



Die Preisträgerinnen und Preisträger beim „Krems Cooperation Research Award“: Adrian Lendvai, Lukas Moser, Marie Ebeyer-Masotta, Sepideh Hatamikia, Anna Stierschneider, Arno Bindlechner (v. l.). Nicht im Bild: Caroline Schätz und Christoph Keisler.

Technopol Krems

„Krems Cooperation Research Award“ vergeben

Mit dem Preis ehren Niederösterreichs Wirtschaftsagentur ecoplus und ihre Partner herausragende Leistungen junger Forscher*innen im Bereich Life Sciences.

Vor allem junge Wissenschaftler*innen und Wissenschaftler auf den attraktiven Forschungsstandort Krems aufmerksam zu machen, ist ein wesentliches Anliegen des dortigen Technopols der niederösterreichischen Wirtschaftsagentur ecoplus. Aus diesem Grund vergibt der Technopol im Bereich „Life Sciences“ im Zweijahresrhythmus den „Krems Cooperation Research Award“. Als Partner fungieren die Universität für Weiterbildung Krems (UWK bzw. DUK), die Karl Landsteiner-Privatuniversität (KL), die Danube Private University (DPU), das IMC Hochschule für Angewandte Wissenschaften Krems (IMC) und die Fresenius Medical Care Adsorber Tec GmbH. Sie sind ebenso wie die ecoplus selbst im begleitenden „Award-Komitee“ vertreten.

Die Verleihung erfolgt in den vier Kategorien „Wissenschaftliche Publikation“, „Dissertation“, „Master“ und „Bachelor“. Die jeweils Erstplatzierten erhalten ein Preisgeld von 1.500 Euro. Eingereicht werden können Arbeiten zu den Themenkomplexen Pharmazeutische/Medizinische (Bio-)Technologie, Regenerative Medizin, Klinische Medizin (neue Therapie- bzw. Diagnostik-Verfahren) sowie Präklinische Medizin, die in einem wissenschaftlichen Journal veröffentlicht und damit einem „peer review“ unterzogen wurden, aber auch positiv begutachtete, approbierte Dissertationen sowie Master- und Bachelorarbeiten. Das zulässige Höchstalter für Bewerber in der Kategorie „Bachelor“

beträgt 24 Jahre, jenes in den drei anderen Kategorien 35 Jahre. Sie müssen die Erstautoren der von ihnen eingereichten Arbeit sein. Begutachtet werden die Einreichungen von einer Jury aus sechs international angesehenen Fachleuten.

Kürzlich wurde der Award im Kino im Kesselhaus am Campus Krems zum sechsten Mal vergeben. Die diesbezügliche Ausschreibung hatte im vergangenen Jahr stattgefunden. Verzeichnet wurden 15 Einreichungen junger Forscher*innen und Forscher, die ihre Arbeiten an der UWK, der KL, der DPU sowie am IMC verfasst hatten.

In der Kategorie „Dissertation“ ging der erste Platz an Anna Stierschneider, die am Institut für Biotechnologie des IMC tätig ist. Sie befasste sich mit der optogenetischen Manipulation des Toll-like-Rezeptors 4 (TLR-4), eines wesentlichen Bestandteils des menschlichen Immunsystems. Eine systematische Sekretion der TLR-4-induzierten Proteine löst sowohl akute als auch chronische Entzündungsreaktionen aus, wobei letztere das Fortschreiten von Tumoren und deren Entwicklungen von Behandlungsresistenzmechanismen begünstigen.

Stierschneider entwickelte eine Möglichkeit, den TLR-4 mit Lichtsignalen zu kontrollieren: „Wenn man den Rezeptor mit blauem Licht bestrahlt, wird er aktiviert. Stellt man das Licht ab, wird er deaktiviert.“ Dies ist nicht zuletzt zur frühzeitigen Identifikation von Wirkstoffkandidaten von Bedeutung und kann dazu beitragen, den

hohen Zeit- und Kostenaufwand bei der Arzneimittelentwicklung zu verringern.

Den zweiten Platz in der Kategorie „Dissertation“ errang Lukas Moser, der sein Projekt an der UWK durchführte. Dabei ging es um das kombinierte Einwirken von Glukokortikoiden, Hyaluronsäure und Lokalanästhetika auf Knorpelzellen zwecks besserer Behandlung von Arthrose. Von dieser schmerzhaften Gelenkerkrankung sind in Österreich etwa 1,4 Millionen Personen betroffen, insbesondere solche im Alter ab etwa 65 Jahren. Moser, selbst Arzt, konnte zeigen, dass die Kombination der Substanzen sinnvoll ist: „Die entzündungshemmende Wirkung der Glukokortikoide bleibt erhalten. Gleichzeitig werden die Zelltodraten verringert.“ So lässt sich der Krankheitsfortschritt besser eindämmen. Eine operative Behandlung ist daher erst zu einem späteren Zeitpunkt nötig.

Als stets hilfreich für die Kremser Nachwuchsforscher erweist sich laut Stierschneider die Tätigkeit der ecoplus: „Speziell das Netzwerken im Rahmen des Technopolfrühstücks ist sehr wichtig.“ Nicht zuletzt informieren dort Vertreter des Landes Niederösterreich immer wieder über aktuelle Fördercalls. ■

- 📄 www.ecoplus.at/newsroom/acht-jungforschende-am-technopol-krems-mit-dem-krems-cooperation-research-award-ausgegeben
- 📄 www.ecoplus.at/interessiert-an/technopol/technopol-krems/

Bild: Photo Simonis