

Innovationscampus: Neubau für das Forschungsnetzwerk „Biologie auf der Nanoskala“

Mit einem universitären Neubau wird das baden-württembergische Wissenschaftsministerium eine Forschungsbrücke zwischen der Ruperto Carola und dem Max-Planck-Institut für medizinische Forschung in Heidelberg unterstützen. Eine entsprechende Absichtserklärung, die eine Förderung des Landes in Höhe von 25 Millionen Euro vorsieht, unterzeichneten jetzt die Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Theresia Bauer, und der Präsident der Max-Planck-Gesellschaft, Prof. Dr. Martin Stratmann, sowie der Rektor der Universität Heidelberg, Prof. Dr. Bernhard Eitel.

Das neue Gebäude als Teil eines lebenswissenschaftlichen Innovationscampus „Heidelberg 4 Life“ soll in unmittelbarer Nachbarschaft zum Max-Planck-Institut errichtet werden und steht im Zusammenhang mit dem geplanten Forschungsnetzwerk „Biologie auf der Nanoskala“, das auf eine Initiative von Nobelpreisträger Prof. Dr. Stefan Hell zurückgeht. Damit entsteht neben dem Cyber Valley der zweite Innovationscampus in Baden-Württemberg zur Gewinnung von hochqualifizierten Nachwuchskräften und zur Stärkung einer wissenschaftsgetriebenen Gründerdynamik, die bahnbrechende Entdeckungen fördern soll.

Mit dem Forschungsnetzwerk wollen die Ruperto Carola, insbesondere das Zentrum für Molekulare Biologie der Universität Heidelberg (ZMBH), und das Max-Planck-Institut für medizinische Forschung ihre Zusammenarbeit in der biowissenschaftlichen und biomedizinischen Grundlagenforschung weiter ausbauen. Dazu sollen auch weitere Partner, vor allem das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) und die klinische Forschung vor Ort, mit eingebunden und Kontakte zur Industrie für den Transfer in die biomedizinische Anwendung aufgebaut werden. Neben der Vernetzung von Spitzenforscherinnen und Spitzenforschern verschiedener Fachgebiete und Karrierestufen ist damit das Ziel verbunden, multidisziplinäre Grundlagenforschung mit innovativen technologischen Ansätzen zu verbinden und herausragende Nachwuchskräfte für den Standort Heidelberg zu gewinnen.

Das Forschungsnetzwerk „Biologie auf der Nanoskala“ hat das Ziel, molekulare Systeme in den Lebenswissenschaften durch die Integration von Physik, Chemie, Molekularbiologie und Genomforschung zu untersuchen. So werden Voraussetzungen geschaffen, um Lebensprozesse auf der Nano-Ebene einzelner Zellen und ihrer Moleküle grundlegend zu verstehen und die Ursachen von Krankheiten aufzuklären. Im Nanometerbereich finden sich viele Strukturen und molekulare Maschinen, die die zellulären Funktionen steuern, so beispielsweise für die Replikation des Erbguts, für die Herstellung von Proteinen oder für deren Reparatur und Entsorgung im Falle einer „Beschädigung“. Die Arbeiten im Rahmen des Netzwerks eröffnen somit Chancen für weitgehende Innovationen in der medizinischen und biotechnologisch-physikochemischen Forschung, die gemeinsam mit Partnern für die Entwicklung neuer Diagnostika und Therapien genutzt werden sollen.

Die Unterzeichnung der Absichtserklärung begleitete neben Prof. Hell, Direktor am Max-Planck-Institut für medizinische Forschung und Honorarprofessor an der Universität Heidelberg, auch der Direktor des ZMBH, Prof. Dr. Bernd Bukau. Der geplante universitäre Neubau bietet Raum für Forschungsgruppen und für die notwendige Forschungsinfrastruktur, wie Hochleistungs-Lichtmikroskopie, Einzelzelltechnologien und ein Labor für biochemisch-chemische Arbeiten.