

Medieninformation

Neue Leitung für die Univ.-Klinik für Innere Medizin III, Kardiologie und Angiologie

„Unsere Stärke ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Herzmedizin“

- **Fachübergreifende Zusammenarbeit als Standort-Vorteil**
- **Personalisierte, digitale Medizin im Fokus**
- **Gezielte Behandlung durch innovative Risikomarker**

Seit 1. Juli 2019 leitet Axel Bauer die Univ.-Klinik für Innere Medizin III, Kardiologie und Angiologie. Die Behandlung kardialer Erkrankungen mittels katheterbasierter Methoden sowie die Entwicklung computerbasierter Verfahren für eine verbesserte, individualisierte PatientInnenversorgung sind die Spezialgebiete des Kardiologen, der von der Ludwig-Maximilians-Universität München nach Innsbruck wechselte. Die fachübergreifende Zusammenarbeit sieht der 44-Jährige als entscheidenden Standort-Vorteil in der Innsbrucker Herzmedizin.

Innsbruck, 25.09.2019: An der Univ.-Klinik für Innere Medizin III, Kardiologie und Angiologie, werden pro Jahr knapp 5.000 PatientInnen stationär und rund 70.000 PatientInnen ambulant versorgt. Neben dem Einzugsgebiet Tirol werden auch PatientInnen aus Vorarlberg, Südtirol und anderen Regionen mit kardiologischen Erkrankungen betreut. Das Behandlungsspektrum mit minimalinvasiven, katheterbasierten Therapieformen umfasst die koronare Herzerkrankung, die Herzinsuffizienz, strukturelle Herzerkrankungen sowie Herzrhythmusstörungen. „Auf all diesen Gebieten wird hier in Innsbruck exzellente Arbeit geleistet. Ich habe in den vergangenen Monaten mein hochmotiviertes Team kennen- und schätzen gelernt und freue mich darauf, Dinge gemeinsam weiterzuentwickeln“, betont der neue Klinik-Direktor Axel Bauer, von dessen Managementenerfahrung sowie Expertise als Arzt und Forscher auch die Führungsebenen der Medizinischen Universität Innsbruck und des Krankenhausträgers Tirol Kliniken überzeugt sind. „Es ist uns gelungen, einen international anerkannten Kardiologen und innovativen Wissenschaftler für die Herzmedizin in Innsbruck zu gewinnen“, betont die Vizerektorin der Medizinischen Universität Innsbruck, Christine Bandtlow. Auch Alexandra Kofler, Ärztliche Direktorin der Klinik Innsbruck, unterstreicht: „Neben der fachlichen und wissenschaftlichen Qualifikation ist mit Prof. Bauer auch menschlich gesehen eine sehr gute Besetzung gelungen. Kollege Bauer hat sich bereits in den ersten Wochen ausgesprochen wertschätzend und kooperativ gezeigt.“

Herzerkrankungen werden komplexer

Die Herausforderung und Chance der modernen Herzmedizin sieht Axel Bauer in der konsequenten interdisziplinären Zusammenarbeit von internistischen und chirurgischen Fächern: „Kardiovaskuläre Krankheitsbilder werden immer komplexer. Die Betroffenen haben verschiedenste Begleiterkrankungen. Wir haben hier in Innsbruck den entscheidenden Vorteil, für alle relevanten Teilbereiche echte Expertinnen und Experten im Team zu haben.“ Von der engen Kooperation mit der Herzchirurgie (Direktor: Michael Grimm) und dem systematischen Austausch vor allem auch mit den anderen internistischen

Fächern würden nicht nur die PatientInnen, sondern auch interdisziplinäre und translationale Forschungsansätze profitieren, so Bauer. Der Kardiologe ist selbst ausgewiesener Experte für den plötzlichen Herztod - von dieser häufigsten Einzeltodesursache in der westlichen Welt sind jährlich 12.000 ÖsterreicherInnen betroffen. Bauer forscht schwerpunktmäßig an der Entschlüsselung von Biosignalen mittels computerbasierter Verfahren für die zielgerichtete Diagnostik und Therapie. Ein Ergebnis dieser Forschungsarbeit ist etwa die Entwicklung eines EKG-basierten Risikoparameters, der die Effekte des Stressnervs am Herzen sichtbar macht und inzwischen internationale Verbreitung gefunden hat. Das Verfahren „Periodic Repolarization Dynamics“ (PRD) erfasst den rhythmischen Einfluss des sympathischen Nervensystems auf die sogenannte Repolarisation – die elektrische Erholungsphase am Ende der Herzaktion. „Dieser unabhängige Parameter gilt aktuell als einer der stärksten Risikomarker für den plötzlichen Herztod und maligne Herzrhythmusstörungen“, so Bauer.

Top-Journal *The Lancet* berichtet über innovatives Prognose-Tool

Dass dieser Parameter auch höchst geeignet ist, jene Hochrisiko-PatientInnen zu identifizieren, die aufgrund drohender Herzrhythmusstörungen von der Implantation eines Defibrillators profitieren, ist ebenfalls das Ergebnis einer von Axel Bauer geleiteten europäischen Studie an rund 1.400 PatientInnen mit Herzschwäche. PatientInnen mit eingeschränkter Herzleistung sind aufgrund von drohenden Herzrhythmusstörungen besonders gefährdet, am plötzlichen Herztod zu versterben. Effektiv verhindert werden kann dieser nur durch prophylaktische Implantation eines sog. Defibrillators (implantable cardioverter defibrillator – ICD), ein Schrittmacher-artiges Gerät, das den Herzrhythmus kontinuierlich überwachen und im Falle bösartiger Rhythmusstörungen einen Schock abgeben kann. „Aktuelle Leitlinien orientieren sich allerdings an veralteten Studienergebnissen. Die Kriterien, nach welchen die Leitlinien eine prophylaktische ICD-Therapie vorschlagen, sind in hohem Maße ungenau. Nur die wenigsten der mit einem ICD versorgten Patienten entwickeln tatsächlich bösartige Rhythmusstörungen. Allerdings ist diese überaus kostspielige ICD-Therapie mit unerwünschten Nebenwirkungen wie Sondenbrüchen, Infektionen oder inadäquaten Schockabgaben verbunden“, beschreibt Bauer die Ausgangslage. Vor diesem Hintergrund kommt den im Top-Journal *The Lancet* publizierten und kürzlich beim Europäischen Kardiologie-Kongress (ESC) in Paris präsentierten Studienergebnissen von Axel Bauer besondere Relevanz für personalisierte Therapieentscheidungen zu. „Wir konnten erstmalig zeigen, dass es mit einem EKG-basierten digitalen Biomarker tatsächlich möglich ist, den Effekt einer prophylaktischen ICD auf das Überleben zu prognostizieren. Wir können also vorhersagen, welche Patientin und welcher Patient tatsächlich von einer prophylaktischen ICD-Therapie profitiert. Genau so funktioniert personalisierte Medizin“, bestätigt Bauer.

Zur Person:

Der gebürtige Traunsteiner (Oberbayern) Axel Bauer ist verheiratet und Vater von zwei Kindern. Sein Medizin-Studium absolvierte er an der Ludwig-Maximilians-Universität München. 2007 schloss er die Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin mit Schwerpunkt Kardiologie sowie Intensivmedizin ab. Nach seiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistent am Klinikum rechts der Isar und dem Deutschen Herzzentrum München ging Bauer 2009 als

Oberarzt für Innere Medizin und Kardiologie an die Eberhard-Karls-Universität Tübingen. Seit 2009 leitet er zudem die wissenschaftliche Arbeitsgruppe *thebiosignals.org*. 2014 kehrte Bauer nach München zurück, wo er seit Juni 2016 die Abteilung für Kardiologie des Innenstadt-Klinikums der Ludwig-Maximilians-Universität München leitete. Axel Bauer ist Autor zahlreicher Publikationen, u.a. in Top-Journalen wie dem *New England Journal of Medicine*, *The Lancet* oder dem *European Heart Journal*. Der 44-Jährige ist seit 1. Juli 2019 Direktor der Innsbrucker Univ.-Klinik für Innere Medizin III.

Pressebilder zum Herunterladen:

<https://www.i-med.ac.at/pr/presse/2019/42.html>

Für Rückfragen:

Univ.-Prof. Dr.med. Axel Bauer
Universitätsklinik für Innere Medizin III
Tel.: +43 50 504 25621
E-Mail: Axel.Bauer@i-med.ac.at

Medienkontakt:

Medizinische Universität Innsbruck
Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit
Doris Heidegger
Innrain 52, 6020 Innsbruck, Austria
Telefon: +43 512 9003 70083
public-relations@i-med.ac.at, www.i-med.ac.at

Details zur Medizinischen Universität Innsbruck

Die Medizinische Universität Innsbruck mit ihren rund **2.000 MitarbeiterInnen** und ca. **3.000 Studierenden** ist gemeinsam mit der Universität Innsbruck die größte Bildungs- und Forschungseinrichtung in Westösterreich und versteht sich als Landesuniversität für Tirol, Vorarlberg, Südtirol und Liechtenstein. An der Medizinischen Universität Innsbruck werden folgende Studienrichtungen angeboten: **Humanmedizin und Zahnmedizin** als Grundlage einer akademischen medizinischen Ausbildung und das **PhD-Studium (Doktorat)** als postgraduale Vertiefung des wissenschaftlichen Arbeitens. An das Studium der Human- oder Zahnmedizin kann außerdem der berufsbegleitende **Clinical PhD** angeschlossen werden.

Seit Herbst 2011 bietet die Medizinische Universität Innsbruck exklusiv in Österreich das **Bachelorstudium „Molekulare Medizin“** an. Ab dem Wintersemester 2014/15 kann als weiterführende Ausbildung das **Masterstudium „Molekulare Medizin“** absolviert werden.

Die Medizinische Universität Innsbruck ist in zahlreiche internationale Bildungs- und Forschungsprogramme sowie Netzwerke eingebunden. Schwerpunkte der Forschung liegen in den Bereichen **Onkologie, Neurowissenschaften, Genetik, Epigenetik** und **Genomik** sowie **Infektiologie, Immunologie & Organ- und Gewebeersatz**. Die wissenschaftliche Forschung an der Medizinischen Universität Innsbruck ist im hochkompetitiven Bereich der Forschungsförderung sowohl national auch international sehr erfolgreich.