

Internationaler Hauptpreis für Wissenschaft & Forschung 2014

Univ.-Doz. Dr. Hans-Christian Bauer

Hans-Christian Bauer, geboren 1948 in Schladming, studierte ab 1966 an der Universität Innsbruck die Fächer Biologie, Physiologie, Psychologie und Philosophie; sein Doktorat mit Auszeichnung erlangte er 1975. In den folgende Jahren forschte er als Max Planck Fellow am Institut für Immunbiologie in Freiburg (D), als Fogharty Fellow am Laboratory for Developemental Neurobiology in Bethesda (USA) und am Krebszentrum der Howard University Washington, DC.

Seit 1983 ist Dr. Bauer in Salzburg tätig; zunächst als Gruppenleiter am Institut für Molekularbiologie der österreichischen Akademie der Wissenschaften bei seinem Mentor Prof. Günter Kreil. Nach der Schließung des Salzburger Instituts wechselte er 2004 an die Universität Salzburg und übernahm die Abteilungsleitung am Fachbereich für Organismische Biologie.

Seit 2012 leitet er das neu gegründete Forschungsinstitut für Sehnen- und Knochenregeneration an der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität Salzburg.

Über das wissenschaftliche Werk

Wie entwickelt sich Leben? Mit dieser Frage setzt sich Hans Bauer seit vielen Jahrzehnten auseinander; entsprechend ihrer Komplexität tut er dies mit interdisziplinärer Haltung und Forschung auf unterschiedlichen Ebenen.

Das Wachstum von Zellen, ihr Zusammenspiel im Zentralnervensystem – zur Funktionsweise und komplexen Zell-Architektur der Blut-Hirnschranke hat er gemeinsam mit Kollegen wesentliche Erkenntnisse beigetragen – und schließlich die Regeneration von Zellorganismen und Organen sind die bestimmenden Themen seiner kontinuierlichen Forschung.

Im Mittelpunkt steht seit einigen Jahren die Frage nach der Regenerationsfähigkeit von zwei besonders verletzungsanfälligen Geweben, nämlich von Sehnen und Knochen. Gerade im Alter regenerieren diese nur schlecht. Hans Bauer und sein Team verfolgen die These, dass die Regeneration und somit Heilung nach Verletzungen durch die adulten Stammzellen und bestimmte Wachstumsmoleküle im Sehnenbzw. Knochengewebe verbessert werden kann. Sie haben daher die Stammzellen im Sehnengewebe charakterisiert und identifiziert, um auf dieser Basis neue Strategien für verbesserte Therapien zu entwickeln.

Die Grundlagenforschung am Institut für Sehnen- und Knochenregeneration findet also an der Schnittstelle zur klinischen Praxis statt. Maßgeblich dafür ist einerseits die langjährige, enge Kooperation mit der Universitätsklinik für Unfallchirurgie und andererseits seit 2011 das Forschungsinstitut für Querschnitt- und Geweberegeneration (SCITReCS). Kooperative Projekte und insbesondere die Nachwuchsförderung betreibt Dozent Bauer weit über die Salzburger Grenzen hinaus.



Univ.-Prof. Dr. Ludwig Aigner, Vorstand Institut für Molekulare Regenerative Medizin PMU

Ludwig Aigner über Hans-Christian Bauer

Ein Freidenker, ein Wegebahner. Einer, der stets mit Bescheidenheit und Rücksicht agiert. Einer, dem es stets um die Wissenschaft geht. Er definiert sich nicht über Status und Haben, sondern über das, was er für andere Menschen und für die Wissenschaft tut. Hans-Christian Bauer, er hat den Wissenschaftsstandort Salzburg in den letzten Jahrzehnten entscheidend geprägt.