

Helmholtz Zentrum München koordiniert zwei europäische Verbände zu innovativer Wirkstoffforschung

30.10.2015 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

Sie widmen sich der Erforschung neuer Medikamente und wollen den Umgang mit ‚Big Data‘ künftig erleichtern: Wissenschaftler am Helmholtz Zentrum München koordinieren zwei neue europäische Forschungsprojekte zur Wirkstoffforschung. Die beiden Innovativen Trainings Netzwerke werden im Horizon 2020 Rahmenprogramm der Europäischen Kommission mit insgesamt über 6,3 Millionen Euro gefördert und starten im Januar 2016.

In Innovative Training Networks (ITNs), Teil der Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen der EU, arbeiten Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus verschiedenen Ländern zusammen, um eine neue Generation von Forschenden heranzubilden. Zudem sollen hier die Netzwerke für künftige Programme geknüpft werden. Zwei solcher ITNs werden am Helmholtz Zentrum München koordiniert und unter Horizont 2020 mit 6,3 Millionen Euro gefördert. Sie widmen sich der Erforschung neuer Medikamente und wollen den Umgang mit ‚Big Data‘ künftig erleichtern.

AEGIS - Entwicklung innovativer Wirkstoffe gegen weitverbreitete Erkrankungen

<http://www.aegis-itn.eu>

Gerade wurde der Medizin-Nobelpreis 2015 für die Entwicklung neuer Medikamente gegen weitverbreitete Erkrankungen in weniger entwickelten Ländern vergeben. Dies verdeutlicht, dass auch heutzutage für manche Infektionskrankheiten, die teilweise Millionen Menschen betreffen, noch keine effizienten Therapien existieren. Dazu zählen unter anderem die Schlafkrankheit, Malaria und Tuberkulose. Das Projekt AEGIS (Accelerated Early stage drug discovery) widmet sich daher der Entwicklung innovativer Wirkstoffe gegen diese Krankheiten und fördert die Ausbildung talentierter Forscher auf diesem Gebiet.

Koordiniert wird das mit 3,84 Millionen Euro geförderte Projekt von Prof. Dr. Michael Sattler, Direktor des Instituts für Strukturbiologie (STB) am Helmholtz Zentrum München. AEGIS bringt elf Partner aus industrieller und akademischer Forschung in sieben europäischen Ländern zusammen. Darüber hinaus beteiligen sich 16 Partnerorganisationen an dem Projekt. Ziel der Wissenschaftler ist es, anhand der Raumstruktur von Proteinen kleine Moleküle zu designen, die Protein-Protein Wechselwirkungen unterbinden und dadurch letztlich Krankheitsreger eliminieren.

„Wir möchten durch den Einsatz und die Neuentwicklung innovativer Methoden der strukturbasierten Wirkstoffforschung neue Substanzen erschließen, um infektiöse Krankheiten wie die Schlafkrankheit oder Malaria effizient zu bekämpfen. Ein wichtiger Schwerpunkt des AEGIS Projektes ist es zudem, die nächste Generation von herausragenden Wissenschaftlern durch ein interdisziplinäres Trainingsprogramm auszubilden und so einen wertvollen Beitrag für die wissenschaftliche Zukunft in Europa zu schaffen“, so Koordinator Sattler.

BIGCHEM - Analyse von ‚Big Data‘ im Fokus

http://cordis.europa.eu/project/rcn/198330_en.html

Eine weitere große Herausforderung, der sich die biomedizinische Forschung heute stellen muss, ist die Handhabung und Auswertung der riesigen Datenmengen, die sie selbst erzeugt. Diese als ‚Big Data‘ bezeichnete Thematik wird in Zukunft das Projekt BIGCHEM (Big Data in Chemistry) behandeln. Dabei werden die chemischen Eigenschaften und biologischen Aktivitäten von sehr großen Substanzbibliotheken untersucht und ausgewertet. Sie bilden beispielsweise die Grundlage für Hochdurchsatz Screeningverfahren in der Wirkstoffentwicklung der pharmazeutischen Industrie. Neun renommierte Teilnehmer aus Wissenschaft und Industrie sowie acht weitere Partnerorganisationen kooperieren hierfür europaweit.

Zusammen laufen die Fäden bei Koordinator Dr. Igor Tetko, der die Forschungsgruppe ‚Informatics & Chemical Biology‘ des STB am Helmholtz Zentrum München leitet. Die Fördersumme von 2,5 Millionen Euro soll zur Entwicklung neuer Analysemethoden verwendet werden, die auch für industrielle Fragestellungen immer wichtiger werden. „Aus diesem Grund werden die BIGCHEM Wissenschaftler zwei Phasen durchlaufen“, erklärt Tetko. „Sie werden 18 Monate bei den akademischen Partnern ausgebildet und können anschließend für denselben Zeitraum direkte Erfahrung in der Industrie sammeln.“

Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen

Die sogenannten Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen unterstützen Forscher und Forscherinnen auf allen Stufen ihrer Laufbahn, unabhängig von ihrer Staatsangehörigkeit. Für eine Finanzhilfe kommen Forschende aller Disziplinen in Frage, von der Notfallmedizin bis hin zur Grundlagenforschung. Mit den MSC-Maßnahmen werden auch Industriedoktorate, d. h. eine Kombination aus akademischer Forschungstätigkeit und Arbeit in einem Unternehmen, sowie andere innovative Ausbildungsmaßnahmen unterstützt, die die Beschäftigungsfähigkeit und die Laufbahnentwicklung verbessern. Zusätzlich zur großzügigen Forschungsförderung erhalten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen die Möglichkeit, Erfahrungen im Ausland und im Privatsektor zu sammeln und ihre Ausbildung um Kompetenzen oder Disziplinen zu ergänzen, die für ihre Laufbahn nützlich sind. Ein Teil dieser Maßnahmen sind die Innovative Training Network.

Kontakt

Ansprechpartner für die Medien:

Abteilung Kommunikation
Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH)
Tel. +49 89 3187 2238
Fax: +49 89 3187 3324
E-Mail: [presse\(at\)helmholtz-muenchen.de](mailto:presse(at)helmholtz-muenchen.de)

Fachlicher Ansprechpartner:

Dr. Eva Schlosser
Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH)
Institut für Strukturbiologie
Tel. +49 89 3187 2908
E-Mail: [eva.schlosser\(at\)helmholtz-muenchen.de](mailto:eva.schlosser(at)helmholtz-muenchen.de)

Quelle: Helmholtz Zentrum München / IDW Nachrichten

Redaktion: 30.10.2015 von Tim Mörsch, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: EU

Themen: Lebenswissenschaften, Information u. Kommunikation, Fachkräfte, Förderung

[Zurück](#)

Weitere Informationen