

Innovative Therapieformen im Bereich der Personalisierten Medizin

TRON: Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Als Exzellenzzentrum in Mainz, Gründungspartner des Clusters für Individualisierte Immunintervention (CI3) und Gründungspartner des neuen Helmholtz-Institutes HI-TRON Mainz konzentriert sich TRON (TRON – Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz gGmbH, <http://tron-mainz.de>) auf die Entwicklung innovativer Plattformen für personalisierte Therapieansätze und Biomarkeridentifizierung. Diese Plattformen ermöglichen es, die Ergebnisse aus grundlagenorientierter Forschung direkt in die Entwicklung neuer Arzneimittel und Behandlungskonzepte zu überführen. Mittlerweile international anerkannt, ist es TRON in den wenigen Jahren seit der Gründung gelungen, seine Expertise in den Bereichen Next Generation Sequencing, Computational Genomics und innovativer Immunonkologie-Konzepte kontinuierlich zu vertiefen und auszubauen. Die Zusammenarbeit mit akademischen Institutionen, Biotechnologiefirmen und der Pharmaindustrie fördert zudem die Entwicklung von modernsten Spitzentechnologien. Das Vertrauen der Biotechfirmen und Pharmaunternehmen kommt in vielfältigen Kooperationsprojekten zum Ausdruck, alle mit dem Ziel durch hochinnovative Wirkstoffformate sowie Behandlungskonzepte eine bessere Versorgung von Patienten zu ermöglichen.

Ein Spitzenforschungsinstitut

Seit der Gründung 2010 hat TRON stets seine Mission verfolgt, innovative Therapieansätze im Bereich der personalisierten Medizin, wie z.B. durch Induktion oder Intensivierung der körpereigenen Immunantwort, voranzutreiben. Damit hat sich TRON zu einem Spitzenforschungsinstitut auf dem Gebiet der Identifizierung und Charakterisierung von krankheitsrelevanten, molekularen Ziel-



strukturen mit darauf zugeschnittenen bioinformatischen und biostatistischen Ansätzen entwickelt. „Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind stolz darauf, dass wir uns in so kurzer Zeit seit der Gründung in einem extrem kompetitiven Feld der Wissenschaft zu einem unabhängigen nationalen und internationalen Institut entwickelt haben“ so der kaufmännischer Geschäftsführer Michael Föhling. Aus diesen Forschungsleistungen resultieren mehrere klinische Studien mit Kooperationspartnern, die vielversprechende Ergebnisse für die Behandlung von Krebspatienten liefern und in hochrangigen Journals veröffentlicht wurden (Nature 2015, 2016, 2017).

Kontinuierliche Erweiterung des Portfolios

Parallel zu dem zurzeit stetig wachsenden Gesundheitsmarkt erweitert TRON kontinuierlich sein Portfolio im Bereich neuer Technologieplattformen, insbesondere durch die Erschließung neuer trans-

disziplinärer Forschungsbereiche. Die komplexe Pipeline zur patientenspezifischen Detektion von genomischen Veränderungen ist aktuell bereits in der klinischen Anwendung und ermöglicht eine Stratifizierung von Tumoren und die Auswahl geeigneter Therapieansätze. Aktuell werden diverse neue Methoden in das Forschungsportfolio integriert. So wird TRON zukünftig mit einem im Bereich der künstlichen Intelligenz führenden Forschungsinstitut zusammenarbeiten, um personalisierte Medizininnovationen auf die nächste Ebene zu bringen und für den Gesundheitsmarkt zugänglich zu machen.

Kontakt

TRON Projekt- und Kooperationsmanagement

TRON-PM@tron-mainz.de