

Pressemitteilung

Luxemburg, 12. November 2019

Rückblick auf das Jahr 2018 am Luxembourg Institute of Health - das Institut veröffentlicht seinen Tätigkeitsbericht

Das *Luxembourg Institute of Health* (LIH) und die Biobank IBBL - *Integrated BioBank of Luxembourg* veröffentlichen ihren Tätigkeitsbericht für 2018. Eine gute Gelegenheit, um ein ereignisreiches und fruchtbares Wissenschaftsjahr Revue passieren zu lassen.

Ein Jahr mit hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen

„Zwar haben mich die wissenschaftliche Qualität und Originalität der Forschung schon bei meiner Ankunft am LIH beeindruckt, doch nun ist es offiziell: Das LIH ist im Ranking von Times Higher Education unter den weltweit führenden universitätsunabhängigen Forschungseinrichtungen gelistet“, so Prof. Ulf Nehrbaas, CEO des LIH.

Das Institut belegt Platz 7 in Europa und Platz 15 weltweit – eine klare Anerkennung der wissenschaftlichen Exzellenz des Instituts, dessen Forschungsprojekte laut dem Chief of Scientific Operations Dr. Frank Glod „in erster Linie dem Wohle der Patienten dienen“. Eine auf Veranlassung des Ministeriums für Hochschulwesen und Forschung von einer externen Stelle durchgeführte Bewertung der Forschungstätigkeit und Strategie des LIH hat diese Exzellenz bestätigt.

2018 war also ein erfolgreiches Jahr für das Institut, das sich stetig weiterentwickelt und sich den künftigen Herausforderungen der biomedizinischen Forschung stellt, z. B. indem es die Chancen nutzt, die der Bereich *Digital Health* bietet – ein Thema, das man auch 2019 im Auge behalten wird!

Rückblick auf die neuesten Entdeckungen des Jahres 2018

Parallel zur strategischen Weiterentwicklung des Instituts haben die Forscher am LIH 2018 zahlreiche Entdeckungen gemacht und vielversprechende wissenschaftliche Beiträge zu den Auswirkungen auf die Gesundheitsversorgung und Gesundheit der Bevölkerung veröffentlicht.

Im Bereich Brustkrebsforschung beispielsweise eröffnet die Identifizierung eines bei Tumorzellen auftretenden Abwehrmechanismus Möglichkeiten zur Entwicklung neuer Behandlungsstrategien.

Im Zusammenhang mit Nahrungsmittelallergien wurden wichtige Studien durchgeführt. Dank einer dieser Studien konnte ein neuer Test zur Erkennung des Alpha-Gal-Syndroms (eine Allergie gegen rotes Fleisch) validiert werden.

In einer Studie über die Gebrechlichkeit älterer Menschen wurden die Fragilitäts-Scores auf ihren prädiktiven Wert für die Entwicklung von Krankheiten und für die Mortalität untersucht. Die Ergebnisse belegen einen Zusammenhang zwischen Gebrechlichkeit, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Mortalität und werden den Ärzten bei der Wahl des zur Ermittlung der Gebrechlichkeit ihrer Patienten am besten geeigneten Instruments helfen, sodass etwaigen Folgen besser vorgebeugt werden kann.

Weitere signifikante Ergebnisse und Informationen über neue Forschungsprojekte können dem Tätigkeitsbericht entnommen werden.

Strukturelle Entwicklungen

Um in der translationalen Forschung weiter voranzukommen, haben das LIH und das *Laboratoire national de santé* (LNS) LuxGen gegründet, das erste luxemburgische Sequenzierungszentrum. Die neue Technologieplattform ist mit hochmodernen Geräten ausgestattet und ermöglicht den Forschern Zugang zur Sequenzierungstechnologie *Next Generation Sequencing*. Der Begriff beschreibt eine Gruppe leistungsfähiger Sequenzierungsverfahren, bei denen große Mengen an genetischen Informationen gleichzeitig und schnell gelesen werden können, und das zu moderaten Kosten. Unter anderem kann die Technologie dazu verwendet werden, genetische Anomalien aufzuspüren, die Krankheiten verursachen.

Um die Anstrengungen im Kampf gegen Krebs zu verstärken, wurde im *Department of Oncology* ein neues Forschungsteam eingerichtet. Dr. Johannes Meiser, ein vielversprechender Forscher, wechselte ans LIH, nachdem er vom *Fonds National de Recherche* (FNR) eine ATTRACT-Finanzierung in Höhe von 1,5 Millionen Euro erhalten hat, die es ihm ermöglicht, ein neues Forschungsfeld zu eröffnen, das sich mit dem Krebsstoffwechsel beschäftigt. Der Stoffwechsel von Krebszellen unterscheidet sich von dem gesunder Zellen. Das Verständnis der einzigartigen Eigenschaften dieses Stoffwechsels wird dazu beitragen, Zellmechanismen oder Zellbestandteile zu identifizieren, die als Angriffspunkte für Medikamente dienen könnten und so den Weg für neue Behandlungsmöglichkeiten ebnen.

Wichtige Ereignisse

Das LIH hat zahlreiche Veranstaltungen organisiert, um die wissenschaftliche Gemeinschaft zu versammeln und seine Aktivitäten in der Öffentlichkeit bekannter zu machen.

Insbesondere feierte die IBBL ihr 10-jähriges Bestehen. Die Biobank wurde 2008 im Rahmen des nationalen Aktionsplans „Gesundheitswissenschaften und -technologien“ gegründet und trägt seit zehn Jahren zur Positionierung Luxemburgs als international renommiertem Exzellenzstandort für biomedizinische Forschung und personalisierte Medizin bei. Um die Verdienste zu feiern, die die IBBL seit ihrer Gründung vorweisen kann, und den Akteuren, die ihren Erfolg ermöglicht haben, ihren Dank auszusprechen, kamen am 9. November 2018 Partner, Unterstützer und Kollegen aus den wichtigsten medizinischen Einrichtungen und Forschungsinstituten Luxemburgs zum 10-jährigen Gründungsjubiläum der Biobank zusammen. Ein Kapitel des Tätigkeitsberichts ist speziell den wichtigsten Leistungen der IBBL gewidmet.

Im Februar 2018 fand die *LIH Science Quest* statt, eine dreitägige Veranstaltung zur Förderung der Wissenschaftskultur. Im Rahmen eines Mannschaftsspiels, das nach dem Vorbild von *Escape Games* konzipiert war, durften mehr als 300 Personen in die Rolle eines Wissenschaftlers schlüpfen und erhielten so nicht nur einen Einblick in die Welt der Forschung, sondern lernten auch die Projekte des Instituts kennen. Das innovative Konzept dieser Veranstaltung wurde auf dem *European Communication Summit* für den *Young Communicator Award* ausgewählt und erreichte den zweiten Platz.

Das Jahr 2018 in Zahlen

- 271 wissenschaftliche Publikationen
- 3 Patentanmeldungen
- 13 abgeschlossene Doktorarbeiten
- 23 Partnerschaften mit der Privatwirtschaft
- > 300 Kooperationsverträge mit Universitäten und der Privatwirtschaft

- > 370 initiierte bzw. laufende Forschungsprojekte
- Vertrags- und wettbewerbsbasierte Finanzierungen in Höhe von 13,2 Mio. EUR (ohne Ministerialfinanzierungen)

Download:

Der Tätigkeitsbericht 2018 ist auf der Website des LIH in englischer Fassung abrufbar:

<https://www.lih.lu/page/activity-reports>

Über das Luxembourg Institute of Health

Das Luxembourg Institute of Health (LIH) ist ein öffentliches Forschungsinstitut an der Spitze der biomedizinischen Wissenschaften. Mit seinem Knowhow in den Schwerpunkten öffentliche Gesundheit, Krebserkrankungen, Infektion und Immunität sowie in der Lagerung und Bearbeitung von biologischen Proben, engagiert sich das Institut durch seine Forschungsarbeiten für die Gesundheit der Menschen. Am LIH arbeiten mehr als 350 Personen mit dem gemeinsamen Ziel das Wissen über Krankheitsmechanismen voranzutreiben und so neue Diagnoseverfahren, innovative Therapieansätze und effiziente Tools für die personalisierte Medizin zu entwickeln. Das Institut ist der erste Anbieter von Informationen zur öffentlichen Gesundheit in Luxemburg, ein verlässlicher Kooperationspartner für lokale und internationale Projekte sowie ein attraktiver Ausbildungsplatz für Nachwuchsforscher.

www.lih.lu

Über die Integrated BioBank of Luxembourg

IBBL ist ein autonomes gemeinnütziges Institut, das sich der Verbesserung der Gesundheitsversorgung, zum Wohle der Patienten, widmet. Die IBBL hat eine ganzheitliche Infrastruktur aufgebaut, durch die sie Dienstleistungen, wie die Sammlung, Bearbeitung, Analyse und Lagerung von biologischen Proben, anbieten kann. Außerdem forscht die IBBL an biologischen Proben, um die Qualität kontinuierlich zu verbessern. Die IBBL ist ISO 9001:2008 und NF S96-900:2011 zertifiziert, sowie ISO 17025:2005 akkreditiert. Die Aufgabe der IBBL besteht darin Dienstleistungen im Bereich der biologischen Proben, sowie eine Biobank-Infrastruktur, für angewandte medizinische Forschung zur Verfügung zu stellen. Dabei beabsichtigt die IBBL ein internationales Kompetenzzentrum im Bereich der Biobanken und ein geschätzter Partner bei der Entwicklung einer besseren Gesundheitsversorgung zu sein. Die IBBL ist ein autonomes Institut innerhalb des LIH.

www.ibbl.lu

Pressekontakte:

Arnaud d'Agostini
Head of Marketing & Communication
Luxembourg Institute of Health
Tel: + 352 26 970 - 524
E-mail: arnaud.dagostini@ibbl.lu

Juliette Pertuy
Deputy Head of Marketing & Communication
Luxembourg Institute of Health
Tel: +352 26 97 08 93
E-mail : juliette.pertuy@lih.lu