

Neue Forschungsgruppe an der AG Turchanin

Gefördert durch den Europäischen Sozialfonds hat die neue Forschungsgruppe der Thüringer Aufbaubank „Multi-Interact“ („Biointeraktionstechnologie basierend auf 2D-Sensormaterialien für die zeitaufgelöste Multiparameteranalyse im Pharma- und Diagnostikbereich“) am 1. Januar 2025 ihre Arbeit an der Arbeitsgruppe Turchanin, Institut für Physikalische Chemie der Friedrich-Schiller-Universität Jena, aufgenommen. In Zusammenarbeit mit dem Forschungszentrum für Medizintechnik und Biotechnologie (fzmb), dem Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme (IMMS) sowie dem Leibniz-Institut für Photonische Technologien (IPHT) entwickelt das Projekt innovative Nanotechnologien für die zeitaufgelöste Multiparameteranalyse von Biointeraktionen im Pharma- und Diagnostikbereich. Im Fokus stehen Feldeffekttransistoren (FETs) aus 2D-Materialien wie Graphen und Kohlenstoff-Nanomembranen (CNMs), die eine hochsensitive und spezifische Detektion von Biomolekülen ermöglichen. Ziel ist die Miniaturisierung und Parallelisierung von Messungen, um eine kostengünstige, ressourcenschonende Technologie für die multiparametrische Analyse in realen biologischen Proben zu realisieren.

Multiplex Biointeraktionsanalyse

Diskrete Integration

