

Vienna Biocenter

Neue Stätte für Spitzenforschung

Von Alexandra Grass

Das Institut für Molekulare Pathologie wurde feierlich eröffnet - der Alltag ist schon längst eingelebt.

Wien. Seine ungeheure Fähigkeit zur Regeneration macht den Axolotl zu einem Unikum unter den Wirbeltieren. Der im Wasser lebende mexikanische Molch kann verletzte oder verlorene Gliedmaßen wieder wachsen lassen. Auch Organe oder sogar Teile des Gehirns oder des Herzens kann das etwa 25 Zentimeter große Tier wiederherstellen. Nach neuesten Erkenntnissen scheinen die Zellen des Axolotl eine Art Erinnerung darüber zu besitzen, wie sie als Embryonen einmal waren. Für diese Erinnerung sind bestimmte Moleküle verantwortlich. Aktuell wird erforscht, ob die Zellen von Mäusen, aber auch von Menschen, jene Erinnerungsfähigkeit besitzen und wie sich diese Moleküle dann in verletzten Patienten aktivieren lassen könnten.



Zur Eröffnung trennte Emmanuelle Charpentier eine Doppelhelix mit der "Genschere".

© Moritz Ziegler

Start in der Radiofabrik

Dies ist nur eine der vielen spannenden Thematiken, mit der sich eine von insgesamt 15 Forschergruppen am Institut für Molekulare Pathologie (IMP) in Wien-St.Marx beschäftigt. Insgesamt sind es 200 Grundlagenforscher an dem Standort, die - getrieben durch wissenschaftliche Neugier - nach neuen Einblicken in die Entstehung von Krankheiten suchen.

Doch in ihrem bisherigen Gebäude - einer vor rund 30 Jahren vom Pharmakonzern Boehringer Ingelheim und dem US-Biotech-Unternehmen Genentech adaptierten ehemaligen Radiofabrik - sind die Forscher mit ihren Arbeitsabläufen nach und nach an ihre Grenzen gestoßen, betonte Jan-Michael Peters, seit 2013 wissenschaftlicher Leiter des Instituts, am Mittwoch vor Journalisten. Heute können die Teams nach acht Jahren Planung und Verwirklichung in unmittelbarer Nähe zu ihrer alten Forschungsstätte am neu gestalteten Campus des Vienna Biocenters das neu errichtete IMP-Gebäude nutzen, um die Forschungen auf dem Gebiet der Life Sciences weiter voranzutreiben.

Molekulare Zellbiologie, Strukturbiologie und Biochemie, Gen-Expression und Chromosomen-Biologie, Stammzell- und

Entwicklungsbiologie, Immunologie, Krebs und Neurowissenschaften sind die Forschungsgebiete des Instituts, das in sieben Geschoßen 8200 Quadratmeter Arbeitsfläche bietet.

Am Mittwoch wurde das neue Gebäude, in das Boehringer Ingelheim 52 Millionen Euro gesteckt hat, im Beisein von führenden Wissenschaftlern und heimischen Politikern, darunter Bundespräsident Alexander Van der Bellen, Wissenschaftsminister Reinhold Mitterlehner oder auch die Erfinderin der Genschere (Crispr/Cas 9 - siehe Interview Seite 25), die französische Forscherin Emmanuelle Charpentier, feierlich eröffnet. Gebäudetechnisch gesehen standen die Themen Kommunikation, Flexibilität und Nachhaltigkeit im Mittelpunkt der Planungen und Umsetzung, erklärte Gesamtprojektleiter Andreas Aichholzer von Architektenteam ATP Wien im Rahmen einer Führung durch die offen gestalteten Räumlichkeiten.

Alle Geräte an einem Ort

"Wissenschaft lebt vom gedanklichen Austausch" und so finden sich in und zwischen den Stockwerken zahlreiche Möglichkeiten der Kommunikation. Zudem ist der Flexibilität Tür und Tor geöffnet, wenn es darum geht, neue wissenschaftliche Methoden zu implementieren. Nicht zuletzt sei es einem neuen Energiekonzept zu verdanken, dass ein Großteil der eingesetzten Energie praktisch "recycelt" werden kann, so der Experte.

Der Forschungsalltag findet in dem Gebäude schon seit ein paar Monaten statt. Zwar sind die Labore noch nicht vollständig gefüllt, dennoch herrscht bereits buntes Treiben - auch aufgrund auswärtiger Nutzungen. In Europa gibt es vermutlich nur zwei weitere Einrichtungen, in denen die wissenschaftlichen Gerätschaften so vollzählig vor Ort sind, wie am IMP. Bis zu 15 Millionen Euro stecken alleine in Fluoreszenzmikroskopen und Co. Die Infrastruktur wird daher auch vom benachbarten Institut für Molekulare Biotechnologie (Imba) und dem Gregor-Mendel-Institut für Molekulare Pflanzenbiologie genutzt. Diese Life-Sciences-Einrichtungen sind durch eine gläserne Brücke miteinander verbunden. Ähnlich gläsern wie der Axolotl, der, beheimatet im neuen IMP-Gebäude, den Forschern vielleicht bald neue Einblicke in die Vorgänge seines Körpers eröffnen wird.