

Landesrat Achleitner: FH OÖ legte beim Forschungs-Umsatz weiter zu – trotz Corona auch für heuer Optimismus

„Forschungsbilanz 2019 belegt: FH OÖ zählt bei angewandter Forschung weiter zu ‚Big Playern‘ im deutschsprachigen Raum – aktuelle Arbeiten mit Corona-Bezug werden forciert“

„Mit einem Volumen von fast 20,9 Mio. Euro beim F & E-Umsatz alleine für das Jahr 2019 verzeichnet die Fachhochschule OÖ wieder ein deutliches Wachstum. Damit erweist sich die FH OÖ nicht nur erneut als forschungstärkste Fachhochschule der Republik, sondern in ihrem Bereich der Angewandten Forschung auch wieder als einer der ‚Big Player‘ im deutschsprachigen Raum“, zeigt sich Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner erfreut. ***„Mit insgesamt 546 Projekten haben die Forscherinnen und Forscher der FH OÖ zu Innovationen beigetragen, die Oberösterreichs Unternehmen unmittelbar einen Vorsprung auf den Märkten garantieren. Vielfach helfen uns die Forscherinnen und Forscher der FH Oberösterreich auch ganz aktuell im Umgang mit der Corona-Krise“,*** unterstreicht Landesrat Achleitner.

„Das Umsatzwachstum beträgt konkret 2,2 Prozent auf 20,9 Mio. Euro, der gesamte Auftragsstand beläuft sich auf knapp 40 Mio. Euro“, erklärt FH-Prof. PD Dr. Johann Kastner, Forschungsleiter der FH Oberösterreich. Der Großteil der Forschung werde in Kooperation mit Unternehmen und Institutionen abgewickelt. ***„Wir verdanken diesen Erfolg dem Know-how unserer Forscherinnen und Forschern, die an 546 Projekten in 6 Center of Excellence und 4 Stärkefeldern gearbeitet haben“,*** so Kastner, der trotz Coronakrise auch für 2020 optimistisch ist: Einige aktuelle Projekte würden im Kampf gegen das Virus sogar noch zusätzlich an Bedeutung gewinnen.

Auch Dr. Gerald Reisinger, Geschäftsführer der FH Oberösterreich, betont, das umfassende Netzwerk oö. Fachhochschule werde auch in der Krise nicht reißen: ***„Die Firmenpartner halten uns durchwegs die Treue, wodurch wir fast alle F&E-Projekte weiterführen können.“***

Josef-Ressel-Zentren bieten angewandte Exzellenzforschung für die Wirtschaft

Josef-Ressel-Zentren (JRZ), von der Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft koordiniert, sind Flaggschiffe der gemeinsamen Forschung von FHs und Unternehmen. Ein Josef-Ressel Zentrum ist ein 5-jähriges Projekt mit einem Forschungsvolumen von 1 bis 2 Mio. Euro. *„Von derzeit 14 Zentren in Österreich arbeiten sechs an der FH Oberösterreich“*, hebt Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Achleitner hervor. *„Alleine 2019 hat es drei Neuzugänge in den Themenfeldern Lebensmitteltechnologie, Logistik und Künstliche Intelligenz gegeben“*, betont Landesrat Achleitner.

Mit Forschungs-Know-how gegen Corona

Wie rasch Fachhochschul-Forschung aktuelle Herausforderungen aufgreift, untermauert FHOÖ-Forschungschef Kastner an drei konkreten Beispielen zur Corona-Krise:

FH-Prof. Dr. Birgit Plochberger, die am Linzer Department Medizintechnik lehrt und auch umfangreiche Forschungsprojekte leitet, forscht an virusähnlichen Partikeln und deren Wechselwirkung mit Biomembranen. Das Projekt „Lipoprotein-Interaktion mit Biomembranen“ wird vom Fonds für Wissenschaftliche Forschung (FWF) gefördert. Ein Ungleichgewicht im Cholesterinlevel wird durch erhöhte Nahrungsaufnahme oder durch genetische Faktoren verursacht. Cholesterinverteilung wird durch Transportvehikel, sogenannte Lipoproteine, gewährleistet. Die Herausforderung besteht darin, die Funktion von Lipoproteinen und deren zelluläre Interaktion genau zu verstehen, um physiologische Prozesse beschreiben und damit Störungen wie Hypercholesterinämie, Herzerkrankungen, Schlaganfall und neurodegenerative Erkrankungen behandeln zu können. Darüber hinaus bietet die Herstellung und/oder gezielte Manipulation von Lipoproteinen neue Möglichkeiten für therapeutische Wirkstoffträger. Mit Hilfe eines breiten Spektrums komplementärer und hochentwickelter Messtechniken wird es möglich sein, einen detaillierteren Einblick in die zugrundeliegenden biomolekularen Mechanismen zu erhalten. Neue Erkenntnisse zum Aufnahmemechanismus werden verdeutlichen, wie Frachtmoleküle von Lipoproteinen in Zellen freigesetzt werden. Einige Viren zeigen ähnliche Wechselwirkungen und missbrauchen zudem den Eintrittsschlüssel der Lipoprotein-

Partikel zum Zellinneren. So können diese Studien dem Gesundheitswesen, speziell auch zum Thema Corona, sehr nützlich sein.

Angesichts der notwendigen Versorgung mit Lebensmittel oder Medizinprodukten, wird die enorme Bedeutung einer gesicherten Logistik deutlich: FH-Prof. Dr. Markus Gerschberger vom Logistikum der FH Oberösterreich in Steyr leitet das dortige Josef-Ressel-Zentrum für Echtzeitvisualisierung von Wertschöpfungsnetzwerken. Gerschberger und sein Team analysieren große Liefernetzwerke, von den Rohstoffen über die Produktion bis hin zu den Händlern. Diese Netzwerke bestehen häufig aus mehr als 10.000 Unternehmen. *„Wir wollen systemische Risiken identifizieren und frühzeitig mögliche Versorgungskrisen erkennen“*, erläutert Gerschberger, der momentan einen Forschungsaufenthalt an der renommierten US-Hochschule Georgia Tech in Atlanta absolviert. *„In Covid-Zeiten ist dieses Forschungsthema besonders spannend“*, ist der Logistik-Professor überzeugt, *„unsere Forschungsergebnisse übertragen wir nun in Echtzeitanalysen auf den Lebensmittelhandel.“* So orte man frühzeitig tatsächliche Systemrisiken, die über kurzfristige, lokale Versorgungsprobleme hinausgehen.

Am Linzer Department Soziale Arbeit etabliert FH-Prof. PD Dr. Dagmar Strohmeier ein Projekt zu „Klimawandel und klimaschützendes Verhalten“. Es wurde im Herbst gemeinsam mit Studierenden gestartet – ein Beispiel für die Verzahnung von Forschung und Lehre an der FH Oberösterreich. *„Junge Leute forderten vor Corona eine Veränderung in Richtung Klimaschutz. So haben wir dieses Thema gewählt“*, berichtet Strohmeier. Durch die Corona-Krise habe sich die Situation schlagartig verändert, das Forschungsdesign wurde angepasst. *„Wir möchten herausfinden, inwieweit die Krisenerfahrung eine Rolle spielt, sich klimaschützend zu verhalten“*, so die Forscherin weiter, *„ein eigens entwickeltes Modell untersuchen wir nun empirisch“*.

Bildtext:

Foto vom April 2019 – v.l.: Dr. Gerald Reisinger (Geschäftsführer FH OÖ), Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner und FH-Prof. Priv. Doz. DI Dr. Johann Kastner (Leiter FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH).

Foto: Land OÖ/Heinz Kraml, Verwendung mit Quellenangabe

Rückfragen-Kontakt:

Michael Herb, MSc

(+43 732) 77 20-151 03, (+43 664) 600 72 151 03, michael.herb@ooe.gv.at