

MEDCAMPUS DER JKU

September 2021

ERÖFFNUNG 13. SEPTEMBER



JKU
JOHANNES KEPLER
UNIVERSITÄT LINZ

Kepler
Universitäts
Klinikum



Foto: KUK
Mag. Dr. Franz Harnoncourt
 Geschäftsführer der
 Kepler Universitätsklinikum
 GmbH

Optimale Bedingungen

Mit der Inbetriebnahme des Med Campus I als Universitätscampus wird ein unübersehbares Zeichen für das Jahrhundertprojekt Medizinische Fakultät in Linz gesetzt. Der neue Campus bietet optimale Voraussetzungen für den medizinisch wissenschaftlichen Nachwuchs und ermöglicht zukunftsorientierte Forschung und Lehre. Studierende, Lehrende, Forschende und klinische Versorgung werden an diesem Ort der Begegnung die Entwicklung der Medizinischen Fakultät in großartiger Weise repräsentieren und vor allem leben. Für das Kepler Universitätsklinikum sind die Zusammenarbeit mit der JKU und die neue Infrastruktur ein unverzichtbarer und großartiger Meilenstein in der Weiterentwicklung zum vollwertigen Universitätsklinikum. Diese Verbindung aus Versorgung, Forschung und Lehre macht die Dynamik an diesem Standort aus und fördert sie. Mit dem Med Campus I zeigt Oberösterreich einmal mehr seine zukunftsorientierte und zukunftsweisende Entwicklungsfähigkeit in Versorgung, Wissenschaft und Ausbildung. Eine einmalige Chance für das gesamte Bundesland.



Fotos: MARTIN STEINKELLNER ARCHITEKTUR

Willkommen am MED Campus

Am 13. September wird der neue Campus der Medizinischen Fakultät der Johannes Kepler Universität Linz feierlich eröffnet. Der Gebäudekomplex am Areal des Kepler Universitätsklinikums verbindet Arbeiten und Leben, Funktion und Inspiration, Kommunikation und Kooperation.

Mit der Gründung der Medizinischen Fakultät 2014 wurde nicht nur für die Johannes Kepler Universität Linz und das Kepler Universitätsklinikum ein Meilenstein gesetzt. Jungen Menschen bietet sich dadurch ein modernes Medizinstudium in Oberösterreich, Forschenden eröffnen sich neue Möglichkeiten, Lehrende können ihr Wissen weitergeben und die Bevölkerung pro-

fitiert von universitärer Spitzenmedizin. Dass hier kein „Elfenbeinturm“ entsteht, spiegelt auch die Gebäudearchitektur wider. Die offene Piazza wertet das Stadtviertel auf, heißt auch Anrainer*innen willkommen. Mit einer großen SPAR-Filiale, einer Raiffeisen-Bankfiliale, der Bäckerei Honeder sowie Gastronomiebetrieben gibt es Platz für Kommunikation und Austausch. ■



Der Bau mit ca. 12.500 m² Nutzungsfläche wurde durch die Überbauung der vorhandenen Tiefgarage des Kepler Universitätsklinikums in unmittelbarer Nachbarschaft zur Klinik errichtet.

IMPRESSUM | MEDIENINHABER: JOHANNES KEPLER UNIVERSITÄT LINZ UND KEPLER UNIVERSITÄTSKLINIKUM,
 HERSTELLER: Walstead NP Druck GmbH, 3100 St. Pölten, VERLAGSORT: Wien, HERSTELLUNGORT: St. Pölten
 Coverfotos: JKU, Steinfellner, AEC, Adobe



Foto: Robert Maybach
Univ.-Prof. Dr. Meinhard Lukas
 Rektor der Johannes Kepler
 Universität Linz

Medizin für die Menschen

Ein gutes Leben, Gesundheit bis ins hohe Alter – das wünschen wir uns alle. Dazu braucht es bestens ausgebildete Ärztinnen und Ärzte, ambitionierte Forscher und Forscherinnen sowie engagierte Lehrende, die Wissen und Erfahrung an die Studierenden weitergeben. In den vergangenen sieben Jahren hat die Medizinische Fakultät der JKU Linz gezeigt, dass sie all das vereint. Nun bekommt sie mit dem MED Campus eine neue Heimat, die zusammenführt, was zusammengehört: exzellente Forschung, innovative Lehre und ausgezeichnete Versorgung der Patienten und Patientinnen.

Architekt Peter Lorenz schuf einen Campus, der über reine Funktionalität hinausgeht. Die vier Baukörper verbinden sich in harmonischem Kontrast zu einem Begegnungsraum, der das Stadtviertel aufwertet. Es freut mich sehr, dass die JKU nun ins Zentrum unserer Landeshauptstadt rückt und dass unsere angehenden Medizinerinnen und Mediziner in einem so inspirierenden Umfeld studieren können. Ziel ist dabei eine exzellente Universitätsmedizin für die Menschen in OÖ.

Piazza statt Elfenbeinturm

Zielsetzung bei der Errichtung des Campus der Medizinischen Fakultät der JKU war stets die Schaffung erstklassiger Lehr- und Forschungsmöglichkeiten für die Medizinerinnen und Mediziner der Zukunft. Im Endausbau 2028 werden hier jährlich rund 300 Studierende ihr Studium beginnen.



Fotos: MARTIN STEINKELLNER, JKU

Auf der Suche nach einem geeigneten Architekten wurde ein EU-weiter Wettbewerb ausgeschrieben, an dem sich 15 renommierte Architekturbüros beteiligten. Als Gewinner dieses Bewerbs ging das Projekt des Tiroler Architekten Peter Lorenz hervor, dessen Konzept insbesondere durch seine städtebaulichen Aspekte überzeugte. Durch die Gliederung in vier getrennte und architektonisch

eigenständige Baukörper zeichnet sich der Entwurf von Peter Lorenz vor allem durch die Fähigkeit aus, für jeden der vier unterschiedlichen Funktionsbereiche eine optimale Gebäudestruktur mit passenden räumlichen und technischen Lösungen zu schaffen. Obwohl die Bauteile eng zusammenstehen, hat jeder seinen eigenen Charakter, der sich in den Materialien Beton, Stahl, Holz und Keramik widerspiegelt.



Dlin Pia Goldmann, Leitende Bauherrenvertretung

Verwaltungsgebäude

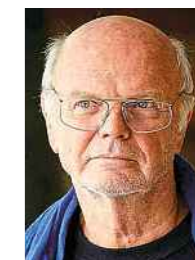
Beton und Stahl prägen das Erscheinungsbild des 10-geschoßigen Bauteils – dem höchsten der vier Baukörper. Im Eingangsbereich sorgen ein schwarzer Olivenbaum sowie die geschwungene Spiralstiege für eine gelungene Verbindung von Natur und Beton. Neben den Verwaltungsbereichen der Medizinischen Fakultät der JKU finden hier auch Büros der OÖG, ein Veranstaltungs- und Kongresszentrum sowie eine Bäckerei und eine Bank Raum.

„In gewisser Weise haben Gebäude eine Seele. Wenn dieser Funke, der sich im Entwurf widerspiegelt, auch bei der Fertigstellung noch da ist, und wenn die Menschen, die diese Gebäude nutzen, von diesem Zauber inspiriert werden, dann ist dies das Schönste, was man der Öffentlichkeit übergeben kann. Baukulturell und funktionell hochwertige öffentliche Bauten zu errichten – das ist der Motor meiner Arbeit.“



Bibliothek und Learning Center

Dieser Holzbau mit seiner silbrig grauen Fassade aus Lärchenholz bietet ausreichend Platz zum Austausch und Lernen. Räume für problemorientiertes Lernen in Kleingruppen und ein Café mit großzügiger Terrasse laden zum Kommunizieren ein. Die Bibliothek bietet Sitzplätze mit Lounge-Atmosphäre, Arbeitsplätzen und Think Tanks.



Architekt DI Peter Lorenz

„Architekten bauen fast immer für Andere. Eine gewisse Hingabe zu diesen Nutzern ist Voraussetzung, damit etwas nachhaltig Richtiges entstehen kann. Wir definieren den Campus als öffentlichen, innerstädtischen Raum, der Anleihen an der italienischen Piazza nimmt. Das Kepler Universitätsklinikum wird sich zusammen mit der Medizinischen Fakultät der JKU zu einem dichten und intensiv genutzten Stadtkern entwickeln. Daher haben wir diese Bauaufgabe nicht als isolierte, selbstbezogene „Riesenmaschine“ gesehen, sondern als einen lebendigen Organismus mit einer hohen Diversität, die einen robusten und überlebensfähigen Stadtteil generiert.“



Mag. Alexander Freischlager, Nutzervertreter

Labor- und Vor-suchungsgebäude

Dieser fünfstöckige Gebäudeteil wird optisch von Rottönen und Keramik geprägt. Im Inneren verbergen sich Räume für praxisorientiertes Lernen, Lehr- und Forschungslabors sowie der Anatomie- und Mikroskopiesaal. Highlight des Traktes ist der „JKU medSPACE“, eine neun Meter hohe und 125 m² große Black-Box, in der Anatomie mittels 3-D-Technologie vermittelt werden kann. Diese innovative Lehrmethode ist bislang weltweit einzigartig. Ein SPAR-Markt im EG rundet das Angebot ab.

„Ich wünsche mir, dass sich die Menschen, die am neuen Med Campus arbeiten und studieren, in den Gebäuden wohlfühlen und dass diese in den kommenden Jahrzehnten einen wertvollen Beitrag zu einer bestmöglichen Ausbildung und Forschung leisten können.“

Lehrgebäude

Im Erdgeschoß dieses dreistöckigen Betonbaus befindet sich die 8 Meter hohe Aula, die sich durch große Glasflächen nach außen öffnet. Zwei Hörsäle mit stufenförmig angeordneten Sitzreihen bieten Platz für 300 bzw. 180 Personen und verfügen dank dreidimensionaler Holzelemente über eine ausgezeichnete Akustik. In den übrigen Stockwerken finden 20 Seminarräume Platz.



Medizinische Fakultät der JKU



Fotos: WavebreakmediaMicro - stock.adobe.com

2014

Im Jahr 2014 als 4. Fakultät der JKU errichtet

348

348 Personen haben (per Stichtag vom 23.06.2021) eine Lehrverpflichtung an der MED inkl. Lektoren

15

15 Professor*innen (Lehrstuhlinhaber*innen) an der MED (per Stichtag vom 23.06.2021) – Endausbau: 32 Lehrstühle

879

879 MED Studierende (SS 2021) im BA und MA Studium Humanmedizin 1.800 Studierende im Vollausbau (mind. 300 pro Studienjahr)

Rund um das Bauprojekt



12.500 m²

12.500 m² Nutzfläche umfasst der neue MED Campus



59.000 m³

59.000 m³ Bodenaushub wurden abtransportiert



460 km

460 km Kabel wurden verlegt



26.000 m³

26.000 m³ Beton wurden verbaut. 6.140 Tonnen Stahl sorgen für die Stabilität der Bauwerke



220 km

220 km Datenkabel wurden verlegt



16

16 Bäume auf dem Dach
1 Baum im Inneren



„An der Medizinische Fakultät bilden wir die nächste Generation an Medizinerinnen und Medizinern direkt bei uns am Standort Oberösterreich aus und schaffen so die Basis für die zukünftige hervorragende Versorgung der Patientinnen und Patienten in Oberösterreich.“

LH-Stv.in Christine Haberlander



„Durch die steigende Lebenserwartung ist eine Spezialisierung auf neue medizinische Möglichkeiten und Anwendungen bei uns in Oberösterreich von zentraler Bedeutung. Die Medizinische Fakultät leistet in diesem Bereich Pionierarbeit und liefert wichtige wissenschaftliche Impulse für ein optimales Gesundheitssystem für die Menschen in Oberösterreich.“

Landeshauptmann Thomas Stelzer

„Die Medizinische Fakultät der Johannes Kepler Universität Linz hat sich in den vergangenen Jahren als der erhoffte Turbo für die Wirtschaft, Forschung und Wissenschaft in Oberösterreich erwiesen. Sie ist damit ein wichtiger Erfolgsfaktor für den Standort Oberösterreich geworden. Der neue MED Campus wird hier weitere starke Impulse für unser Bundesland geben.“



Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner



„Das Kepler Universitätsklinikum ist der Maximalversorger in Oberösterreich. Eine enge Verknüpfung von patientenorientierter Versorgung, Ausbildung junger Medizinerinnen und Mediziner sowie universitärer Forschung ist dafür die beste Basis und der neue Campus bietet dafür die optimalen Voraussetzungen.“

Karl-Heinz Stadlbauer, Ärztlicher Direktor KUK



„Die Etablierung einer Medizinischen Fakultät in Linz hilft mit, die Grundversorgung der Linzer Bevölkerung zu verbessern. Je mehr geforscht wird, desto besser sind die Ergebnisse im medizinischen Alltag. Zusätzlich kann eine eigene Fakultät dem Ärztemangel in Oberösterreich entgegenwirken. Davon profitieren wir alle – auch über den Zentralraum hinaus.“

Bürgermeister Klaus Luger

„Das Medizinstudium an der JKU bietet eine besonders praxisnahe und zukunftsorientierte Ausbildung. Unsere Studierenden wachsen vom Start weg in die verantwortungsvolle Rolle als Ärzt*innen hinein. Dabei ist der frühe klinische Bezug und die Vermittlung ärztlicher Tätigkeiten direkt am Krankenbett entscheidend. Die Medizinische Fakultät der JKU ist kein Elfenbeinturm. Hier begegnen sich Studierende, Lehrende und Forschende auf Augenhöhe. Diese Aufgeschlossenheit spiegelt sich auch in unserem neuen MED Campus wider, der bewusst offen gestaltet wurde und durch seine Nähe zum Kepler Universitätsklinikum die Trias von Versorgung, Lehre, Forschung harmonisch verbindet. Die Eröffnung des Lehr- und Forschungsgebäudes ist ein wichtiger Meilenstein für unsere junge medizinische Fakultät und ein bewegender Augenblick für mich persönlich als mitverantwortliche Projektleiterin. Danke an die Vielen, die für dieses großartige Projekt gekämpft haben.“

Elgin Drda, Vizerektorin für Medizin, Dekanin Medizinische Fakultät der JKU

Fotos: Land OÖ, Hermann Wakolbner, Stadt Linz, Medizinische Fakultät Linz, KUK

Künstliche Netzhaut

Neue Hoffnung für Menschen mit Retinaerkrankung

Bestimmte Netzhauterkrankung bzw. Verletzungen des Auges sind für Betroffene oftmals mit dem schleichenden oder abrupten Verlust des Augenlichtes verbunden. Ein gemeinsames Forschungsteam von Mitarbeiter*innen der Johannes Kepler Universität und des Kepler Universitätsklinikums erforscht derzeit einen neuen Therapieansatz: Organische Halbleiter könnten zukünftig als Ersatz für ausgefallene Fotorezeptoren der Netzhaut dienen. „Ziel ist es, einen neuen Therapieansatz

für bestimmte Netzhauterkrankungen zu finden, die sonst mit einer deutlichen Sehverschlechterung verbunden sind. Der Einsatz von organischen Materialien verringert dabei die Gefahr der Abstoßung beträchtlich“, erklärt **Univ.-Prof. Dr. Matthias Bolz**, Vorstand der Klinik für Augenheilkunde und Optometrie am Kepler Universitätsklinikum. „Durch unsere Erfahrungen und die Expertise in der Therapie von Netzhauterkrankungen können



Univ.-Prof. Dr. Matthias Bolz

wir die Kolleg*innen der JKU hier sehr gut unterstützen. Diese wiederum bringen ihre Erfahrungen im technischen Bereich bzw. mit organischen Materialien mit ein, sodass wir gemeinsam optimal an der weiteren Verbesserung der Versorgungsqualität arbeiten können. Eine absolute Win-Win-Situation für alle – aber vor allem für unsere Patient*innen, denen dadurch neue Behandlungsmöglichkeiten offenstehen werden.“ ■



Foto: Kurhan - stock.adobe.com

Wie kardiovaskuläre Verkalkungen entstehen

Herz-Kreislauferkrankungen stellen nach wie vor die häufigste Todesursache in Österreich dar. Diese Erkrankungsbilder sind so häufig, dass sie als echte Volkskrankheiten zu verstehen sind.

Da die Lebenserwartung stetig ansteigt, werden in Zukunft noch mehr Menschen an diesen Erkrankungen leiden. „Aktuell wissen wir noch sehr wenig über die Entstehung von kardiovaskulären Verkalkungen und es gibt bislang noch unzureichende Möglichkeiten, diese zu verhindern“, erklären **Andreas Zierer**, Professor für Herz, Gefäß- und Thoraxchirurgie sowie **Jakob Völkl**, Professor für Physiologie und Pathophysiologie. Die beiden Lehrstuhlinhaber forschen an der Entstehung von Verkalkungen im kardiovaskulären System - besonders der Gefäße, aber auch der Herzklappen. Dahinter steht wahrscheinlich ein komplexes System, bei dem entzündliche Prozesse, Knochen, Niere und Phosphathaushalt sowie viele weitere Aspekte beteiligt sind. Auch unabhängig von Cholesterin-Stoffwechselstörungen und Atherosklerose können sich Calcium-Phosphat-Ablagerungen in den Gefäßen und

Herzklappen bilden. Dieser Vorgang ist bei gewissen Erkrankungen, wie chronischer Niereninsuffizienz und Diabetes Mellitus, stark beschleunigt und eng mit dem kardiovaskulären Risiko verknüpft. Die Forscher versuchen die Mechanismen zu verstehen, warum und wie kardiovaskuläre Verkalkungen gebildet werden, und wodurch möglicherweise in diesen Prozess eingegriffen werden könnte. „Wir wollen mit unserer Arbeit einen Beitrag dazu leisten, diese Erkrankungen besser behandelbar zu machen. Durch Grundlagenforschung lernen wir zu verstehen, was in einem erkrankten Gefäß im Detail passiert. Denn nur indem wir



Univ.-Prof. Dr. Andreas Zierer



Univ.-Prof. Dr. Jakob Völkl

Krankheiten verstehen, können neue Behandlungsformen entwickelt werden. Die Grundlagenforschung ist somit der erste Schritt zu einer noch besseren Versorgung für Patientinnen und Patienten“, so Prof. Zierer und Prof. Völkl. ■



Foto: sdeconet - stock.adobe.com

Bessere Therapien für Immunerkrankte

Die Leistungen, die das Immunsystem täglich in unserem Körper vollbringt, sind gewaltig. Wir merken das oft erst, wenn es nicht mehr so funktioniert wie es soll. Univ.-Prof.in Dr. Susanna Zierler, die den Lehrstuhl für Pharmakologie an der Medizinischen Fakultät der JKU innehat, forscht an neuartigen Therapien für Immunerkrankungen.



Fotos: JKU

Das Immunsystem schützt unseren Körper vor gefährlichen Krankheitserregern. Um ihre komplexen Aufgaben erfüllen zu können, müssen Immunzellen präzise Signale von außen wahrnehmen und in die Zelle weiterleiten. Nur so kann es am richtigen Ort zur richtigen Zeit zu einer spezifischen und angemessenen Immunantwort kommen. „Wenn das Immunsystem aber aus dem Gleichgewicht gerät, hat das fatale Konsequenzen. Erfüllt es seine Funktionen nicht mehr, sind wir

Krankheitserregern schutzlos ausgeliefert. Schießt es über das Ziel hinaus, kann das Allergien, Autoimmunerkrankungen aber auch Tumore und Leukämien zur Folge haben,“ so **Prof.in Zierler**. Deshalb sei es entscheidend, die Funktionsweise und das Zusammenspiel der Immunzellen besser zu verstehen. Für die Aktivierung der Immunantwort ist eine rasche Änderung der freien Calcium-Konzentration in den Immunzellen



Univ.-Prof.in Dr. Susanna Zierler

wichtig. Bisher war unklar, wie die rasche Bewegung von Calcium und anderen Ionen gesteuert wird. Genau hier setzt Prof.in Zierlers Forschung an. „Wir konnten die Rolle verschiedener Kanalproteine bei der Aktivierung von Immunzellen aufklären. Außerdem konnten wir diese Proteine als neue therapeutische Ziele identifizieren. Wir arbeiten daran, pharmakologische Werkzeuge zu finden, um die Funktion dieser Kanal-

proteine zu regulieren. Dies soll dazu beitragen, Allergien, Autoimmunerkrankungen und Leukämien in Schach zu halten“, erklärt Prof.in Zierler. **Lebensqualität verbessern** Für Patientinnen und Patienten mit Allergien, Autoimmunerkrankungen und nach Transplantationen könnte dies eine Verbesserung ihrer Lebensqualität bedeuten. „Ziel ist es, hier nicht nur besser verträgliche Wirkstoffe zu finden, sondern auch das Gleichgewicht wieder herstellen zu können“, sagt Prof.in Susanna Zierler. ■

Corona in der Schwangerschaft

Grundlagenforschung an zweitgrößter Geburtsklinik Österreichs am Kepler Universitätsklinikum.

Schwangere und junge Mütter sind besonders sensibel, wenn es um das Thema Corona geht. Abgesehen von geänderten Rahmenbedingungen rund um die Geburt machen sie sich Sorgen bezüglich einer möglichen Infektion während der Schwangerschaft beziehungsweise deren Auswirkungen auf das Ungeborene. Aus diesem Grund widmet sich die Universitätsklinik für Gynäkologie, Geburtshilfe und Gynäkolo-

gische Endokrinologie am Kepler Universitätsklinikum seit Beginn der Pandemie Forschungsfragen rund um diese Thematik. „Als eine der größten Geburtskliniken Österreichs sind wir in der Verantwortung, etwas zur Covid-Grundlagenforschung beizutragen“, erklärt **Univ.-Prof. Dr. Peter Oppelt**, MBA, Vorstand der Universitätsklinik. „Im Rahmen unseres Forschungsprojektes beschäftigen wir uns vor allem damit, ob



Fotos: serhiibobyk - stock.adobe.com

und wie Antikörper der Mutter über das Nabelschnurblut auf das Ungeborene übergehen. Die Erforschung dieser Mechanismen ist wichtig, um Klarheit über einen möglichen Schutz des Kindes zu erlangen.“ Darüber hinaus wirkte das Universitätsklinikum an einer breit angelegten Studie mit, die das Risiko einer Corona-Infektion für Schwangere und Neugeborene bewertet.

Erste Ergebnisse aus diesem „Cronos-Register“ liegen bereits vor und lassen positive Rückschlüsse zu, da der Großteil der Schwangeren einen milden Verlauf der Erkrankung aufweist. Dennoch sollten auf Grund der eingeschränkten medikamentösen Behandlungsmöglichkeiten und einem leicht erhöhten Risiko einer Frühgeburt gerade Schwangere Vorsicht walten lassen. ■

Großer Run auf das Medizinstudium in Linz



Fotos: JKU

Studieren, lehren, forschen, arbeiten und genießen – mit den neuen Lehr- und Forschungsgebäuden zieht nun quirliges Campus-Feeling ins Zentrum der Landeshauptstadt. 2028 werden jährlich 300 Studierende ihr Studium beginnen. Insgesamt werden sich 1.800 angehende Mediziner*innen am Med Campus tummeln.

Studieren in Modulen, viel Praxis und die Möglichkeit den Studienplan selbst mitgestalten zu können – das sind die Gründe, warum es immer mehr Medizinstudierende nach Linz zieht. 1.509 Bewerber*innen haben im Juli am Medizinaufnahmetest teilgenommen, um einen der 240 begehrten Studienplätze zu ergattern. Laut einer Befragung von Medizinstudierenden im Abschlussjahr 2020 des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung, schneidet der Standort Linz bei der Wahrnehmung der Lehre österreichweit am Besten ab. Das Studium im Bachelor-Master-System kommt gut an. Die medizinischen Grundlagen wer-

den nach organ- und themenzentrierten Modulen gelehrt. So liegt zum Beispiel die Hauptführung des Moduls „Kardiologie“ bei den Herzspezialisten, die aus der Inneren Medizin kom-

men. Weitere Fachrichtungen, wie etwa die Herz-Thorax-Chirurgie oder die Gefäßchirurgie, spielen immer wieder in das Modul herein. So wird ein Thema aus unterschiedlichen Blick-

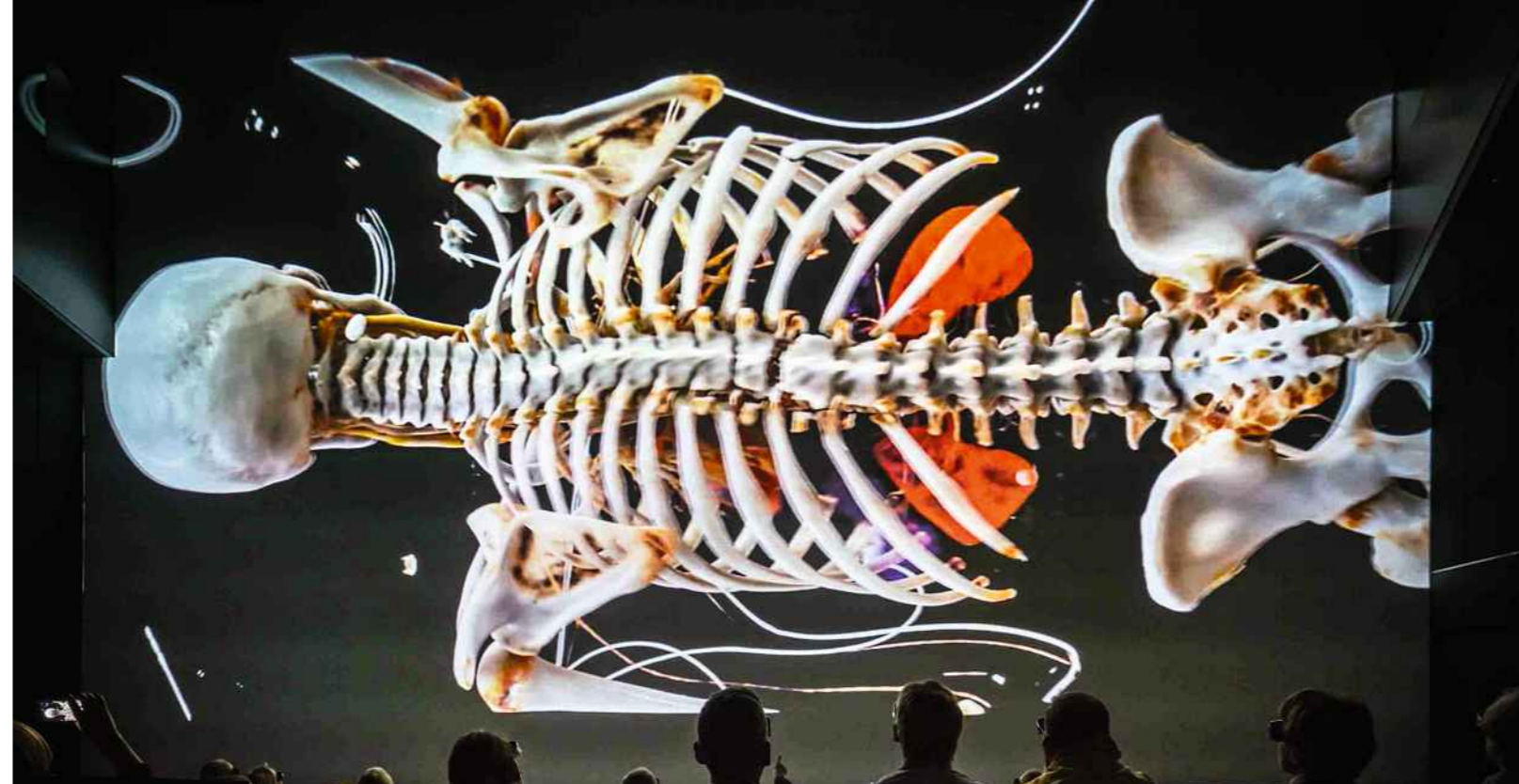
winkeln betrachtet und gelehrt. Bereits in den ersten Tagen nach Studienbeginn steht ein Stationspraktikum oder der Besuch einer Ordination auf dem Plan. Die höheren Jahrgänge sind einmal in der Woche im Krankenhaus. In den Kursen wird vorbereitet, im Spital wird die gelernte Theorie dann praktisch angewendet.

Die Studierenden blicken der Fertigstellung des neuen Med-Campus mit großer Freude entgegen. Sie wurden auch im Vorfeld in die Überlegungen zum Bau des neuen Lehr- und Forschungsgebäudes miteinbezogen. An verschiedenen Punkten konnten Wünsche der Studierenden eingebracht werden. ■



Grau ist alle Theorie – erlerntes Wissen wird in der Praxis reflektiert.

Fotos: AEC/Bauernhansl



In den JKU medSPACE eintauchen

Schicht für Schicht in den menschlichen Körper eintauchen – von der Hautoberfläche bis ins tiefste Innere zu Blutgefäßen, Knochen und Organen. Das ist keine Science Fiction und auch kein Horrorfilm. Das ist der neue JKU medSPACE der Medizinischen Fakultät.

Der JKU medSPACE ist Hörsaal, Labor, Forum und Bühne zugleich. Er ermöglicht eine einzigartige neue Art, Medizin zu lehren und zu verstehen. CT- oder MRT-Scans werden hier nicht am Bildschirm betrachtet, sondern können als riesige, dreidimensionale Bildwelten erkundet werden – 16 mal 9 Meter groß und in 8K. Mittels der Technik „Cinematic Rendering“ entstehen fotorealistische Darstellungen der menschlichen Anatomie, die sich per Klick ein- und ausblenden lassen. Auch Operationen können live übertragen werden. Die Operateur*innen können vor dem Eingriff das betroffene Organ oder Blutgefäß, den Muskel oder Sehnenstrang als dreidimensionales, gestochen scharfes Objekt zigfach vergrößern und aus allen möglichen Richtungen und

Winkeln betrachten. Ermöglicht wurde dies durch eine einzigartige Forschungskooperation zwischen der Johannes Kepler Universität Linz, Siemens Healthineers und dem Ars Electronica Futurelab. Bereits seit 2018 lädt Univ.-Prof. Franz Fellner, Dekan für Lehre und Forschung an der Medizinischen Fakultät der JKU, einmal pro Woche zur Vorlesung „Virtuelle

Anatomie“ ins Ars Electronica Center. Der neue JKU medSPACE ist dem Deep Space 8K des AEC nachempfunden. Ab dem kommenden Wintersemester dürfen die Studierenden im ersten Obergeschoß des Laborgebäudes der Medizinischen Fakultät der JKU in den medSPACE eintauchen. Der JKU medSPACE hilft Studierenden und Mediziner*innen

ein noch besseres Verständnis des Aufbaus und der Funktionsweisen unserer Anatomie zu erlangen. Mit dem medSPACE bereitet die JKU auch den Weg für eine Medizin der Zukunft, in der eine Generation von Spitzenmediziner*innen gemeinsam mit Robotern operieren, mittels KI-Systemen Diagnosen stellen und in virtuellen Umgebungen lehren und lernen wird. ■



Univ.-Prof. Franz Fellner, Protagonist im JKU medSPACE.





Meilensteine zum JKU MED Campus:



2013: Unterzeichnung der Art. 15a B-VG Vereinbarung

2014: Gründungsfeier der Medizinischen Fakultät der JKU – die ersten Studierenden beginnen ihr Studium in Graz

2015: Gründung der Kepler Universitätsklinikum GmbH; im November Start des Architekturwettbewerbs

2016: Im Oktober kommen die ersten Studierenden aus Graz nach Linz

2017: Die ersten Gründungsprofessor*innen treten ihren Dienst an – die Detailplanung für die neuen Lehr- und Forschungsgebäude am MED Campus schreiten voran

2018: Spatenstich am 29. Mai

2020: Dachgleichenfeier und die Sponson der ersten Absolvent*innen

2021: Eröffnungsfeier am 13. September

