



LEPPER Stiftung besucht das Institut für Zellbiologie am Universitätsklinikum Essen

Daun, Essen. Mitte Dezember besuchten das Kuratorium und der Vorstand der LEPPER Stiftung ihren Kooperationspartner, das Institut für Zellbiologie (IFZ) in Essen.

Die LEPPER Stiftung fördert mit einem Gesamtbetrag von über 1,6 Mio. Euro für die Dauer von zunächst fünf Jahren die Anschaffung von Forschungsgeräten und wissenschaftlicher Ausstattung, um dem IFZ weiterhin die Möglichkeit exzellenter Forschung im internationalen Vergleich zu bieten, sowie die Krebsgrundlagenforschung am IFZ durch die Einrichtung einer neuen Stiftungsprofessur zu erweitern, so dass auch der Bereich der Zellveränderung vor Entstehung einer kranken Krebszelle (sog. Epigenetik) künftig am IFZ wissenschaftlich erforscht werden kann, um damit Erkenntnisgewinnung in der Krebsdiagnostik und -therapie deutlich zu stärken.

In die Thematik, welche Antworten die Krebsgrundlagenforschung inzwischen auf die Fragen der Entstehung von bestimmten Krebsarten bietet und welche Faktoren, Zellveränderungen begünstigen, konnte die LEPPER Stiftung mit dem am 28. November 2018 ausgerichteten Vortrag „Krebs kann jeden treffen! Was wir über Krebs wissen und wie wir ihn behandeln.“ von Prof. Dr. Ralf Küppers, (Geschäftsführender Direktor des IFZ), in Daun einführen.

Technische Ausstattung auf Weltniveau

Um Einblicke in den aktuellen Stand der Krebsgrundlagenforschung und der bestehenden Möglichkeiten am IFZ zu erhalten, besuchte die LEPPER Stiftung das Institut



v.l.n.r.: Prof. Dr. Ralf Küppers, Dr. Heinz-Josef Weis, Doris G. und Peter Lepper, werden durch die verschiedenen Fachabteilungen des IFZ geführt

Mitte Dezember. Begrüßt wurden die Gäste von den geschäftsführenden Direktoren des IFZ, Prof. Dr. Verena Jendrossek und Prof. Dr. Ralf Küppers. Sie begleiteten die Gäste bei ihrem Rundgang durch die Labore und erklärten – zusammen mit weiteren Mitarbeitern des IFZ – die aktuellen Ansätze und notwendige technische Ausstattung, um Forschung im internationalen Wettbewerb auf höchstem Niveau leisten zu können.

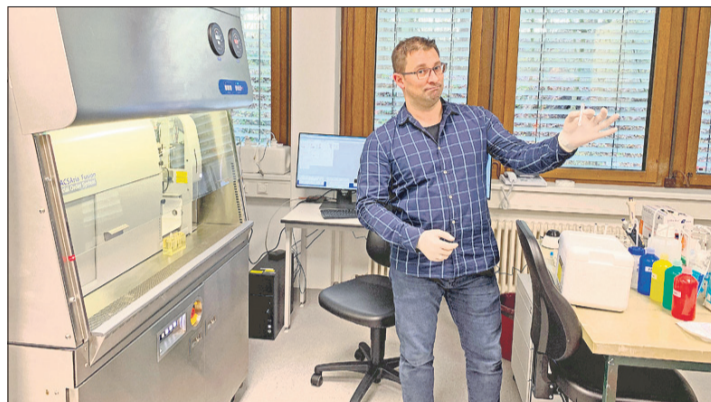
Dabei durfte die LEPPER Stiftung den Wissenschaftlern verschiedener Arbeitsgruppen auch über die Schulter schauen, um wertvolle und vor allem interessante Einblicke in das Thema zu erlangen.

Westdeutsches Tumorzentrum in Essen

Das IFZ, welches aktuell über 40 Mitarbeiter verfügt, entwickelt und nutzt seit der Gründung im Jahr 1975 anspruchsvolle Methoden der Erforschung und Thera-

pie verschiedener Krebsarten und kann zahlreiche bahnbrechende Forschungsergebnisse in diesem Bereich vorweisen. Durch die engeräumliche und forschungsausgerichtete Anbindung an das Westdeutsche Tumorzentrum (WTZ)

stehung noch genauer untersuchen zu können, verfügt das IFZ neben weiteren hochtechnisierten Forschungsgeräten über eine Multifunktions-Hypoxie-Kammeranlage mit integrierten Analysegeräten zur Erfassung des Zellverhaltens.



PD Dr. Marc Seifert, Leiter der Nachwuchsgruppe B-Zell-Immunologie und Lymphompathogenese, erklärt am Beispiel von bereits sortiertem Zellmaterial die technischen Möglichkeiten seiner Fachabteilung

am Universitätsklinikum Essen arbeiten die Forscher Hand in Hand mit klinischem Personal. Um die Vorgänge rund um die Krebsent-

stehung noch genauer untersuchen zu können, verfügt das IFZ neben weiteren hochtechnisierten Forschungsgeräten über eine Multifunktions-Hypoxie-Kammeranlage mit integrierten Analysegeräten zur Erfassung des Zellverhaltens.

davon verschaffen, wie es möglich ist, die Zellkultivierung und Messungen des Zellstoffwechsels unter sauerstoffarmen Bedingungen durchzuführen und mit hochmoderner Mikroskopie zu analysieren. „Die Anlage hilft uns dabei, Antworten auf die Frage zu finden, wie sich ein Tumor im Vergleich zu normalen Zellen des Körpers versorgt, um ungebremst wachsen zu können oder einer Krebstherapie zu entkommen“, erläutert Prof. Dr. Verena Jendrossek, geschäftsführende Direktorin des IFZ und Leiterin der Arbeitsgruppe Molekulare Zellbiologie.

Ein weiteres technisches Novum innerhalb der Ausstattung des IFZ stellt der Zellsortierer dar. PD Dr. Marc Seifert, welcher sich maßgeblich mit diesem Forschungsbereich beschäftigt, zeigte den Vertretern der LEPPER Stiftung eindrucksvoll, wie es heutzutage bereits möglich ist, mehrere tausend Zellen innerhalb einer Minute zu analysieren und diese in verschiedene Aufbewahrungsmöglichkeiten einzusortieren, um später speziell eine ausgesuchte Art von Zellen zu untersuchen.

Zukünftig gemeinsam gegen Krebs

„Die Forschungsleistungen des IFZ in der Krebsgrundlagenforschung sind mehr als beeindruckend. Hier vor Ort die praktische Umsetzung sehen zu können, nachdem wir schon beim Vortrag von Herrn Küppers in Daun in das Thema eingeführt wurden, zeigt uns erstaunliche technische Möglichkeiten. Damit trägt das Institut grundlegend zur Verbesserung der Kenntnis um dieses schlimme Thema bei und sorgt dafür, dass man

der Heilung von Krebs immer ein Stück näherkommt.“, so Doris G. Lepper, Stifterin und Vorstandsvorsitzende der LEPPER Stiftung, während des Rundgangs durch die verschiedenen Fachabteilungen des IFZ.

Nächster Vortrag der LEPPER Stiftung zum Thema Krebs

Nach dem großen Anklang, den der erste Vortrag der LEPPER Stiftung zum Thema Krebs ausgelöst hat, wird der zweite Vortrag am 28. März 2019 stattfinden. Der Vortrag, welcher wieder in Kooperation mit dem IFZ stattfinden wird, wird diesmal von Frau Prof. Dr. Verena Jendrossek gehalten werden. Zum Thema des Vortrags wird die Eifel-Zeitung zu gegebener Zeit informieren.



Prof. Dr. Verena Jendrossek, Geschäftsführende Direktorin des IFZ

Das **Vortragsvideo** des Vortrags von Prof. Dr. Küppers und weitere Informationen zum Vortragsabend am 28.11.2018 in Daun finden Sie auf der Homepage der LEPPER Stiftung: www.lepper-stiftung.de (Rubrik: Wissenschaft und Forschung). Ω