnen, bislang unbeantwortbare Fragestellungen zu untersuchen. Die Lokalisation von biologischen Makromolekülen in Dimensionen knapp an der von Einzelmolekülen werden die Forschungsarbeit in den Bereichen Krebsforschung, Immunologie, Chromosomen- und Zellbiologie revolutionieren.

Principal Investigator:

Institution:

Status: Abgeschlossen (01.01.2018 – 31.12.2018)

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter
https://www.wwtf.at/funding/programmes/uip/UIP17-MUW/