CARUS

DAS ALUMNI-MAGAZIN DER HOCHSCHULMEDIZIN DRESDEN

p. 12 Let's get practical – auf ins Praktische Jahr im Haus 3

p. 24 Gemeinsam für eine Welt ohne Typ-1-Diabetes

p. 34 Spenderinnen und Spender sind Vorbilder

KARIES, KOMPOSIT UND KAVITÄTEN

Ein Besuch im Phantomsaal der Zahnklinik

p. 18

Sehr geehrte Leserinnen, sehr geehrte Leser,

in dem vergangenen Vierteljahrhundert haben wir uns vom Neuling der deutschen Universitätsmedizin zu einer der Top-Institutionen entwickelt, was uns in ganz Europa und darüber hinaus Anerkennung einbringt. Eine Entwicklung, die sich nicht nur auf die Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus und das Universitätsklinikum beschränkte, sondern auch auf andere Bereiche der Technischen Universität Dresden. Sie, liebe Leserinnen und Leser, waren oder sind Teil dieser Erfolgsgeschichte und haben maßgeblich an ihren Kapiteln mitgeschrieben. Zu den besonders spannenden, ganz sicher aber herausforderndsten Passagen zählen die Ereignisse der vergangenen Monate. Die Corona-Pandemie hat uns gezeigt, wie wichtig es ist, schnell und konstruktiv an neuen Wegen und Lösungen zu arbeiten. Sie war und ist ein Stresstest: Nicht nur für jeden Einzelnen, jede Familie und die Gesellschaft insgesamt, sondern auch für den Mikrokosmos von Uniklinikum und Medizinischer Fakultät. Und als Hochschulmedizin Dresden ist es uns gelungen, neue Wege bei der Bekämpfung der Pandemie einzuschlagen, weil wir spontan, flexibel und interdisziplinär agiert haben, aber vor allem, weil wir uns aufeinander verlassen können.

Die Corona-Pandemie und ihre Folgen werden uns noch lange begleiten. Gleichzeitig gibt es viele neue Herausforderungen in der Medizin, aber auch in der Region. Die Technische Universität Dresden als Exzellenzuniversität, zu der die Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus gehört, versteht sich neben den außeruniversitären Forschungsinstituten als wesentlicher Inkubator für Entwicklungen, die Antworten geben auf die Herausforderungen der Zukunft. Sie sehen, es bleibt spannend und die Erfolge der Vergangenheit mögen Anlass sein, kurz dankbar innezuhalten. Sie dürfen aber nicht zum Stillstand verleiten. Diese Herausforderung nimmt die Dresdner Hochschulmedizin an, beispielsweise in der Lehre. 2020 haben wir in Kooperation mit dem Klinikum Chemnitz den neuen Modellstudiengangs MEDiC gestartet. Er soll künftige Medizinergenerationen für ihren Einsatz in den versorgungsschwächeren Regionen fit machen. In diesem Jahr gehen wir mit der Hebammenkunde einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Akademisierung und erleben gleichzeitig einen rasanten Wandel hin zur digitalen Wissensvermittlung. Eine Herausforderung, die wir aber auch in der Forschung annehmen, wo Mediziner:innen und Wissenschaftler:innen Tag für Tag daran arbeiten, ihre Ergebnisse aus den Laboren so schnell wie möglich an die Krankenbetten zu transferieren. Es gibt also noch viele Kapitel, die es für die Dresdner Hochschulmedizin zu schreiben gilt. Wir möchten Sie mit CARUS – dem neuen Magazin der Hochschulmedizin, das Sie gerade in den Händen halten, darüber auf dem Laufenden halten und freuen uns über Ihr Interesse.

Ihr Prof. Dr. D. Michael Albrecht und Prof. Dr. Heinz Reichmann

INHALT

3 CARUS | Editorial

Freundliche Worte zur Begrüßung von Prof. Albrecht und Prof. Reichmann

4 – 5 CARUS | Hochschulmedizin Aktuell

Interview mit Frank Ohi

6 – 7 CARUS | Hochschulmedizin Aktuell

PATIENTENVERSORGUNG UND FORSCHUNG TÜR AN TÜR

8 – 11 CARUS | weltweit

Von Dresden nach …
Zwei Absolventen berichten über ihre Wege in die Welt

12 – 13 CARUS | Praktisches Jahr

Let's get practical – auf ins Praktische Jahr im Haus 3

14 – 15 CARUS | Medic

Wie viel Wissen bleibt hängen? – beim digitalen Lernen

16 – 17 CARUS | EKFZ

Mit Smart Sensoring, Ki & Oled-Mikrodisplays gegen den Personalmangel auf Intensivstationen

18 – 19 CARUS | UniversitätsZahnMedizin

Kariesentfernung, Kompositfüllung, Kavitätenpräparation – ein Besuch im Phantomsaal der Zahnklinik

20 – 21 CARUS | Porträt

Der Hang zum Hang

22 – 23 CARUS | Porträt

Ausdauer und Entdeckerfreude

24 – 25 CARUS | Forschung

GEMEINSAM FÜR EINE WELT OHNE TYP-1-DIABETES

26 CARUS | Forschung

Erfolgsversprechende Möglichkeiten einer Gen-Therapie

27 CARUS | Informiert

Das Uniklinikum ist Vorreiter für elektronisches Medikationsmanagement bei Krebstherapien

28 – 29 CARUS | MPI-CBG

GRUNDLAGENFORSCHUNG TRIFFT KLINISCHE ANWENDUNG

30 – 33 CARUS | Reportage

So komplex wie selten – UniversitätsCentrum für Seltene Erkrankungen sucht nach Lösungen für Diagnostik und Therapie

34 – 35 CARUS | Stiftung Hochschulmedizin

Spenderinnen und Spender sind Vorbilder – Stiftungsarbeit unter Pandemiebedingungen

36 CARUS | Engagiert

NCT/UCC-Glückskleelauf

37 CARUS | Partnerinformation

Die Deutsche Ärzteversicherung wird 140 Jahre

38 CARUS | Personalnews und Ausgezeichnet

Who is who und Preise

40 – 41 CARUS | Partnerinformation

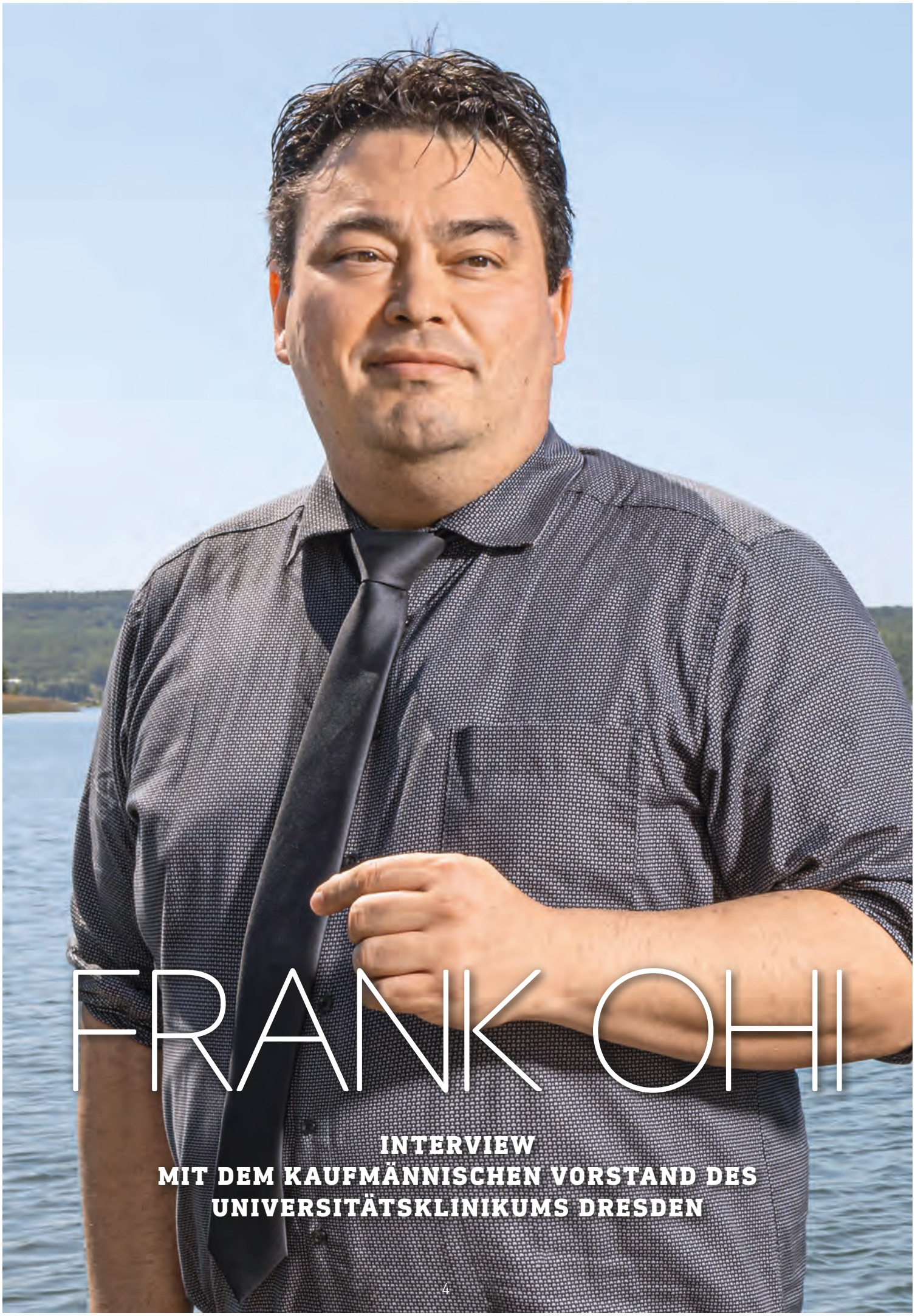
Wohin geht's für die Weiterbildung?

42 – 43 CARUS | Partnerinformation

Das Plus an sozialem Engagement

44 – 46 CARUS | Geschichte(n)

DAS HISTORISCHE OBJEKT



FRANK OHI

INTERVIEW MIT DEM KAUFMÄNNISCHEN VORSTAND DES UNIVERSITÄTSKLINIKUMS DRESDEN

Seit dem 1. April 2021 hat Frank Ohi die Position des Kaufmännischen Vorstandes am Dresdner Uniklinikum inne. Zuvor war er zwölf Jahre an den Elblandkliniken in Meißen, Riesa, Radebeul und Großenhain beschäftigt, acht davon als Vorstand. Mit etwa 3.000 Mitarbeitern und 1.000 Betten halten diese seit vielen Jahren erfolgreich eine Spitzenposition in der ostsächsischen Krankenhauslandschaft. Wir haben den versierten Krankenhausmanager zum Gespräch getroffen.

Herr Ohi, seit dem 1. April sind Sie der neue Kaufmännische Vorstand des Universitätsklinikums Dresden. Was war Ihre Motivation nach den vielen Jahren an den Elblandkliniken, an dieses Haus zu wechseln?

Ehrlich gesagt, war das für mich ein weiterer logischer Schritt. Ich habe zwölf Jahre lang an den Elblandkliniken gearbeitet und bereits von da aus die Rolle der Dresdner Hochschulmedizin für die Region erkannt. Hier nun selbst mitzugestalten und ein Stück weit auch meine Erfahrungen aus der anderen Perspektive einbringen zu können, war für mich eine große Motivation.

Dürfen wir so frei sein zu fragen, ob man Respekt hat vor einer solchen neuen Herausforderung?

Sie dürfen alles fragen. (Lacht.) Und klar, habe ich Respekt. Den darf man auch nicht verlieren. Letztlich sind viele Entscheidungen, die wir hier im Vorstand und mit dem Dekan treffen mit einer großen Verantwortung verbunden. Für Patientinnen und Patienten, aber natürlich auch für eine große Zahl an Mitarbeitenden der gesamten Hochschulmedizin und für die Region.

Sie kommen aus Heidelberg. Wenn Sie die Hochschulmedizin-Landschaften vergleichen, was fällt Ihnen auf?

Uns verbindet, dass wir die ersten Standorte des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen waren. Also sage ich ganz selbstbewusst, die Exzellenz verbindet uns und natürlich auch die partnerschaftliche Zusammenarbeit in vielen Forschungsfeldern. Und doch ist Dresden sehr „unique". Heidelberg auch, aber uns geht es ja um den Standort hier. Der zeichnet sich für mich durch eine hohe Lösungsorientierung aus. Und das ist extrem spannend. Die Entwicklung von innovativen Ansätzen ist hier spürbar pragmatisch und das war etwas, dass mich schon von extern immer gereizt hat. Die Pandemie war der Stresstest für diese Fähigkeit, der sich absolut bewährt hat.

Sie sind jetzt seit einigen Wochen „Insider" der Hochschulmedizin Dresden. Was ist Ihnen besonders aufgefallen?

Der prägendste Eindruck für mich ist der besondere Spirit, der hier herrscht. Und da hat mich auch die Sicht von außen nicht getäuscht. Allerdings will ich ehrlich sein. Die Außensicht hat auch den Vorteil, dass man viele Prozesse, Abläufe und Gepflogenheiten mit Abstand gesehen hat und da lässt sich durchaus noch einiges optimieren.

Ihnen eilt der Ruf eines „Einsparers" voraus. Ist das gut in einem Haus der Spitzenmedizin, wo sich Investitionen oft Jahre später erst auszahlen?

Ich habe tatsächlich den Ruf eines Einsparers? (Lacht.)

Ja, bei 12 Mio. Konzernergebnis in den Elblandkliniken liegt das ja auf der Hand?

Nun gut, so falsch ist das nicht – als Kaufmann muss man Optimierungspotenziale heben und wenn das mit „einsparen" einhergeht, ist das eben der Gang der Dinge. Aber mal im Ernst. Ich habe hoffentlich in den vergangenen Jahren sehr wohl unter Beweis stellen können, dass wir in den Elblandkliniken sinnvoll investiert haben und das nur mit einem Ziel: Unseren Patientinnen und Patienten eine möglichst optimale Behandlung und Therapie anbieten zu können. Beispiel dafür sind die umfassenden Umbauprojekte der Kliniken in Riesa und Radebeul sowie ein massiver Personalaufwuchs an allen Standorten.

Wo liegt denn Ihr Fokus in der Entwicklung der Hochschulmedizin Dresden?

In allererster Linie geht es um eine Effizienzsteigerung. Ich möchte schon schauen, dass wir – gerade in der Verwaltung – noch serviceorientierter und unternehmerischer agieren. Nur so kann die Verwaltung ein starker Partner von Krankenversorgung, Forschung und Lehre sein. Dieser Aspekt ist mir enorm wichtig. Rein inhaltlich investieren wir gerade mit Unterstützung des Freistaates Sachsen in das Zentrum für Seelische Gesundheit, in das MITS, aber natürlich auch weiterhin in die wissenschaftliche Arbeit und die Therapie von Krebserkrankungen.

Und nun: Überraschen Sie uns – haben Sie eine besondere Leidenschaft oder ein Hobby, das Sie mit uns teilen möchten?

Nun, durch meine japanischen Wurzeln interessiere ich mich für Japan und auch die japanische Küche. Ob das wirklich überraschend ist, weiß ich nicht. Aber mir gefällt die Gegensätzlichkeit der Kulturen. Ansonsten bin ich Baseballfan, das ist vielleicht etwas überraschender hier im Dynamoland. Wobei ich sagen muss, dass ich auch den Dresdner Fußballern als langjähriges Vereinsmitglied und Dauerkarteninhaber jederzeit fest die Daumen drücke.

Das Gespräch führte Claudia Dietz. Δ

PATIENTENVERSORGUNG UND FORSCHUNG

TÜR AN TÜR

Geradlinig, lichtdurchflutet und zeitlos verklinkert – so soll er aussehen, der multifunktionale Neubau des Zentrums für Seelische Gesundheit. Auf 12.080 qm Nutzfläche bietet er Raum für interdisziplinäres Arbeiten in Patientenversorgung und Forschung und ermöglicht den direkten Transfer von Erkenntnissen aus der Wissenschaft in die Versorgung.

Bereits heute leiden in Deutschland viele, auch ältere Menschen unter psychischen Erkrankungen – mit beträchtlichen Folgen für die betroffenen Personen und ihre Familien, aber auch für Unternehmen und Volkswirtschaft. Dabei ist die seelische Gesundheit eine wesentliche Voraussetzung für Lebensqualität, Leistungsfähigkeit und soziale Teilhabe. Insbesondere affektive Störungen wie Depressionen, Angststörungen, Suchterkrankungen, Schizophrenie und Demenzerkrankungen sowie psychosomatische Erkrankungen haben aufgrund ihrer weiten Verbreitung in der Bevölkerung eine große Relevanz. Am Universitätsklinikum Dresden entsteht deshalb in den kommenden Jahren ein moderner Neubau, in dem sich verschiedene Fachbereiche diesem Problem annehmen.

Nach langjähriger intensiver Planung läutet das Universitätsklinikum am 19. April 2021 mit einem feierlichen Spatenstich im Corona-bedingt kleinen Kreis die entscheidende Phase des Neubauvorhabens ein. Planmäßig soll der Bau im 3. Quartal 2024 bezugsfertig sein und wird sich dann architektonisch selbstbewusst in Fassade und Formgebung zeigen. Die Konzeption des Ludwigshafener Architekturbüro a|sh sander.hofrichter architekten nimmt vielfach Bezug auf die städtebauliche Umgebung, indem sich die Außenkanten des Gebäudes an den flankierenden Straßenachsen orientieren, Staffelgeschosse auf die Vielfalt der Gebäudehöhen in der Umgebung reagieren und die sandsteinfarbene Klinkerfassade den regionaltypischen Elbsandstein in Farbigkeit und Struktur aufgreift.

In zentraler Lage, am Standort der ehemaligen „Neuen Poliklinik", laufen nun die Arbeiten für den Neubau, der neben den psychiatrischen und psychosomatischen Kliniken das Zentrum für Gesundes Altern, das Labordiagnostische Zentrum mit den Instituten für Klinische Chemie, Mikrobiologie und Virologie sowie die Early Clinical Trial Unit (ECTU) beherbergen wird.

Gut 12.080 qm Nutzfläche stehen nach Bauabschluss für die Psychotherapie und Psychosomatik sowie die Altersmedizin zur Verfügung. Raum bietet das Zentrum zudem für eine akutgeriatrische Funktionseinheit. Es erfolgt eine Anbindung über mehrere Geschosse an das bestehende Diagnostisch-Internistisch-Neurologische Zentrum (DINZ,

Haus 27, nördlich des Baufeldes), so dass bereits bestehende Diagnostikeinrichtungen für die Psychiatrie und vorhandene Ressourcen der Intensivmedizin im DINZ für die ECTU genutzt werden können.

Darüber hinaus werden das Institut für Klinische Chemie und die aktuell noch im Medizinisch-Theoretischen Zentrum bestehenden klinischen Labore einziehen. Die aus den räumlichen Gegebenheiten entstehenden interdisziplinären Strukturen lobt auch Prof. Michael Albrecht, Medizinischer Vorstand des Uniklinikum Dresden: „Der Neubau bietet uns hervorragende Möglichkeiten, um die Patientenversorgung in verschiedenen Bereichen weiter ausbauen und deutlich verbessern zu können. Durch die enge Zusammenarbeit von Medizin, Wissenschaft, Labordiagnostik und Mikrobiologie können wir künftig schneller, individualisierte Therapien anbieten."

Von den Baukosten, die sich auf 95 Millionen Euro belaufen, trägt mit 85 Millionen Euro den Großteil der Freistaat Sachsen. Er unterstützt damit maßgeblich die Modernisierung der Maximalversorgung am Uniklinikum. Ministerpräsident Michael Kretschmer betont: „Mit dem nun entstehenden Zentrum schafft das Uniklinikum neue Möglichkeiten für medizinischen Fortschritt und innovative Ansätze zum Wohle der Patientinnen und Patienten. Es ist deshalb gut und richtig, dass der Freistaat hier kräftig investiert."

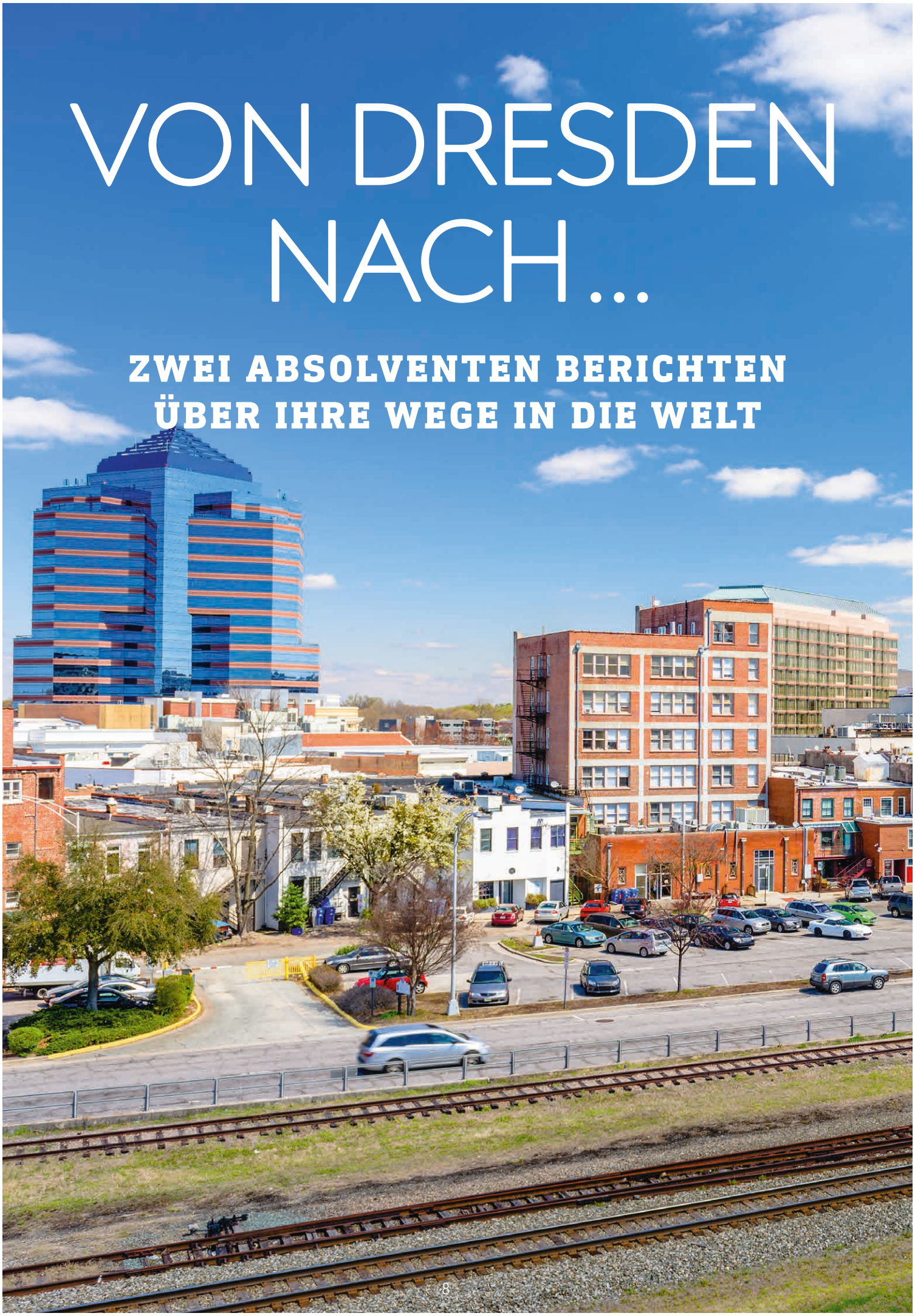
Auch bei diesem Neubau auf dem Klinikumsgelände zahlt sich die enge Zusammenarbeit der Planer:innen mit den künftigen Nutzer:innen des Gebäudes aus. Beispiele für eine entsprechend angepasste Architektur gibt es einige. Damit die Patientinnen und Patienten des Zentrums Erholung und Ausgleich an der frischen Luft und im Grünen finden, haben die Architekten nach oben öffnende Innenhöfe mit Terrassen vorgesehen. Denn eine große Parkanlage wie bei anderen psychiatrischen oder psychosomatischen Kliniken ist am hiesigen Standort nicht möglich. Dafür bietet der Neubau zusätzlich zwei Dachgärten und einzelne Loggien. Bodentiefe Fenster erzeugen helle Räume mit hoher Aufenthaltsqualität und bieten attraktive Ausblicke für Personal und Patient:innen, denn, so Prof. Michael Bauer, Sprecher des Zentrums für Seelische Gesundheit und Direktor der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie: „Das erleichtert die Behandlung und bietet neue Möglichkeiten der Therapie. Mehr Raum und mehr Vielfalt führen bei Patientinnen und Patienten mit psychischen Erkrankungen zur rascheren Genesung."

Auf der geriatrischen Station werden Gänge und Flure so angelegt, dass keine Sackgassen entstehen. Das hilft den Patient:innen mit Demenzerkrankungen bei der Orientierung. Gesteigert wird die Qualität der Innenräume durch eine ansprechende Gestaltung. Jeder Etage ist eine spezifische Farbe zugewiesen, die sich an ausgewählten Stellen auf dem Stockwerk wiederfindet und ebenfalls die Orientierung erleichtert.

Insgesamt entstehen rund 70 Patient:innenzimmer. Vom Kellergeschoss soll ein Versorgungstunnel bis zum Wirtschaftshof am DINZ führen. Dies läutet die Zukunft der Logistik am Uniklinikum ein. Künftig sollen schwere LKW und Transportfahrzeuge nur noch bis zum Wirtschaftshof fahren. Die Versorgung des Neubaus erfolgt über kleinere, elektrobetriebene Fahrzeuge, die unterirdisch im Tunnel unterwegs sind. Δ CZ

VON DRESDEN NACH...

ZWEI ABSOLVENTEN BERICHTEN ÜBER IHRE WEGE IN DIE WELT



… DURHAM, NORTH CAROLINA

Rick Wolthusen liebt Reisen. Nicht als Pauschaltourist für 12 Tage inklusive Halbpension ins Resort „Las Pueblas“, sondern tief in das Herz einer Gesellschaft. Er liebt es, in andere Lebensarten, Denkweisen, Bräuche einzutauchen, den Austausch und die Arbeit für und mit Menschen. Als Kind reisefreudiger Eltern in einer Kreisstadt im Landkreis Bautzen aufgewachsen, spürte Wolthusen schon früh den Zauber interkultureller Begegnungen.

Heute, 2021, arbeitet er in seinem Büro im US-Amerikanischen Durham, North Carolina. Bereits sieben Jahre hat er in Boston gelebt, dass in Struktur und Gestalt Parallelen zum einstigen Studienstandort Dresden aufwies. Hier fand er sein Fachgebiet, die Psychiatrie. Ab dem 3. Studienjahr forschte er für und mit Prof. Stefan Ehrlich. Dabei hatte er auch die Möglichkeit für die Forschung ins Ausland zu gehen – geplant war ein Jahr, schnell wurden zwei daraus. Die ersten beiden Tertiale des Praktischen Jahrs absolvierte Wolthusen in Dresden und Sydney, sein drittes in Boston. Und blieb. Gleich „nebenan“ an der Cambridger Harvard Kennedy School legte er seinen Master of Public Policy ab. Im Gepäck „eine grundsolide, sehr eindrückliche Ausbildung“, die ihm auch bei den medizinischen US-Staatsexamina eine feste Basis war.

Ein Kriterium für die Weiterbildung in den USA sei, so Wolthusen, die kürzere Ausbildungsdauer zum Facharzt bzw. zur Fachärztin. Und, für ihn besonders wichtig, die Möglichkeit weiter ganz aktiv in der Forschung tätig zu sein. Dafür, so mutet es an, brennt er nicht minder als für‘s Reisen.

Einen prägenden Eindruck hinterließ für Rick Wolthusen ein Studienaufenthalt am Central Aflao Hospital in Ghana 2010. Regelmäßig zieht es ihn wieder auf den afrikanischen Kontinent – hin zur Gastfamilie. Sein Forschungsschwerpunkt und ein Teil seines Herzens bleiben stets mit der Subsahara verbunden, mittlerweile arbeitet er auch in Kenia.

In der Zukunft sieht sich Rick Wolthusen dann aber doch wieder in Deutschland. Vor allem, wenn die Eltern älter werden, möchte er in der Nähe sein und den engen Kontakt zur Familie genießen. Die Verbindung zur Technischen Universität in Dresden hält er: einerseits über das Projekt „Aufeinander Achten“ (früher „Brain Awareness“), das Erste-Hilfe-Kurse für die Seele, ebenso anbietet wie Präventionsseminare in Schulen oder Themenabende zur psychischen Gesundheit. Andererseits ist er als Gründer und Vorstandsvorsitzender der gemeinnützigen NGO „On The Move e.V.“ im Austausch mit dem Leonardo Büro Sachsen, um bilaterale Praktikumsprogramme für Studenten und Universitätsmitarbeiter im Rahmen von Erasmus+ für Afrika zu realisieren.

Auf internationaler Ebene widmet sich die NGO vor allem gemeindebasierter Psychiatrie in Entwicklungsländern. Nachhaltigkeit steht hier im Vordergrund: die Bevölkerung vor Ort aufklären, Stigmatisierung psychisch-Erkrankter abzubauen, Einheimische ermächtigen selbst Anträge für den Ausbau von präventiver Infrastruktur zu stellen – nur eine kleine Auswahl der Arbeit des Vereins, mit einer großen gesellschaftlichen Tragweite. Noch im Jahr 2000 statuierte die WHO, dass es in den meisten afrikanischen Ländern keinerlei Politik oder gar Gesetzgebung zur psychischen Gesundheit der Bevölkerung gebe. Heute kann Kisumu County, Kenia, auf ein separates Budget für Projekte zur Verbesserung der psychischen Gesundheit der Bevölkerung zurückgreifen und ist aktiv auf dem Weg zu einer entsprechenden Gesetzgebung – auf Anregung und mit der Unterstützung des „On The Move e.V.“.

Die Schnittstelle, die Rick Wolthusen bedient, ist Psychiatrische Medizin – Diskurs – Politik. Sein Master in Public Policy hat ihn bestärkt, Politiker:innen, Ärzt:innen, Bevölkerung und weitere Aktanten zu vernetzen, ein Problembewusstsein zu schaffen und gemeinsam Strukturen für Betroffene aufzubauen.

Und Rick Wolthusen reist weiter – von Afrika nach Amerika nach Deutschland, ist wortwörtlich „on the move“. Für sein Engagement hat er 2019 den Preis der Studienstiftung des deutschen Volkes erhalten.

Auf die Frage nach seiner Heimat, antwortet er, die sei dort wo Freunde und Familie lebten, aber daheim sei nicht exklusiv an einem Ort auf der Welt. Und da zeigt sie sich wieder, die Superkraft des Rick Wolthusen: viele Leidenschaften klug zu kombinieren.

SYDNEY CALLING …

Wir treffen Dr. Oliver Enke nach seiner Schicht im Concord Hospital in Sydney. Es ist 18 Uhr Ortszeit. In Dresden hat der Vormittag erst richtig begonnen und ein Gros des Tagewerks liegt vor uns.

Seit rund acht Jahren lebt Oliver Enke mittlerweile in Australien. Gegangen ist er der Liebe wegen. Seine Frau hatte er im Praktischen Jahr, dem PJ, kennen und lieben gelernt. Sie, in Australien aufgewachsen, damals angehende Tierärztin, hätte geringere Chancen in Deutschland für eine Anerkennung ihrer bisherigen beruflichen Leistungen gehabt und so fiel die Entscheidung für Oliver auszuwandern. Nicht leicht fiel sie – doch bereut, so sagt er, hat er sie nie. Australien hatte er bereits in einem Tertial seines PJs kennengelernt. Der Lebensstandard ist hoch, Sydney mit seinen über fünf Millionen Einwohner:innen eine pulsierende Großstadt.

Zwischen der alten und neuen Heimat liegen nun über 16.000 Kilometer. „In ein Flugzeug steigen und binnen 24h daheim sein“, so Enke, sei „schon ein tröstlicher Gedanke“; ganz frei von Heimweh, das spürt man, spricht er nicht. Eine Rückkehr ist für ihn – derzeit – jedoch ausgeschlossen. Denn „Heimat ist dort, wo meine Familie aufwächst!“. Gleichsam führen feste Wurzeln nach Südbrandenburg. Äste und Wurzeln, die Entscheidung für eine doppelte Staatsbürgerschaft für sich und den Nachwuchs, dass merkt man Enke deutlich an, ist so authentisch und natürlich gefallen, wie es nur eben geht.

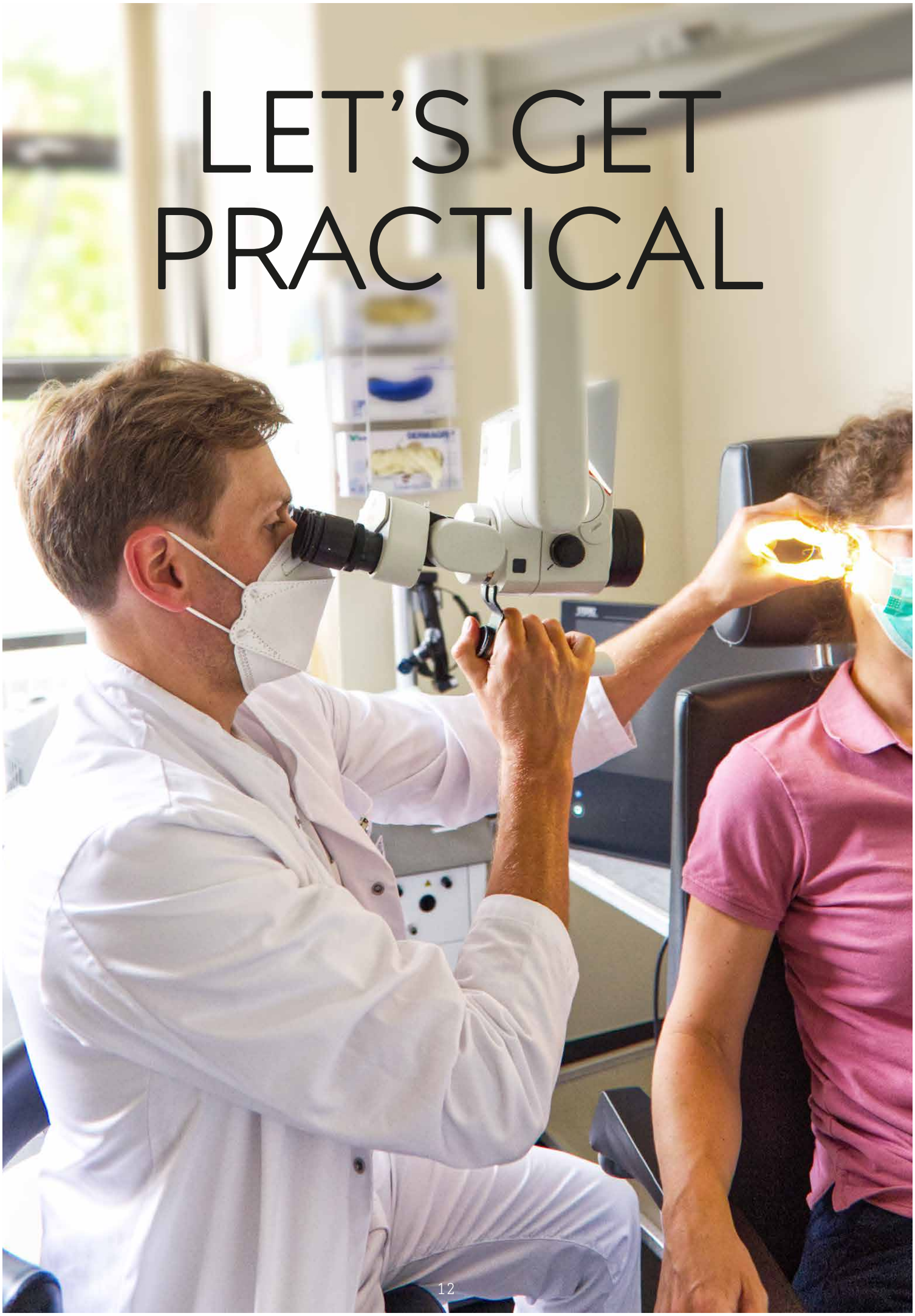
Die Hochschulmedizin Dresden, betont Oliver Enke, hat ihm nicht nur eine sehr solide fachliche Basis, sondern auch ganz entscheidende Unterstützung bei den ersten Schritten in der Forschung gegeben. Der Wunsch, als Unfallchirurg tätig zu sein, stand am Anfang seiner medizinischen Karriere. Hier entstand auch seine Doktorarbeit „Funktionell-klinische Ergebnisse nach tibiotalokalkanearer Arthrodese“ unter Prof. René Grass.

Nach seinem Abschluss 2011 hat er noch gut anderthalb Jahre am Universitätsklinikum in Dresden gearbeitet. Dies sei eine nachhaltig wichtige Entscheidung gewesen. Die gesammelten Arbeitserfahrungen halfen auch bei den administrativen Belangen, die der Umzug in ein anderes Land mit sich bringt. Ebenso, wie die Unterstützung eines Netzwerks von Mediziner:innen und Forscher:innen, mit denen Enke zusammenarbeiten durfte und für die er noch immer dankbar ist.

Dann in Australien die Entscheidung zur Orthopädie. Der Aufbau der Facharztausbildung unterscheidet sich in „Down Under“ recht stark vom deutschen Modell. Enke konnte dabei auf Grund seiner exzellenten Vorbildung einige Schritte überspringen. So stieg er in seinem dritten Jahr in Sydney als „Orthopaedic Registrar“ ein. Im Krankenhaus sei er der einzige Orthopäde. So hatte er die Gelegenheit in den vergangenen Jahren sehr viele Operationen selbstständig durchzuführen. Sei ein Fall sehr kompliziert, rufe er eine:n Fachärzt:in an. Der beziehungsweise die Kolleg:in begibt sich dann aus der niedergelassenen Praxis oder Privatklinik ins Krankenhaus, um zu unterstützen. Die theoretische Weiterbildung zur Fachärzt:in ist über Colleges organisiert, eine Bindung an spezielle Arbeitsplätze existiert nicht. Der Großteil der Ausbildung, die nach fünf bis sechs Jahren mit einem Staatsexamen abgeschlossen wird, findet online statt. Für Oliver Enke wird es das Dritte sein. Bis dahin ist noch viel Zeit, im Juni wird er sich auf einen der gefragten College-Plätze bewerben.

Auf die Frage hin, ob er etwas aus seinem Studium vermisse, spricht Enke über die Freunde, die seien „für’s Leben“, die Unabhängigkeit, Flexibilität und Leichtigkeit des Studierendenlebens. Dann zieht ein verschmitztes Lächeln über sein Gesicht: „und das Mensaessen!“ Δ CZ

LET'S GET PRACTICAL



AUF INS PRAKTISCHE JAHR IM HAUS 3

Er liest sich erst einmal klar und faktisch der Paragraf 3, Nummer 1 der Ärztlichen Approbationsordnung (ÄApprO). Das Praktische Jahr (PJ), so heißt es da „nach § 1 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 findet nach Bestehen des Zweiten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung statt." Ein kleiner Satz in der ÄApprO, ein großer Schritt für jeden Medizinstudierenden. Der Schritt aus dem Hörsaal, in ein Leben mit mehr Verantwortung, auf Station, im „echten Leben".

Für zwei bis drei PJler:innen pro Tertial führt dieser Schritt in die Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde (HNO) am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus. Die Klinik, seit 2004 unter der Direktion von Prof. Dr. Thomas Zahnert, verfügt über eine Bettenstation für mehr als 3000 Patientenbehandlungen/Jahr, eine tagesklinische Station und eine Station für ambulante Operationen. In der Hochschulambulanz werden zusätzlich jährlich gut 12.000 Patient:innen vorgestellt. Hier nun beginnt er, der erste Schritt in ein mögliches Wahlfach, das die beiden Pflichttertiale Chirurgie und Innere Medizin ergänzt. Es seien eigentlich immer Studierende, die entweder schon immer für die HNO gebrannt oder bislang kaum Berührungspunkte zu ihr gehabt hätten und ohne Erwartungen, ganz offen, an das Fachgebiet herangingen. Ein „Dazwischen", so erklärt Dr. Theresa Lüdke, Assistenzärztin im Fachbereich, gäbe es eigentlich nicht. Sie selbst sei durch ihr PJ erst so richtig auf das Fachgebiet aufmerksam geworden. Eine Aussage, die hier noch oft zu hören ist.

So fiel auch für Prof. Dr. Marcus Neudert, den PJ-Beauftragen der Klinik, die Entscheidung zur HNO im PJ. Sonst wäre er wohl Neurochirurg geworden, schmunzelt er. Bereits kurz nach dem Studium entschloss er sich den Master of Medical Education (MME) zu absolvieren. Der Wunsch, die Ausbildung zu verbessern und Lehrforschung zu betreiben, stand am Anfang. Nun ist Neudert Vertreter der Wahlfächer in der PJ-Kommission und leitet, gemeinsam mit Maike Linke, das Dresdner MME-Modul „Leadership und Fakultätsentwicklung". Im Laufe der Jahre sei der Kontakt zu den PJler:innen geringer geworden, es wären jüngere Kolleg:innen mit ins Team gekommen, die arbeitsbedingt einfach näher an den PJ-Studierenden dran wären. Leidenschaftlich wird Neudert auch heute, wenn es darum geht, dass jede:r in der Lehre auch etwas für die Ausbildung des Nachwuchses zu leisten hätte; ein Anliegen, das ihm ganz offensichtlich am Herzen liegt.

Das Team um den PJ-Beauftragten weiß um die Schwierigkeiten und Chancen dieses ersten Jahres; darum, dass hier die letzte geschützte Phase der Ausbildung stattfindet, bevor der „Welpenschutz" endet, dass hier noch Tipps und Korrekturen gegeben werden können, die später einmal den Kontakt zum Patienten bzw. zur Patientin erleichtern. Die Hierarchien in der HNO scheinen flach, die Atmosphäre offen und entspannt. PJler:innen werden freundlich aufgenommen, willkommen sollen sie sich fühlen. Damit jede:r so viel wie möglich aus den 16 Wochen vor Ort mitnimmt, gibt es einen Rotationsplan nach dem die angehenden Mediziner:innen eingesetzt werden. So ist nie mehr als ein:e Nachwuchsärzt:in in den unterschiedlichen Abteilungen. Da Medizinstudierende in ihrem letzten Ausbildungsjahr rein rechtlich immer noch Studierende sind, erfolgt die Tätigkeit unter Anleitung, Aufsicht und Verantwortung des ausbildenden Arztes oder der ausbildenden Ärztin.

Ein guter Auftakt sei wichtig und erleichtere die Integration. Alle PJler:innen erhalten hier daher zu Beginn eine Hausführung, werden dem Team in der Frühbesprechung vorgestellt und sind stets angehalten, sich einzubringen und Fragen zu stellen. Um zusätzlich Struktur und Anleitung zu bieten, hat sich der Bereich für die Ausgestaltung eines Ringbuchs entschieden, welches zusätzlich zum PJ-Logbuch ausgeben wird. Hier finden sich alle relevanten Lernziele, die die ausbildenden Ärzt:innen dem Nachwuchs bei Erreichen attestieren können. „Damit haben wir auch eine gute Basis für Zwischen- und Abschlussgespräch", so Lüdke. Hilfreich im Abschlussgespräch ist auch die freiwillige Bewertung der PJ-Studierenden, die alle Kolleg:innen, seien es Ärzt:innen oder Pflegefachkräfte, die mit dem oder der PJler:in zusammengearbeitet haben, über einen QR-Code anonymisiert einreichen können. In der Zukunft sei auch eine 360° Evaluation denkbar, die die Patient:innenmeinung miterfasse. Selbstverständlich, so die offene Rückmeldung, sei das keine Einbahnstraße und auch die angehenden Mediziner:innen haben die Gelegenheit zur anonymisierten Evaluation ihres PJ-Tertials. Man lernt auf beiden Seiten.

Das Ziel des Teams der HNO: Begeisterung wecken für das Fachgebiet und „keiner erwartet, dass unsere PJler:innen zum Abschluss alle Testlisten des Oldenburger Satztests – ein Hörtest zum Sprachverstehen mit eingespielten Störgeräuschen – auswendig können. Wichtiger ist es eine Denkstruktur zu entwickeln, die der Ärztin oder dem Arzt hilft, im Interesse des Patienten nach praktischen Lösungen zu suchen", sagt Dr. Lüdke. Prof. Neudert ergänzt: „viele unserer Stellen werden von Ärzt:innen besetzt, die wir bereits im PJ kennenlernen durften."

Einen Wandel in der Praxis des PJs sieht die neue Ärztliche Approbationsordnung vor, die zum 1. Oktober 2025 in Kraft treten soll. Tertiale werden dann gegen 12-wöchige Quartale eingetauscht, zwei davon in Wahlfächern, wovon eines im ambulanten vertragsärztlichen Sektor angesiedelt sein muss. Die in der Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde bereits gelebte Zuteilung von eigenen Patientinnen und Patienten, wird ab 2025 für alle Universitätsklinika und Lehrkrankenhäuser gelten. Strukturelle und didaktische Verbesserungen, die optimistisch stimmen und den PJler:innen in einem zusätzlichen Fachbereich die Möglichkeit geben, Erfahrungen zu sammeln. Für Dr. Theresa Lüdke hätte das vermutlich wenig geändert. Sie hat in der Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde ihre medizinische Heimat gefunden. Δ CZ

WIE VIEL WISSEN BLEIBT HÄNGEN?

BEIM DIGITALEN LERNEN

Dieser Frage geht ein Forschungsprojekt an der Medizinischen Fakultät der TU Dresden nach. Dabei nehmen die Wissenschaftler:innen vor allem die Studierenden des neuen Modellstudiengangs Humanmedizin in Chemnitz in den Fokus und schicken diese früh zu Bett. Außerdem gibt es ein Kaffeeverbot.

Virtuelle Vorlesungen – vor Beginn der Pandemie in Deutschland im März 2020 waren sie die Ausnahme. Mittlerweile sind sie für die Studierenden an der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus der TU Dresden die Regel. Doch wie effektiv ist die Wissensvermittlung über den Bildschirm? Wie erleben und durchleben die Studierenden die 90 Minuten in der Big Blue Button-Session? Der Beantwortung dieser Frage widmet sich ein Forschungsteam um PD Dr. Timo Siepmann. Er ist zugleich der geschäftsführende Projektleiter des Modellstudiengangs Humanmedizin – kurz MEDiC. Der ist im November 2020 in Kooperation mit dem Klinikum Chemnitz gestartet. Der neue Studiengang hat das Ziel, langfristig die ärztliche Versorgung in der Region Südwestsachsen zu sichern. Er ist analog zum Regelstudium Humanmedizin auf 13 Semester angelegt. Frühzeitig wird medizinisches Grundlagenwissen mit klinischen Inhalten verzahnt. Einen Modellstudiengang in Chemnitz und gleichzeitig in Dresden zu verorten, bleibt eine Herausforderung – auch nach der Pandemie. Digitale Wissensvermittlung wird dabei immer eine Rolle spielen und so entstand schon vor der Pandemie die Idee, die Effekte digitaler versus präsenter Lehre zu vergleichen.

Das Team um PD Dr. Siepmann arbeitete lange an dem perfekten Design für die Pilotstudie, Corona machte diesen Prozess nicht einfacher. „Wir haben uns für eine randomisierte Crossover-Studie entschieden“, sagt Projektleiterin Annahita Sedghi. Insgesamt möchte man in dem mehrmonatigen Testzeitraum die Daten von 50 Probandinnen und Probanden erfassen. Das Untersuchungsszenario sind Seminare der Physiologie, später werden Seminare der Anatomie und Biochemie dazukommen. Aus jeder Seminargruppe werden zwei Proband:innen ausgewählt, die randomisiert mit Präsenzlehre bzw. mit virtuellem Unterricht starten. Auf ihren Morgenkaffee mussten sie am Testtag verzichten, um

den Puls nicht unnötig zu beschleunigen. Sie erleben die gleiche Lehrveranstaltung, in zwei getrennten Räumen – einmal mit Lehrverantwortlichen in Präsenz und einmal vor dem Rechner. Nach 45 Minuten tauschen die Studierenden ihre Rollen. Während der Vorlesung wird kontinuierlich ihre Herzrate über ein EKG überwacht. Parallel werden der Hautwiderstand, die Durchblutung der Haut und die Pupillen erfasst – allerdings immer nur in den Situationen, in denen Studierende mit Dozent:innen interagieren. Die Daten liefern einen sehr guten Überblick darüber, wie aktiv der Sympathikus in der Seminarsituation ist. Je stärker er über den Parasympathikus dominiert, je größer werden die Pupillen, je schneller schlägt das Herz, je aktiver arbeiten die Schweißdrüsen und je mehr werden die Blutgefäße verengt. Das Aktivitätsmuster von Sympathikus und Parasympathikus ist bei jedem Menschen verschieden. Es unterliegt zudem tageszeitlichen Schwankungen. „Um Sondereffekte auszuschließen, testen wir jeden Probanden in beiden Lehrsituationen. Der Zufall entscheidet, wer mit welchem Setting beginnt“, erklärt Annahita Sedghi den Versuchsaufbau.

Ein gewisses Maß an Grundaktivität des Sympathikus ist hilfreich, um neues Wissen aufzunehmen und abzuspeichern. Dazu gibt es zahlreiche Studien. Ist der Sympathikus aber zu aktiv, der oder die Lernende zu aufgeregt, ist die Wissensvermittlung nicht mehr effektiv. Auch wenn die Messungen noch laufen und Annahita Sedghi gegen Ende des Jahres mit ersten belastbaren Zahlen rechnet, steht die These der Forscher:innen fest. „Wir gehen davon aus, dass die Sympathikus-Aktivität der Probanden im digitalen Setting geringer ist und rechnen dort mit den größeren Lernerfolgen", so die Projektleiterin. Um diese These zu überprüfen, müssen die Probanden unmittelbar nach jedem Seminar einen Multiple-Choice-Test mit jeweils fünf Fragen zu dem gerade behandelten Themengebiet beantworten.

Die Ergebnisse der Pilotstudie werden mit Spannung erwartet. „Sie werden wichtige Erkenntnisse darüber liefern, wie Wissensvermittlung auf digitalen Wegen funktioniert. Das ist ein erster, aber wichtiger Schritt, um die digitale Lehre weiter zu verbessern und zu optimieren", sagt PD Dr. Timo Siepmann. Für die Studierenden des Modellstudiengangs MEDiC wird die digitale Lehre einen großen Teil der Wissensvermittlung ausmachen. Das verändert das Studium, vermittelt den Studierenden aber auch weitreichende Kompetenzen, die mittelfristig für ihre Arbeit als Ärztinnen und Ärzte im ländlichen Raum unverzichtbar sind. „Die Studierenden werden durch das innovative Curriculum des Modellstudiengangs zu einer Generation von Medizinern ausgebildet, die durch ihre Kompetenzen in einer digital-vernetzten, interprofessionellen Medizin und einer versorgungsorientierten Wissenschaft die Region Südsachsen nachhaltig stärken wird." erklärt PD Dr. Timo Siepmann.

22.000 Bewerber:innen wollten sich 2020 dieser Herausforderung stellen. 50 Studierende wurden ausgewählt. Auf sie wartet vor allem im südsächsischen Raum ein großes Einsatzfeld. Hier ist der Bedarf an Ärzten und Ärztinnen besonders groß. Bis zum Jahr 2030 wird fast jeder Fünfte, der in diesem Gebiet wohnt, 75 Jahre oder älter sein. Damit wächst auch der Anteil der Patient:innen, die an chronischen und versorgungsintensiven Erkrankungen leiden. Gleichzeitig werden in diesem Zeitraum zwei Drittel der 2014 noch ambulant tätigen Ärztinnen und Ärzte in dieser Region in den Ruhestand gegangen sein. „Wir hegen deshalb zurecht die Hoffnung, dass sich viele der Absolvent:innen nach ihrem Abschluss dafür entscheiden, in der Region auch als Medizinerinnen und Mediziner tätig zu werden", sagt Professor Michael Albrecht. Er ist Medizinischer Vorstand des Universitätsklinikums Dresden und war Impulsgeber für den neuen Studiengang und ist heute Sprecher von MEDiC.

Von der Zulassung des Modellstudiengangs durch die Sächsische Landesdirektion am 17. Februar 2020 bis zum Studienstart sind weniger als zehn Monate vergangen. In Rekordzeit wurde ein Curriculum erstellt. Anders als im Regelstudiengang finden die Studierenden am Campus Chemnitz nicht die Fächer Anatomie oder Kardiologie in ihren Lehrplänen, stattdessen wird Wissen bezogen auf einzelne Organsysteme, wie den Thorax oder das Nervensystem, vermittelt. Die Studierenden sind bereits ab dem ersten Semester, in dem es unter anderem um die Berufsfelderkundung geht, in die Betreuung von Patient:innen eingebunden. Sie lernen hier die verschiedenen Rollen des Arztes beziehungsweise der Ärztin kennen, die neben medizinischer Expertise eben auch Kommunikation, Teamfähigkeit, Lehre und Vision heißen.

„Der Hochschulmedizin Dresden bietet sich mit dem Modellstudiengang die einzigartige Möglichkeit, neue Formen der Lehre zu entwickeln und zu erproben", sagt Prof. Heinz Reichmann. „Wir können in einigen Bereichen, wie der digitalisierten Lehre, Innovationsmotor werden", ergänzt der Dekan der Medizinischen Fakultät der TU Dresden. Als Partner für dieses Projekt konnte mit dem Maximalversorger Klinikum Chemnitz das drittgrößte kommunale Krankenhaus Deutschlands gewonnen werden, das jedes Jahr mit etwa 7.000 Mitarbeitenden mehr als 72.000 Patienten und Patientinnen voll- und teilstationär sowie 150.000 Patient:innen ambulant betreut. Δ IMK

MEDiC

MIT SMART SENSORING, KI & OLED-MIKRODISPLAYS

GEGEN DEN PERSONALMANGEL AUF INTENSIVSTATIONEN

„Die Krise der deutschen Pflege hat sich durch die Corona-Pandemie jetzt noch einmal erheblich verschärft und wird sich weiter verschärfen."

Es sind markige Worte, mit denen sich der Präsident der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI), Gernot Max, im März in einem Interview mit der Funke Mediengruppe an die Öffentlichkeit wandte. Der Personalmangel auf Intensivstationen erschwert – trotz mittlerweile abflauendem Infektionsgeschehen – eine medizinische Betreuung auf Spitzenniveau in erheblichem Maße. Die stärkere Einbindung objektiver Therapie- bzw. Diagnostiktools und Entscheidungshilfen kann eine Strategie sein, dieser Herausforderung zu begegnen. Am Else Kröner Fresenius Zentrum für Digitale Gesundheit der Dresdner Hochschulmedizin werden solche Forschungsvorhaben gefördert.

Ärztinnen und Ärzte mit objektiven Entscheidungshilfen unterstützen

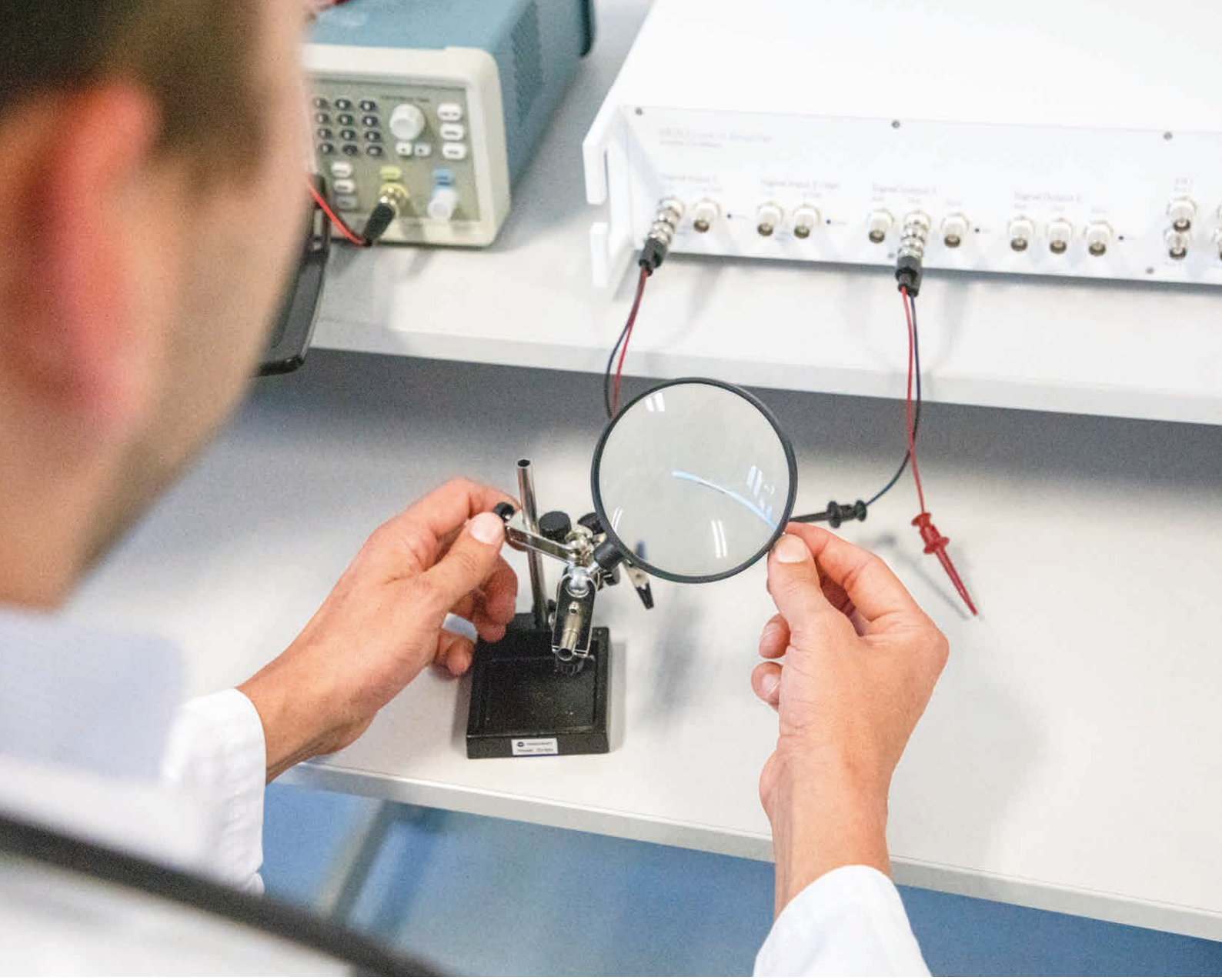
Gerade im Zuge der Pandemie ist der Arbeitsalltag in der Intensivmedizin geprägt von schwierigen Entscheidungen. Welche Beatmungsmethode ist am effektivsten? Wer kann verlegt werden, um Betten frei zu machen? Im Kontext der angespannten Personalsituation sind diese Entscheidungen besonders fehleranfällig. Prof. Spieth, stellvertretender Direktor der Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie und Forschungsgruppenleiter des Projektes priorICare, hält eine Entscheidungshilfe zur Identifizierung geeigneter Verlegungspatient:innen deshalb für essenziell, „um den Einfluss subjektiver Faktoren wie hohe Arbeitsbelastung und Ermüdung zu minimieren" und hiermit „Ärztinnen und Ärzte zu entlasten und Druck aus undurchsichtigen Extremsituationen zu nehmen, die gerade während der Pandemie gehäuft auftraten". Eine derartige Entscheidungsunterstützung wird gerade von Prof. Spieth und seinem Team gemeinsam mit Wirtschaftswissenschaftler:innen der TU Dresden entwickelt. Das entsprechende Tool lässt sich via Software-Schnittstelle in das Patientendatenmanagementsystem Integrated Care Manager einbinden und kann anhand verschiedenster Parameter die Verlegungsfähigkeit von ITS-Patientinnen und -Patienten optimieren. Das Ziel: frühzeitige Wiederaufnahmen, ggf. mit Todesfolge, vermeiden. Aktuell werden hierfür mittels mathematischer Klassifikationsmodelle Daten von mehreren zehntausend Verlegungsfällen zwischen 2003 und 2020 hinsichtlich ihres Zustandes vor und nach Verlegung ausgewertet.

Die richtige Einstellung macht's

Erst 2016 zeigte eine auf fünf Kontinenten durchgeführte Studie zur Diagnostik und Therapie von akutem Lungenversagen, dass Therapieempfehlungen zur mechanischen Beatmung, u. a. wegen Übermüdung und fehlender Zeit für einen Austausch mit Mentorinnen und Mentoren, nur ungenügend umgesetzt werden. Dabei ist Präzision und kontinuierliches Abwägen der relevanten Parameter besonders wichtig, um durch mechanische Beatmung verursachte Lungenschäden zu vermeiden. Diese Problematik adressiert das EKFZ-Projekt IntelliLung. Mit Hilfe eines KI-basierten Algorithmus soll die bestmögliche Kombination von Beatmungseinstellungen für Patientinnen und Patienten gefunden werden. Aktuell wird das System mit historischen Patient:innendaten befüllt und mit bestehenden Leitlinien angelernt. Perspektivisch sollen Kommunikationsschnittstellen zwischen Beatmungsgeräten und Patient:innenerfassungssoftware zum automatisierten Datenaustausch geschaffen werden.

Das Else Kröner Fresenius Zentrum (EKFZ) für Digitale Gesundheit ist eine gemeinsame Initiative der Dresdner Hochschulmedizin mit den Fakultäten Elektrotechnik, Informationstechnik und Informatik der TU Dresden sowie außeruniversitären Partnern. Gemeinsame Vision ist es, die Expertise von Medizinern und High-Tech-Spezialist:innen zu bündeln, um ideale Rahmenbedingungen für zukunftsträchtige medizinische Forschung zu schaffen. In offenen und kompetitiv vergebenen interdisziplinäre Innovationsprojekte (IIP) forschen Mediziner:innen und High-Tech Expert:innen gemeinsam an einer spezifischen, klinisch relevanten Fragestellung. Dabei soll die Förderung die Zeitspanne von der ersten Idee bis zum Prototyp einer neuen digitalen Technologie verkürzen und somit einen echten Nutzen für Patient:innen generieren. digitalhealth.tu-dresden.de

EKFZ Digitale Gesundheit



Das Forschungsprojekt „Enhanced Catheters“ ist eines von mehreren Interdisziplinären Innovationsprojekten (IIP) am EKFZ für Digitale Gesundheit, die sich mit neuen Therapie- und Diagnostikmöglichkeiten im Bereich Intensivmedizin auseinandersetzen.

Neue objektive Messverfahren durch Smart Sensoring und OLED-Mikrodisplays

Auch die Nutzung innovativer technischer Konzepte für die Diagnostik kann eine (Co-)Strategie zur Senkung des Einflusses subjektiver Faktoren in der Intensivmedizin sein. Mit der Platzierung intelligenter, elektrochemischer Mikrosensoren auf Verweilkathetern soll mit dem EKFZ-Projekt Enhanced Catheters eine kontinuierliche Überwachung wichtiger Labor-Parameter ermöglicht werden, wodurch zeitaufwendige Blutentnahmen entfallen und mehr Kapazitäten für die Pflege frei werden.

Ebenfalls können bestimmte Parameter, die nützlich für die Arbeit in der Intensivmedizin sein könnten, wegen zu großer Verzerrung durch subjektive Faktoren nicht als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden. So zum Beispiel die Rekapillarisierungszeit. Zur Bestimmung wird mit einem Finger ein Punkt auf der Haut der Patientinnen und Patienten eingedrückt und gemessen, wie lange es dauert, bis sich die Hautfarbe wieder dem umliegenden Gewebe angleicht. Die Bestimmung des Wertes hängt also wesentlich von subjektiven Kriterien, etwa der Stärke oder der Dauer des Drucks, ab. „Wir würden die Rekapillarisierungszeit als Variable zur Abschätzung der Mikrozirkulation im Körper gern mehr beachten, um zielgerichtet und kurzfristig Therapieerfolge sichtbar zu machen, haben bisher aber kein objektiv vergleichbares Messverfahren“, fasst Dr. Rosa Nickl zusammen. Aus diesem Grund forscht die Anästhesistin gemeinsam mit der Ingenieurin Judith Baumgarten vom Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik im EKFZ-Projekt CRT an einer Möglichkeit, mit Hilfe von OLED-Mikrodisplays genau diese Objektivität herzustellen. Ein Prototyp wird ab September 2021 für erste klinische Versuche eingesetzt und könnte ein weiteres Verbindungsglied zwischen Medizin und High-Tech sein, mit dem die Begleiterscheinungen von Personalmangel auf Intensivstationen abgefedert werden. Δ PM

KARIESENTFERNUNG, KOMPOSITFÜLLUNG, KAVITÄTENPRÄPARATION

EIN BESUCH IM PHANTOMSAAL DER ZAHNKLINIK

Es ist Montagnachmittag, 15:40 Uhr; ein warmer, sonniger Frühlingstag. Die Studierenden des 6. Semesters Zahnmedizin schwitzen über einer Kavitätenpräparation an Modellzähnen in Dummy-Köpfen im Phantomsaal, einem Lehrraum, der technisch und digital alles bietet, was Lehrende und Lernende wünschen.

Die Heimat der Zahnmedizin am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus ist gegenwärtig das Haus 28. In dem Bau, einst 1907 als reformpädagogisches Schulgebäude eröffnet, hat schon Erich Kästner seine gymnasiale Ausbildung absolviert. Im zweiten Weltkrieg beschädigt, aber in seiner Struktur weitgehend erhalten, eröffnete im zuletzt König-Georg-Gymnasium genannten Haus nach dem Wiederaufbau ab 1946 die Poliklinik der Medizinischen Akademie.

Auch im Jahr 2021 verströmt der denkmalgeschützte Bau noch die Opulenz und Patina vergangener Zeiten – zumindest in den hohen, weitläufigen Fluren. Öffnen sich die Türen, findet man sich schlagartig in der Moderne wieder. Und das kommt auch den zukünftigen Zahnmediziner:innen zu Gute.

Der eingangs erwähnte Phantomsaal, der eigentlich „Klinisches Simulationslabor UZM“ heißt, ist vor allem für Studierende der klinischen Semester ein regelmäßiger Aufenthaltsort. Vor den ersten Arbeiten am Patienten, werden hier an Dummy-Köpfen die grundlegenden Techniken der Zahnerhaltung geübt. Dafür steht ein progressiver Kursraum zur Verfügung. Dieser, so erklärt Dr. Thomas Klinke aus der UniversitätsZahnMedizin „wurde vom Team der Nutzer und Nutzerinnen mitgeplant und aus ehemals vier Räumen zu einem großen, lichten Saal umgestaltet.“

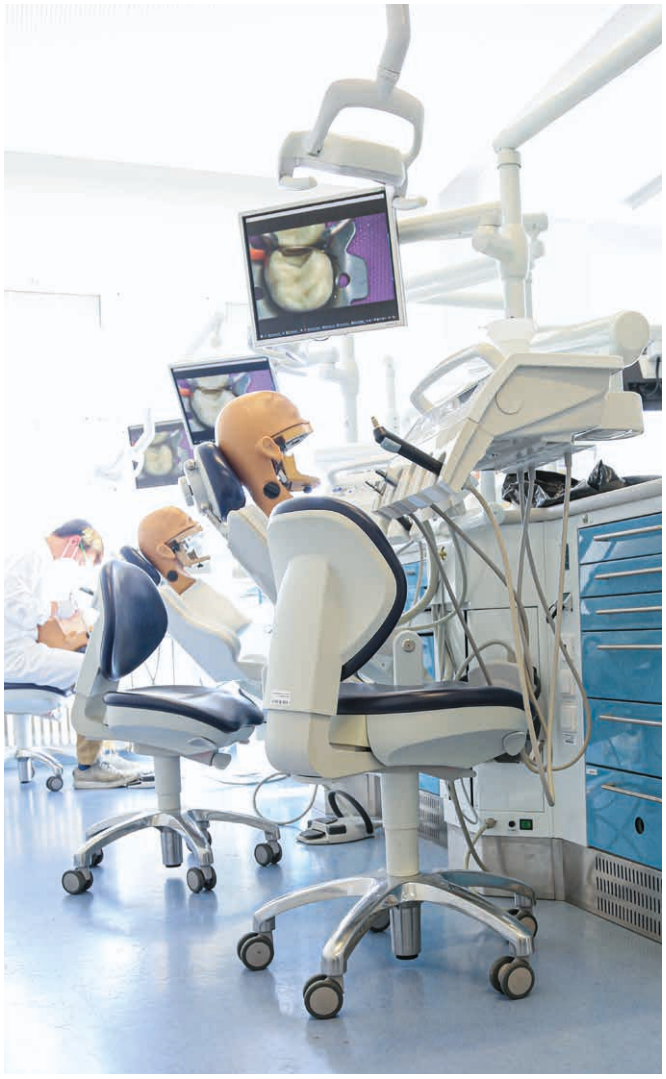
Studierende haben nun die Gelegenheit, sich an 32 Arbeitsplätzen mit praxisähnlichen Simulatoren zu schulen. Zuvor, so erinnert sich Dr. Klinke, waren Schreibplätze mit an Stangen befestigten Dummy-Köpfen und simple Apparaturen die Regel. Die mangelnde Beleuchtung sei ein Problem gewesen, aber vor allem die fehlenden Wasseranschlüsse. Das Bohren ohne Kühlung ist, weder für echte noch für Kunststoffzähne, die in der Lehre üblicherweise zum Einsatz kommen, ein vernünftiges Verfahren. Die aktuellen Arbeitsplätze unterscheiden sich nur in Details wie dem nichtvorhandenen Speibecken von der Einrichtung einer modernen, niedergelassenen Praxis. Zusätzlich ist eine Vernetzung der Rechner an den Arbeitsplätzen gegeben. Lehrende haben so die Möglichkeit, Livedemonstrationen an OP-Mikroskopen mit Videokamera durchzuführen und diese simultan auf den Bildschirmen am individuellen Arbeitsplatz zu zeigen. Zwei Geräte für Röntgenaufnahmen sind in angrenzenden Kabinen untergebracht. Auch hier ist der schnelle digitale Zugriff vom PC am Arbeitsplatz gleich im Saal nebenan auf die entstandenen Bilder nur einige Clicks entfernt.

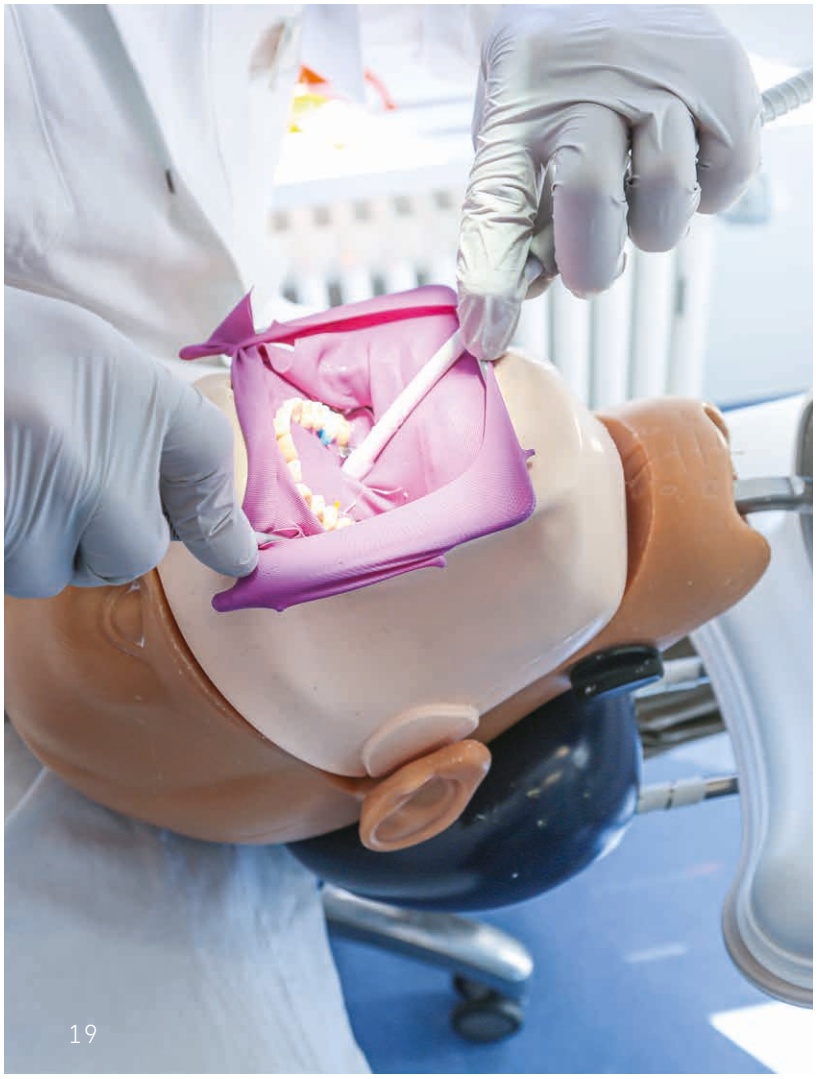
Auch die höheren Semester nutzen die Patientendummys für die Verfeinerung ihrer Fertigkeiten, so dass der Phantomsaal auch nach Abschluss der patientenfernen Vorbildung ein treuer Begleiter der künftigen Zahnmediziner:innen bleibt.

Selbstverständlich ist Corona auch am Phantomkurs der Zahnerhaltung nicht unbemerkt vorübergegangen. Die Gruppen wurden halbiert, um Hygienekonzepte umsetzen zu können und Abstandsregeln einzuhalten, alle Arbeiten erfolgen mit chirurgischem Mund-Nasenschutz. Jede:r Studierende hat hier ca. 140 Unterrichtseinheiten in vier Monaten zu absolvieren – da wird es schon einmal eng in der Raumplanung für den Saal im 1. Obergeschoss. Bis 20:30 Uhr werden Kariesentfernung, Kompositfüllung und Co. an manchen Tagen praktisch geübt.

Die theoretische Unterfütterung erfolgt vorab, zeitnah im Voraus in der Vorlesung zum Kurs. Klinke, seit über 30 Jahren in der Ausbildung Studierender in Dresden tätig, zeigt, nicht ohne eine Spur von Stolz, die Kursseiten auf der digitalen Lernplattform Moodle. Ihr Testatheft können die Studierenden hier online einsehen, Feedback geben, Materiallisten herunterladen oder Vorlesungen, Demonstrationsvideos und Anleitungen zum jeweiligen Testatschritt abrufen – und das nicht nur im Kurs am Simulations-Arbeitsplatz, sondern auch bequem daheim über Smartphone oder Tablet. Die Demonstrationsvideos im System hat Thomas Klinke weitestgehend mit Hilfe von OP-Mikroskop und Videokamera selbst erstellt. Lehrende, die kontinuierliches Feedback geben, technisch optimierte Kursräume, angehende Zahnmediziner:innen, die über eine zutiefst kollegiale und positive Atmosphäre berichten: es scheint, im Saal 212 ist der „Dresdner Spirit“, der an der Hochschulmedizin Dresden gern zitiert wird, zum Greifen nah. Δ CZ

B-ABFALL





DER HANG ZUM HANG

Auf dem Schreibtisch liegt ein Stück Heimat. „Waldrausch“ steht in großen Lettern auf dem Magazin, und es erzählt von den Schönheiten des Hochschwarzwaldes. Dort, in Hinterzarten, ist Professor Alexander Disch geboren. Ein Ort, der es mit seinem Adler-Skistadion auch regelmäßig in überregionale Medien schafft, der gut 2.500 Einwohner hat und in seinen Hotels mindestens noch einmal so viele Betten für seine Besucher bereithält.

„Der Hang zum Hügel“, wie Alexander Disch seine Heimatverbundenheit nennt, ist geblieben, bis zum heutigen Tag. Allerdings, Zeit die alte Heimat zu besuchen, bleibt dem Leiter des Universitätswirbelsäulenzentrums und Koordinator für die Sportmedizin am Dresdner Universitätsklinikum Carl Gustav Carus nur sehr selten. Denn Prof. Alexander Disch operiert und therapiert nicht nur am Universitätsklinikum. Er ist auch als Sportmediziner für den Deutschen Skiverband (DSV) als Mannschaftsarzt unterwegs, betreute erst viele Jahre das Nationalteam der Biathleten und sorgt jetzt federführend für die orthopädisch-unfallchirurgische Betreuung der Skilangläufer. Es ist, sagt der Mediziner, immer auch ein Ausflug in die eigene Vergangenheit. Denn im Alter von zwölf Jahren begann die sportliche Karriere von Alexander Disch. Es war die Zeit, in der Peter Angerer bei den Olympischen Spielen in Sarajevo Gold holte – im Einzelrennen über 20 Kilometer.

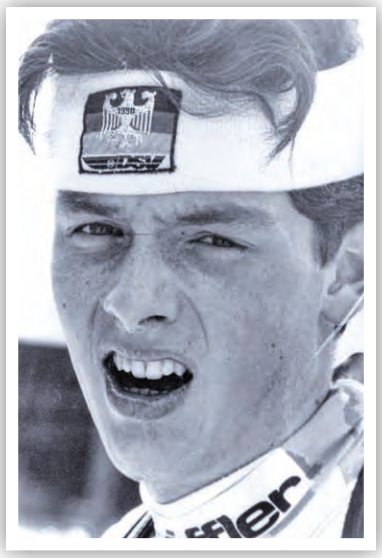
Im damaligen Westen Deutschland entdeckten die Sportverbände Biathlon als Sportart mit Potenzial und auch den Wintersportverein Titisee erreichte die eindringliche Bitte, junge Menschen für die Disziplin zu begeistern. Alexander Disch nahm die Herausforderung an. Die Motivation der jungen Sportler war riesengroß, die Erwartungshaltung auch und so entstanden Trainingsstrecke und Schießstand im schönen Hochschwarzwald. Der Ehrgeiz trug Früchte. Alexander Disch sammelte Medaillen und Pokale bei den Junioren- und Studentenweltmeisterschaften und war Gesamtsieger des Alpen- und Europacups. Er erlebte erfolgreich die sportliche Wiedervereinigung in der Nationalmannschaft mit, die ihn zur ersten gesamtdeutschen Trainingsmaßnahme nach Altenberg führte. Zehn Jahre gehörte das regelmäßige Training am Schießstand und in der Loipe zu seinem Leben, dann, mit 23 Jahren entschied er sich, seine leistungssportliche Karriere zu beenden. Das anstehende Studium war ein Grund, die starke Konkurrenz in seiner Alterklasse ein anderer. Der 1972 geborene Disch durfte sich gegen eine starke mannschaftsinterne Konkurrenz mit späteren Olympiasiegern wie Rico Groß, Peter Sendel oder Sven Fischer behaupten. „Und da muss man ehrlich sagen, dafür hat mein Potenzial einfach nicht ganz gereicht“, gibt der Sportmediziner offen zu. Er begann stattdessen sein Studium der Medizin, zunächst an der Universität in Leipzig und wechselte dann an die Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg, wo sich zum ersten Mal die Wege mit seinem späteren Doktorvater, dem heute leitenden deutschen Olympiaarzt Professor Bernd Wohlfarth kreuzten.

Das Interesse an der Medizin entstand aus den ganz persönlichen Erfahrungen als Sportler, sagt Alexander Disch. Er, der selbst erlebt hat, was der Körper zu leisten imstande ist, wie er Defizite kompensiert und durch kontinuierliches Training in neue Leistungsbereiche vordringt, wollte die Funktionsweise dahinter verstehen. Dass sich seine Promotion mit dem Thema der Bedeutung von leistungsphysiologischen Untersuchungsergebnissen für die Vorhersage der Wettkampfleistung im Biathlonsport beschäftigte, folgte einer natürlichen Logik. Die Wahl der konkreten Fachrichtung blieb

dabei lange Zeit offen. Am Ende entschied sich Alexander Disch für die Orthopädie und das Universitätsklinikum Essen, wechselte aber recht schnell an die Berliner Charité an das Centrum für Muskuloskeletale Chirurgie, wo er zunächst seinen Arzt im Praktikum absolvierte und nach seiner Assistenzarzt-Zeit auch Oberarzt wurde. Hier wurde er zum Teamarzt der deutschen Biathleten berufen und traf dort später Professor Wohlfarth wieder, der aus München an die Charité gewechselt war.

Seit 2015 ist Professor Alexander Disch Leiter des Universitätswirbelsäulenzentrums (UCSC) am Uniklinikum Dresden und seit einigen Jahren auch Wettkampfarzt des Dresdner Weltcups am Elbufer. Der Wechsel von Berlin nach Dresden habe viel mit den großen Chancen und Entwicklungsmöglichkeiten am Standort zu tun, die sich ihm hier im medizinischen Bereich, aber auch im Netzwerken in Forschung, Lehre und nicht zuletzt im Sport und der Rehabilitation böten, erklärt Alexander Disch. Zu seinen Patienten gehören neben einer sehr großen Anzahl an Wirbelsäulenpatient:innen auch Kicker von Dynamo Dresden genauso wie Olympiasieger im Kanurennsport. Sie vertrauen dem Sportmediziner, der an schneereichen Tagen selbst gern noch im Erzgebirge unterwegs ist, um auf Skiern sein Runde zu drehen.

Training allein und an der frischen Luft – das war und ist in der Pandemie das Los vieler, die sich fit halten wollten. Nicht jeder konnte und wollte sich motivieren und so ist Sportmediziner Disch überzeugt, dass das SARS-CoV-2-Virus seine Spuren in der körperlichen Fitness vieler hinterlassen wird. Während die Profisportler:innen, weitgehend abgeschirmt von der Außenwelt



und regelmäßig getestet, einen fast normalen Trainingsbetrieb aufrechterhalten konnten, habe die Zwangspause durch Corona vor allem die Freizeitsportler:innen und ihre Vereine getroffen. Das wird, so Disch, ganz sicher zulasten des sportlichen Nachwuchses in allen Disziplinen, aber auch langfristig der Gesundheit der Bevölkerung allgemein gehen. Auch wenn sich, wie er selbst in wissenschaftlichen Arbeiten zeigen konnte, Trainingsrückstände wieder aufholen lassen – ist die Motivation die große Voraussetzung, überhaupt wieder in den regulären Trainingsbetrieb einzusteigen.

Blickt er auf seine eigene Sportart, so ist Alexander Disch selbst erstaunt, wie sehr sich die Trainingsmethoden und Schießtechniken im Biathlon gewandelt haben: „Wir haben damals gelernt, sehr kontrolliert an den Schießstand zu laufen, um moderate Pulsfrequenzen zu erreichen und zwischen jedem Schuss bis zu zwei Atemzüge durchzuführen, bevor wir den nächsten Schuss abgegeben haben. Heute schießen die Athleten mit deutlich höherem Puls und oft ohne eine Atempause zwischen den einzelnen Schüssen“. Auch wenn die psychologische Kriegsführung gleichgeblieben ist und die unmittelbaren Kontrahenten am Schießstand beispielsweise mit geräuschvollem Ablegen der Stöcke verunsichert werden sollen, so hat die mentale Wettkampfvorbereitung längst neue Dimensionen erreicht. Fast alle Sportler, die an der Weltspitze Mitlaufen, setzen auf Meditation und Mental-Coaching, um in den entscheidenden Wettkampfminuten die optimale Leistung abrufen zu können. Der Sport von heute habe mit dem vor 30 Jahren so gut wie nichts mehr zu tun. Die Faszination von Professor Disch für den Wechsel aus Technik, Ausdauer und Konzentration ist aber geblieben. Δ IMK

AUSDAUER UND ENTDECKER-FREUDE

Diese Eigenschaften sind typisch für Dr. Fiona Kolbinger, die beim härtesten Radrennen Europas einsame Pässe in Bulgarien und Serbien erkundete und als Chirurgin und Wissenschaftlerin nach optimalen Behandlungsmöglichkeiten strebt.

Es war ein glücklicher Zufall, der Fiona Kolbinger 2019 nach Dresden brachte. Als Medizinstudentin in Heidelberg hatte sie zwei Jahre zuvor für ein Orchester eine China-Tournee organisiert. Es fehlte eine Klarinette. Sie bekam den Tipp, einmal bei einem Hobby-Klarinettisten aus Dresden nachzufragen. Auf der Tournee begeisterte der klarinettespielende Chirurg aus der Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie am Dresdner Uniklinikum sie für sein Fachgebiet und die Arbeit in Dresden. Es folgten eine Famulatur und ein Tertial im Rahmen des Praktischen Jahres in der VTG-Chirurgie am Dresdner Uniklinikum. Und Fiona Kolbinger beschloss zu bleiben, wegen des tollen Teams in der Chirurgie und den hervorragenden Möglichkeiten, Forschung und klinische Praxis zu verbinden.

Neben der Musik, die Kolbinger den Weg nach Dresden wies, ist Sport das zweite große Hobby der Assistenzärztin – aktuell vor allem das Fahrradfahren. Ihre große Ausdauer, Zähigkeit und Abenteuerlust machten sie 2019 schlagartig in der Radsportszene und darüber hinaus bekannt, als sie das härteste Radrennen Europas gewann – als erste Frau und bei ihrer ersten Teilnahme an einem Radrennen überhaupt. Mehr als 4.000 Kilometer legte die gebürtige Bonnerin in zehn Tagen zurück, von Burgas am Schwarzen Meer bis Brest an der französischen Atlantikküste – begeistert von der Schönheit abgelegener Gegenden „in die man sonst nie kommen würde“. Bei ihrer Tour war sie komplett auf sich allein gestellt, aß auf dem Fahrrad und schlief jeweils nur wenige Stunden, meist im Schlafsack direkt am Wegesrand. Im Operationssaal sind diese Eigenschaften ebenfalls nützlich. Auch hier gilt es, teilweise viele Stunden ohne Nahrung hoch konzentriert zu sein, körperliche und psychische Belastungen gut wegstecken zu können. Um ihre Hände hat sie sich beim Radrennen eigentlich am meisten Sorgen gemacht. Denn der permanente Druck auf die Handballen führt dazu, dass Nerven abgequetscht werden und die Finger anschließend für mehrere Monate taub sein können. Mit einem Triathlon-Lenkeraufsatz konnte die angehende Chirurgin diesen Effekt vermeiden, bei ihren Zehen hat sie ihn in Kauf genommen.

Die Entscheidung für ein Studium der Medizin kam spät. Lange Zeit war Fiona Kolbinger, die zwei Klassen übersprang, vor allem von der Mathematik fasziniert und überlegte Lehrerin zu werden. Schließlich bot die Medizin aber die spannenderen Perspektiven. Der Präparationskurs im ersten Semester begeisterte sie unmittelbar für die menschliche Anatomie und legte den Grundstein für das besondere Interesse an der Chirurgie.

Aktuell treibt Kolbinger als Clinician Scientist ein wissenschaftliches Projekt am Else Kröner Fresenius Zentrum (EKFZ) für Digitale Gesundheit und am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen Dresden (NCT/UCC) voran. Es geht darum, robotergestützte Eingriffe bei Enddarmkrebs mit einer auf Künstlicher Intelligenz beruhenden OP-Navigation künftig noch sicherer zu machen. Rund 25.000 Einzelbilder aus Rektum-Operationen hat die klinische Projektleiterin hierfür gemeinsam mit Kolleg:innen und Medizinstudierenden bereits mit Markierungen zu Ziel- und Risikostrukturen versehen, damit der Computer auf dieser Basis lernen kann – eine wichtige Fleißaufgabe. Im kommenden Jahr soll das neue Assistenzsystem dann im Rahmen einer Studie bei realen Operationen getestet werden.

Nach Abschluss des Forschungsprojekts werden zunächst die klinischen Aspekte der Facharztausbildung wieder stärker im Vordergrund stehen. Kolbinger hat aber schon weitere wissenschaftliche Projekte im Kopf. Sie würde gerne dazu beitragen, dass sich das individuelle Komplikationsrisiko bei onkologischen Pankreasoperationen genauer vorhersagen lässt. Hierzu könnten mithilfe von Künstlicher Intelligenz radiologische Bilddaten hinsichtlich der Eigenschaften des Gewebes analysiert und mit weiteren Patientendaten verknüpft werden. Wie ein „supergeschultes“ Auge würde der Computer Chirurginnen und Chirurgen dann bei der Wahl der besten Operationsmethode zur Seite stehen.

Manchmal lassen sich die vielfältigen Potentiale der Medizinerin, Sportlerin und Musikerin verbinden, zum Beispiel bei Benefizaktionen. So startete Kolbinger im vergangenen Jahr gemeinsam mit Kollegen zu einer Radtour im Erzgebirge. Für jeden der erklommenen 5.000 Höhenmeter wurden Spenden gesammelt, am Ende konnten sieben Ergometer für ältere und krebskranke Patient:innen am Zentrum für gesundes Altern am Uniklinikum angeschafft werden. Ende letzten Jahres packte Kolbinger zudem gemeinsam mit drei Kolleginnen ihr Instrument für ein virtuelles Mitarbeiter-Weihnachtskonzert am NCT/UCC aus. Mit den Spenden konnten MP3-Player und Hörbücher für die Patient:innen der onkologischen Tagesklinik beschafft werden.

Kürzlich ist die Hobby-Bratschistin auch ins Dresdner Uni-Orchester eingetreten. Bleibt zu hoffen, dass die nächste Tournee sie nicht aus Dresden wegführt. Aber aktuell sieht es nicht danach aus, sie fühlt sich hier viel zu wohl. Δ AK

EINE WELT OHNE ...

Bereits 2016 hat das Studienteam um Prof. Ezio Bonifacio, Forschungsleiter im Center for Regenerative Therapies (CRTD) der Technischen Universität Dresden und Prof. Reinhard Berner, Direktor der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin im Universitätsklinikum Carl Gustav Carus (UKD), den Kampf gegen Typ-1-Diabetes aufgenommen.

Das Team ist Teil der europaweiten Plattform GPPAD (Global Platform for the Prevention of Autoimmune Diabetes), einer 2015 gegründeten Initiative, zu der sich mehrere akademische Forschungseinrichtungen und Kliniken in Europa zusammengeschlossen haben. Ehrgeiziges Ziel von GPPAD ist eine Welt ohne Typ-1-Diabetes! Anfang des Jahres 2018 wurde in der Kinderklinik des UKD ein Studienzentrum eingerichtet, das den Startpunkt für den Aufbau eines Zentrums für translationale klinische Forschung mit dem Schwerpunkt der Früherkennung und Prävention von Autoimmunerkrankungen bildet. In enger Zusammenarbeit mit dem CRTD soll bereits Säuglingen und Kleinkindern Diagnose- und Präventionsmöglichkeiten insbesondere für Typ-1-Diabetes angeboten werden. Früherkennungsstudien bereits im Rahmen des Neugeborenenscreenings bilden dabei den ersten Schritt.

Bereits seit 2016 können Eltern in Sachsen ihre neugeborenen Kinder innerhalb der Freder1k-Studie auf ein erhöhtes

GEMEINSAM FÜR EINE WELT OHNE TYP-1-DIABETES

CRTD
Center for Regenerative Therapies TU Dresden

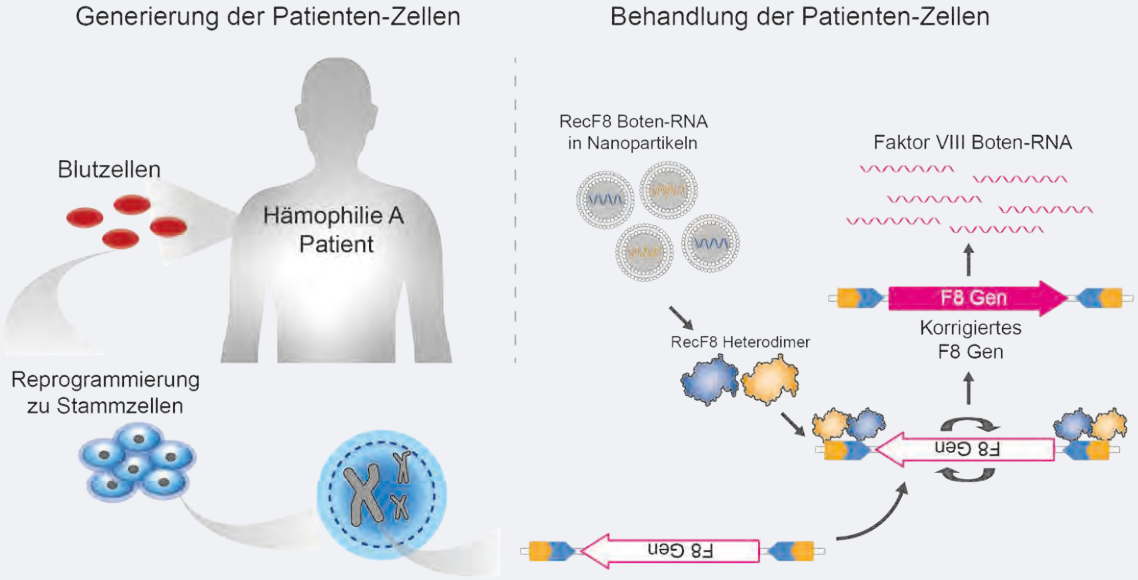
genetisches Typ-1-Diabetes-Risiko testen lassen. Liegt ein solches Risiko vor, werden die Eltern von den Studienärzt:innen umfänglich über den Verlauf der Erkrankung und die Symptome aufgeklärt, sodass ein beginnender Typ-1-Diabetes rechtzeitig erkannt werden kann. Schwerwiegende Komplikationen, so die Hoffnung, können dadurch vermieden werden. Im Verlauf der letzten Jahre konnte GPPAD in fünf europäischen Ländern mit insgesamt 7 Standorten mehr als 253.000 Säuglinge innerhalb der Freder1k-Studie auf ein erhöhtes Risiko für Typ-1-Diabetes testen. „Wir sind sehr glücklich, dass wir bereits 54.439 Kinder in Sachsen über GPPAD screenen konnten und sind vor allem den beteiligten Kliniken und Ärzt:innen sehr dankbar", sagt Prof. Bonifacio. „Diese Zahlen zeigen uns, dass die Familien ein starkes Interesse daran haben, den Risikostatus ihrer Kinder zu erfahren."

Zusätzlich soll ab 2021 in Kooperation mit niedergelassenen Kinderärzt:innen in Sachsen die sog. Fr1da-Studie angeboten werden. Im Rahmen dieser Studie können Kinder im Alter von 2 bis 10 Jahren auf eine Frühform des Typ-1-Diabetes getestet werden.

Früherkennung alleine reicht jedoch nicht aus, um den Kampf gegen Typ-1-Diabetes zu gewinnen. Daher werden in Präventionsstudien verschiedene Ansätze untersucht, die eine Entstehung von Typ-1-Diabetes hinauszögern oder gar verhindern sollen. Seit Februar 2018 wird Kindern mit einem erhöhten genetischen Diabetesrisiko die Teilnahme an der europaweiten POInT-Studie (Primary Oral Insulin Trial) angeboten. Die Studie läuft außerordentlich erfolgreich, so konnten im März 2021 bereits vor dem geplanten Rekrutierungsende die letzten der 1050 Plätze besetzt werden.

Die POInT-Studie zielt darauf ab, das Immunsystem, das bei Typ-1-Diabetes fehlgesteuert ist und die Insulin-produzierenden Betazellen der Bauchspeicheldrüse attackiert und zerstört, durch die orale Gabe von Insulinpulver zu desensibilisieren, d.h. so zu trainieren, dass die Fehlsteuerung korrigiert und damit die Zerstörung der Betazellen verhindert wird. Ob dieses überzeugende Konzept wirksam ist, wird sich allerdings erst in einigen Jahren am Ende der Studienlaufzeit zeigen, wenn die teilnehmenden Kinder älter geworden sind und damit ausreichend lange beobachtet werden konnten.

Einen weiteren Ansatz verfolgt die Studiengruppe mit der SINT1A-Studie, die seit April 2021 ebenfalls für Kinder mit einem erhöhten genetischen Typ-1-Diabetes-Risiko angeboten wird. Durch die tägliche Gabe eines Probiotikums soll eine gesunde Darmflora aufgebaut und so das Immunsystem gestärkt werden. Vorausgehende Studien zeigten, dass eine gestörte Darmflora der Entstehung von Typ-1-Diabetes vorausgehen und die Zerstörung der Betazellen einleiten kann. Neben der Freder1k-, Fr1da-, POInT- und SINT1A-Studie beteiligt sich das Dresdner Studienteam weiterhin an der weltweit durchgeführten PROTECT-Studie, bei der neu diagnostizierten Kindern mit Typ-1-Diabetes ein sogenannter monoklonaler anti-CD3-Antikörper verabreicht wird, der die weitere Zerstörung der Betazellen verhindern und damit den Verlauf der Erkrankung abmildern soll. So werden neue Wege beschritten und anhand aktuellster Erkenntnisse aus der Grundlagen- und klinischen Forschung innovative Präventions- und Interventionsansätze gerade für Kinder entwickelt, damit der Kampf gegen den Typ-1-Diabetes eines Tages gewonnen werden kann. Δ AL UND AH



Schematische Darstellung zur Korrektur der Gen-Inversion im F8-Gen mit der heterodimeren Designer-Rekombinase RecF8. Der Ablauf der einzelnen Schritte ist durch Pfeile dargestellt.

ERFOLGSVERSPRECHENDE MÖGLICHKEITEN

einer Gen-Therapie

Die Forschungsgruppe Medizinische Systembiologie um Prof. Dr. Frank Buchholz (UCC, Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus Dresden) widmet sich seit Jahren der Erforschung möglicher Gen-Therapie-Ansätze und deren potentiellen Einsatz zur Korrektur monogenetischer Erkrankungen.

Jüngste wissenschaftliche Durchbrüche auf dem Gebiet der Genom-Editierung haben gezeigt, dass DNA-Mutationen mit Hilfe von programmierbaren Nukleasen korrigiert werden können und somit eine reelle Chance bieten, künftig als Therapieoption für bisher nicht heilbare genetische Erkrankungen herangezogen zu werden. Besonders die CRISPR/Cas9-Technologie erlangte in den letzten Jahren eine breite wissenschaftliche Anerkennung als auch medizinisches Interesse, da sie gezielt einen vorher definierten Sequenzabschnitt im Genom schneiden kann. Allerdings birgt diese Technologie noch Risiken in sich, da bei ihrer Anwendung ungewollte Genomveränderungen auftreten können und sie somit für den therapeutischen Einsatz nicht ideal geeignet ist.

Dem Team von Prof. Buchholz ist es gelungen, eine alternative Genom-Editierungs-Methode in Dresden zu etablieren, bei welcher Enzyme, sogenannte Sequenz-spezifische Rekombinasen (SSRs), zur DNA-Korrektur herangezogen werden. Da SSRs im Vergleich zu anderen Genom-Editierungs-Werkzeugen sehr klein sind, lassen sie sich leichter in menschliche Zellen einschleusen. Darüber hinaus zeichnen sie sich bei der Anwendung durch eine sehr hohe Präzision als auch Effektivität aus. Dabei verändern Rekombinasen die genomische DNA zielgerichtet durch präzises Schneiden und wieder Zusammenfügen, ohne hierbei auf zelluläre DNA-Reparaturmechanismen angewiesen zu sein. Weiterhin sind SSRs sehr flexibel einsetzbar, denn sie können DNA-Fragmente nicht nur ausschneiden, sondern auch umdrehen oder austauschen.

Erste erfolgsversprechende Ergebnisse konnten beim Einsatz von Designer-SSRs zur möglichen Behandlung von HIV und Hämophilie A erzielt werden. Bei Hämophilie A handelt es sich um eine schwere Form der Blutgerinnungsstörung, welche oft durch eine genetische Inversion, einer strukturellen Umstellung des Blutgerinnungsfaktor 8 Gens, hervorgerufen wird. Im Buchholz Labor konnte hierfür die Designer-Rekombinase (RecF8) entwickelt werden, welche die fehlerhafte genomische Sequenz in menschlichen Zellen erkennt und diese entsprechend wieder korrigiert. Zur Testung der RecF8 Rekombinase wurden Stammzellen aus dem Blut eines Hämophilie A Patienten generiert, in welche RecF8 eingeschleust wurde. Darüber hinaus konnten diese Zellen auch genutzt werden, um sogenannte Endothelzellen zu erzeugen, welche als Quelle des Gerinnungsfaktors 8 im menschlichen Organismus dienen. Sowohl das Einschleusen der Rekombinase in Patienten-spezifische Stamm- als auch Endothelzellen führte zur Korrektur der Inversion und zur Herstellung des Faktor 8 Botenstoffes (mRNA). Mit der sich anschließenden gezielten Sequenzierung des betroffenen DNA-Abschnitts konnte das Buchholz Labor eine Nukleotid-genaue Korrektur der Inversion, welche für Hämophilie A verantwortlich ist, nachweisen.

Die hier beschriebenen Ergebnisse verdeutlichen das enorme Potenzial einer therapeutischen Genom-Editierung, da erstmals Heilungschancen für bisher als unheilbar geltende genetische Krankheiten in Aussicht gestellt werden können. Aus diesem Grund will das Buchholz Labor in einem nächsten Schritt die RecF8 Rekombinase im Tiermodell hinsichtlich ihrer Sicherheit und Effizienz im Lebendorganismus testen. Ziel ist es, die RecF8 Rekombinase in eine klinische Testung an menschlichen Proband:innen zu überführen und bei erfolgreichem Einsatz als therapeutisches Mittel in der klinischen Anwendung zu etablieren. Δ FB UND FL

DAS UNIKLINIKUM IST VORREITER

für elektronisches Medikationsmanagement bei Krebstherapien

Rund 45.000 Chemotherapie-Zubereitungen stellt die Klinik-Apotheke des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus Dresden pro Jahr her – individuell für jede:n Patienten und Patientin.

Dabei handelt es sich häufig um farblose Flüssigkeiten, die in Infusionsbeuteln zubereitet werden. Die potentielle Verwechslung der Medikamente ist einer von zahlreichen möglichen Fehlern, die bei der Arzneimittelversorgung im Klinikalltag auftreten können. Das Uniklinikum Dresden hat daher als erstes Krankenhaus in Deutschland für den besonders sensiblen Bereich der Krebstherapien den gesamten Prozess von der Medikamentenverordnung bis zur Verabreichung am Patienten lückenlos digitalisiert und standardisiert. Patient:innen des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen Dresden (NCT/UCC) am Dresdner Uniklinikum profitieren künftig von einem höchstmöglichen Maß an Sicherheit bei der Verordnung, Herstellung und Verabreichung ihrer Chemotherapien und weiterer Medikamente. Δ AK

Mit QR-Code und Handscanner: Das Video zeigt, wie das elektronische Medikationsmanagement im Klinikalltag funktioniert. https://bit.ly/3knuAV0

Mithilfe eines mobilen Endgeräts scannt die Pflegekraft den Barcode des zu verabreichenden Krebsmedikaments. Nur wenn alles in Ordnung ist, gibt das System grünes Licht für die Verabreichung des Medikaments.

GRUNDLAGEN-FORSCHUNG

TRIFFT KLINISCHE ANWENDUNG

Das benachbarte Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik.

Das Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik (MPI-CBG) befindet sich seit 2001 in unmittelbarer Nähe zum biomedizinischen Forschungscampus der Technischen Universität Dresden (TUD) und grenzt an das Universitätsklinikum Carl Gustav Carus. Es ist eines von mehr als 80 Instituten der Max-Planck-Gesellschaft, einer unabhängigen, gemeinnützigen Organisation in Deutschland.

Im Mittelpunkt der Forschung, die an allen Max-Planck-Instituten betrieben wird, steht die grundlegende theoretische oder experimentelle Suche nach neuen Erkenntnissen und die Erforschung des Unbekannten. Die grundlegende wissenschaftliche Frage, am MPI-CBG lautet: Wie organisieren sich Zellen zu Geweben? Die Forschungsarbeit deckt dabei eine möglichst weite Spanne an verschiedenen Komplexitätsstufen ab, angefangen bei molekularen Netzwerken, zu Zellorganellen, Zellen, bis hin zu Geweben, Organen und auch ganze Organismen. 500 neugierige Wissenschaftler:innen aus über 50 Ländern untersuchen wie sich komplexe Gewebe und Zellverbände aus dem Zusammenspiel einzelner Moleküle und Zellen herausformen und welche molekularen Grundlagen steuern, wie groß eine Zelle wird oder welche Form sie einnimmt. Gleich neben dem MPI-CBG steht das Zentrum für Systembiologie Dresden (CSBD), eine Initiative der Max-Planck-Gesellschaft gemeinsam mit der TUD, und hervorgegangen aus der engen wissenschaftlichen Zusammenarbeit des MPI-CBG und des Max-Planck-Instituts für Physik komplexer Systeme (MPI-PKS). Hier forschen Physiker:innen, Informatiker:innen, Bioinformatiker:innen Mathematiker:innen und Biolog:innen an einer Vision: Komplexe biologische Systeme auf allen Ebenen – von Molekülen über Zellen bis hin zu Geweben – zu verstehen und dazu theoretische und rechnergestützte Methoden zu entwickeln.

In der Grundlagenforschung ist das Unerwartete zu erwarten, und sie legt den Grundstein für Fortschritte im Wissen, die zu praktischen Anwendungen führen. Die meisten wissenschaftlichen Forschungsarbeiten beinhalten beide Aspekte: neues Wissen zu generieren und es zu neuen Anwendungen zu führen. Deshalb arbeiten die Wissenschaftler:innen am MPI-CBG eng mit Kliniker:innen und klinischen Forscher:innen am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus und mit der Medizinischen Fakultät der TU Dresden zusammen. Zusammen erforschen sie mit der Gruppe von Marino Zerial, Direktor am MPI-CBG, die häufigste Lebererkrankung der Welt, die nicht-alkoholischen Fettlebererkrankung (NAFLD). In diesem Zusammenhang ergründet die Arbeitsgruppe Zerial wie Leberzellen miteinander kommunizieren, um ein komplexes Gewebe zu bilden und wie Störungen auf zellulärer Ebene zur Erkrankung der Leber führen können. Von besonderem Interesse ist hier der Übergang von einer einfachen Fettleber zur Leberentzündung, der nicht-alkoholischen Steatohepatitis (NASH), da dieser den krankheitsauslösenden Schritt bei NAFLD darstellt. In ihrer Forschung wendet die Gruppe eine Kombination aus experimentellen und computerbasierten Methoden an. Mit Proben von Patient:innen und der Maus als Tiermodell nutzt die Gruppe Mikroskopbilder und digitale dreidimensionale Lebermodelle für ein besseres Verständnis der Krankheit und somit einer verbesserte medizinische Diagnose.

Außerdem betreut Marino Zerial zusammen mit einer Gruppenleiterin am Nationalen Zentrum für Tumorerkrankungen (NCT) eine Doktorandin, die daran arbeitet Dickdarmkrebs besser zu verstehen. Diese Zusammenarbeit schafft Synergien bei der Erforschung dieser Krankheit und nutzt die Expertise beider Zentren optimal aus.

Auch im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit arbeiten das MPI-CBG und das Universitätsklinikum eng zusammen. Seit 2009 veranstalten die Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde am UKD und das MPI-CBG gemeinsam mit dem PRO RETINA Deutschland e.V. und dem Zentrum für Regenerative Therapien der TUD den Netzhaut-Informationstag. Dieser Tag bietet Patient:innen und ihren Angehörigen Informationen über die neuesten Entwicklungen in Grundlagenforschung, Klinik und Forschung sowie neue Möglichkeiten der Selbsthilfe. Im Mittelpunkt stehen dabei Krankheiten wie Retinitis pigmentosa, Makuladegeneration und manifestes Glaukom. Δ KB

CBG
Max Planck Institute of Molecular Cell Biology and Genetics

Den rätselhaften Fieberschüben auf der Spur: Im Rahmen des stationären Aufenthalts nahm sich die auf pädiatrische Immunologie spezialisierte Prof. Catharina Schütz der Leidensgeschichte von Jessica-Emilia an.

SO KOMPLEX WIE SELTEN

UniversitätsCentrum für Seltene Erkrankungen sucht nach Lösungen für Diagnostik und Therapie

Seltene Erkrankungen aufzuspüren, eine adäquate und sichere Therapie zu initiieren sowie die Patientinnen und Patienten engmaschig zu überwachen, bleibt eine große Herausforderung. Sie lässt sich nur fachübergreifend, arbeitsteilig und im Rahmen eines internationalen Netzwerks leisten. Wie wichtig dieses Anliegen ist, zeigen die Krankengeschichten von Daniel, Jessica-Emilia und Marcel.

Der Blick auf das Fieberthermometer verspricht nichts Gutes: Mit 41 Grad hat es den Anschlag erreicht. Jessica-Emilia liegt matt im Bett – die Neunjährige schafft es nicht mehr, allein aufzustehen, um zur Toilette zu gehen. Ihre Eltern geben ihr Antibiotika sowie fiebersenkende Medikamente und versuchen es mit kalten Wadenwickeln. Aber nichts davon lindert die Beschwerden. Das Mädchen wird zu einem medizinischen Notfall, muss in eine Kinderklinik.

Dass Kinder im ersten Lebensjahrzehnt häufiger auch hohes Fieber bekommen, ist nichts Ungewöhnliches. Es ist häufig Vorbote von Infekten. Lassen sie sich gezielt behandeln, verschwindet auch das Fieber schnell wieder. Doch bei Jessica-Emilia ist das anders. Bereits im Kindergartenalter wurde sie von so plötzlichen wie heftigen Fieberschübe geplagt. Seitdem sie in die Schule kam, kletterte das Thermometer immer öfter auf 41 Grad Celsius. Egal welche Medikamente die Ärzt:innen verschrieben, die Temperatur ließ sich nicht anhaltend senken. Zwar litt Jessica-Emilia neben dem Fieber unter unspezifischen Kopf- und Bauchschmerzen, aber auch diese Symptome lieferten keine konkreten Hinweise auf die richtige Diagnose.

Erst nach einem großen Klinik-Aufenthalt und einer weiteren einjährigen Odyssee durch Arztpraxen und Kliniken war endlich klar, woran Jessica-Emilia leidet. Es ist das TRAPS-Syndrom. Auslöser ist die angeborene Anomalie eines Proteins mit dem Namen „Tumor-Nekrose-Faktor-Rezeptor 1“. Es verursacht bei dem Mädchen eine gesteigerte Entzündungsreaktion. Die Diagnose hat Prof. Catharina Schütz aus der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des Dresdner Uniklinikums gestellt. Die auf Immunologie spezialisierte Kinderärztin beurteilte die Symptome neu und wertete einen Gen-Test aus. Doch damit endete die Herausforderung nicht. Für Jessica-Emilia musste eine krankheitsspezifische wie wirksame Therapie gefunden werden. Um die Symptome zu lindern, erhält das Mädchen übliche antientzündliche Medikamente. Hinzu kommt ein Wirkstoff, der die überschießende Immunreaktion und damit den für das Fieber relevanten Rezeptor blockiert beziehungsweise die überschüssigen Botenstoffe neutralisiert.

Ein besonderer Fokus des UniversitätsCentrums für Seltene Erkrankungen (USE) am Dresdner Uniklinikum liegt gerade auf solchen autoinflammatorischen und Autoimmunerkrankungen. Ursache sind meist angeborene Störungen im Immunsystem, die fehlgesteuerte Immunreaktionen hervorrufen und zu chronischen Entzündungen in verschiedenen Organen führen können. Seit eineinhalb Jahren wird Jessica-Emilia alle drei Wochen ein Medikament unter die Haut gespritzt, das die überschießende Immunreaktion blockiert. Zwar hat sie weiterhin leichte Fieberschübe, aber es sind weniger geworden und sie fallen auch nicht mehr so heftig aus. Ein gutes Zeichen für den Erfolg der Therapie ist, dass die mittlerweile Elfjährige auch ihren Schulalltag wieder meistern kann.

Bei Daniels Diabetes wirken kleine Pillen genauso gut wie Insulinspritzen

Bei seiner Geburt war Daniel mit 2.575 Gramm viel zu schmächtig für seine Größe von 51 Zentimetern. Dies allein ist noch kein Grund für große Besorgnis. Eine erste Blutzuckerbestimmung bei Entlassung aus der Geburtsklinik war etwas erhöht, so dass der niedergelassene Kinderarzt um erhöhte Sensibilität gebeten wurde. Diese Wachsamkeit hatte ihre Berechtigung: Bereits am fünften Lebenstag wies der ambulant tätige Pädiater das Baby mit dem Verdacht auf einen angeborenen Diabetes in die Klinik für Kinder- und Jugendmedizin am Dresdner Uniklinikum ein. Bei Neugeborenen ist Diabetes eine absolut seltene Diagnose. Er wird auf einem Gen vererbt, was nur bei einer von 100.000 Geburten vorkommt.

Was ist eine „Seltene Erkrankung“?
In der Europäischen Union gilt eine Erkrankung als selten, wenn nicht mehr als fünf von 10.000 Menschen von ihr betroffen sind. Ein Spezialgebiet des Dresdner UniversitätsCentrums für Seltene Erkrankungen (USE) ist die Diagnose und Behandlung seltener Erkrankungen des Immunsystems.

Dr. Andrea Näke, Leiterin des Kinderdiabeteszentrums am Dresdner Uniklinikum konnte ihren Patienten Daniel trotz seiner frühkindlichen Diabetes vor regelmäßigen Insulinspritzen bewahren.

Der heute Zweieinhalbjährige wird seitdem im Kinderdiabeteszentrum von Dr. Andrea Näke betreut. Ein Gentest hat die Diagnose Neonataler Diabetes mellitus (NDM) bestätigt, bei der die an der Insulinproduktion beteiligten Betazellen einen genetischen Defekt aufweisen. Um Daniel vor einer lebensbedrohlichen Krise zu bewahren, erhielt er umgehend Insulinspritzen. Ein Gedanke, der seine Eltern verzweifeln ließ: Würde ihr lang ersehntes Wunschkind ein Leben lang eng überwacht werden müssen und nur mit Insulinpumpe überleben können? Doch es gibt eine schonende Therapie. Daniels Blutzuckerspiegel lässt sich mit einem Wirkstoff behandeln, den routinemäßig Patient:innen mit Diabetes Typ II – dem sogenannten Alterszucker – bekommen. Die oral verabreichten Sulfonylharnstoffe fördern die Freisetzung von Insulin aus der Bauchspeicheldrüse. Die in den verfügbaren Tabletten enthaltene Dosierung ist jedoch nur für Erwachsene geeignet. Deshalb bekam Daniel individuell hergestellte Kapseln mit 0,01 Milligramm des Wirkstoffes, der nach seinem Körpergewicht dosiert werden muss. Die gute Nachricht für den Jungen und seine Eltern: Er hat die transiente Form der Erkrankung und braucht aktuell keine Therapie. Dr. Andrea Näke schätzt die Wahrscheinlichkeit, dass er irgendwann doch insulinpflichtig wird, auf etwa 50 Prozent ein. Bis dahin gibt es lediglich regelmäßig Kontrolltermine in der Diabetesambulanz der Dresdner Uni-Kinderklinik.

Innovative Immuntherapie gegen Marcels Muskelschwäche

Die Symptome der Myasthenie trafen Marcel Welk nahezu über Nacht. Als Teenager trainierte der damals 17-Jährige für Schwimmmeisterschaften. Plötzlich fühlten sich seine Beine schlapp an, der heute 35-Jährige schaffte sein Trainingspensum nicht mehr, weil sein Körper immer schneller ermüdete. Das Wort Myasthenie kommt aus dem Griechischen und heißt übersetzt Muskelschwäche. Dabei ist die Übertragung der Impulse an der Kontaktstelle zwischen Nerv und Muskel gestört. Die Autoimmunerkrankung tritt bei etwa 100 von einer Millionen Personen auf.

Auch wenn sie nicht heilbar ist, lässt sich die Myasthenie je nach Schwere der Erkrankung gut mit Medikamenten behandeln. Auch bei Marcel Welk verliefen die ersten Jahre nach der Diagnose noch ohne massive gesundheitliche Einschränkungen. Doch bereits im Alter von 20 Jahren zeigte sich, dass die Medikamente ihre Wirkung verloren. Seitdem steht Dr. Ulrike Reuner von der Klinik für Neurologie im Uniklinikum Dresden dem noch jungen Patienten zur Seite. Seine Erkrankung ist nicht nur selten, sondern auch sehr komplex.

Dr. Reuner ist immer wieder damit beschäftigt gewesen, mögliche Alternativen zu bestehenden Therapien zu finden. Trotzdem kam es beim Wettlauf zwischen neu verfügbaren Wirkstoffen und den kontinuierlich schwerer werdenden Symptomen bei ihrem Patienten immer wieder zu lebensbedrohlichen Krisen. Eine der Ursachen dafür war, dass die Krankheit auch die Atemmuskulatur betreffen kann. Mehrmals kam Marcel deshalb auf die neurologische Intensivstation und wurde künstlich beatmet.

Über fünf Jahre saß Marcel Welk im Rollstuhl, da sein Körper zu schwach zum Gehen war. Dass es ihm mittlerweile bessergeht, liegt an einer modernen immunmodulierenden Therapie, die er seit drei Jahren bekommt. Dank des neuen Medikaments konnte er den Rollstuhl wieder verlassen und hat erheblich an Lebensqualität gewonnen. Alle zwei Wochen kommt Marcel nun ins Uniklinikum, wo ihm das Medikament per Infusion verabreicht wird. Doch vor dem Therapiestart Ende 2017 musste das Team um Dr. Reuner eine sogenannte Standard Operating Procedure – kurz SOP – eine mehrseitige, umfassend recherchierte Verfahrensanweisung erarbeiten. Nur so lassen sich die mit der Gabe verbundenen Risiken minimieren. Δ HO

Expertengremium für unklare Krankheitsfälle

Das UniversitätsCentrum für Seltene Erkrankungen (USE) wurde 2014 eröffnet. Seitdem haben Patient:innen, deren Angehörige und ärztliche Kolleg:innen über 1.000 Anfragen ans USE gestellt. In mehr als 400 Fällen wurden die eingereichten Akten aufbereitet, in einer interdisziplinären Fallkonferenz besprochen und eine schriftliche Empfehlung ausgesprochen. Das USE Dresden ist ein sogenanntes A-Zentrum nach den Empfehlungen des Nationalen Aktionsplans für Menschen mit Seltenen Erkrankungen (NAMSE). Es erfüllt damit koordinierende und krankheitsübergreifende Aufgaben und ist zuständig für unklare Krankheitsfälle, die in interdisziplinären, wöchentlich stattfindenden Fallkonferenzen in einem Expert:innengremium vorgestellt und diskutiert werden. Das Zentrum selbst untersucht und behandelt keine Patient:innen, sondern verweist sie an die entsprechenden Fachzentren, sieht sich jedoch auch in der Verantwortung, den Ratsuchenden zeitnah Antworten auf die gestellten Fragen zu ermöglichen und Empfehlungen bezüglich der weiter zu unternehmenden Schritte auszusprechen.

Seit mehr als 15 Jahren betreut Dr. Ulrike Reuner von der Klinik für Neurologie des Dresdner Uniklinikums den Myasthenie-Patienten Marcel Welk.

SPENDERINNEN UND SPENDER SIND VORBILDER

Die Corona-Pandemie hat das gesamte vergangene Jahr maßgeblich bestimmt. Neben vielen Einschränkungen des öffentlichen Lebens hatte sie auch eine besondere Auswirkung auf die karitative Arbeit vieler Vereine und Institutionen. Prof. Michael Meurer und Prof. Hans-Detlev Saeger, Vorstände der Stiftung Hochschulmedizin Dresden blicken mit uns auf ein Jahr zurück, das eine besondere Herausforderung bedeutete.

Das Jahr 2020/21 wird uns in Erinnerung bleiben. Schon vor der ersten Welle 2020 war die nahende Pandemie spürbar, die schließlich in den ersten Lockdown gipfelte. „Auch die Stiftung Hochschulmedizin Dresden musste sich im Frühjahr 2020 in fast all ihren Aktivitäten den Auswirkungen der COVID-19-Pandemie unterordnen", so Prof. Dr. Michael Meurer, Vorstand der Stiftung. „Sowohl innerhalb des Universitätsklinikums als auch im öffentlichen Leben gab es massive Einschränkungen." Das hatte natürlich auch Folgen für die Stiftungsarbeit: Traditionelle Veranstaltungen von Stiftung, Universitätsklinikum und Medizinischer Fakultät wurden aus Gründen des Infektionsschutzes abgesagt. Erstmals gab es keine „Gala Hochschulmedizin", keine „Lange Nacht der Wissenschaften" und auch die Alumni- und Stiftungstage in Zusammenarbeit mit der Studierendenförderinitiative Carus Campus mussten gestrichen werden, genauso der Akademische Festakt zur Verabschiedung der Studienabsolvent:innen der Human- und Zahnmedizin. „Dies stellt natürlich unsere Arbeit vor Herausforderungen. Fundraising lebt von persönlichen Kontakten, von belastbaren Netzwerken, vom intensiven Austausch mit potenziellen Förderer:innen", so Stiftungsvorstand Prof. Hans-Detlev Saeger. „Wenn das wegfällt, ist die Stiftungsarbeit eine andere. Die sieben Preisträger:innen des traditionell von der Stiftung Hochschulmedizin überreichten Carl Gustav Carus-Förderpreises für die besten Dissertationen und Publikationen des Jahres, konnten ihre Ehrenurkunden und ihr von der Ostsächsischen Sparkasse Dresden

sowie der Medizinischen Fakultät gestiftetes Preisgeld nur per Post beziehungsweise Überweisung entgegennehmen."

Und trotzdem gibt es ein Leben neben der Pandemie. Und nach wie vor gilt es, Themen der Forschung, Lehre und Krankenversorgung, die nicht über die üblichen Finanzierungswege abgedeckt sind, zu unterstützen und sichtbar zu machen – darin ist sich der Vorstand der Stiftung Hochschulmedizin Dresden einig. „Da fast alle geplanten musikalischen und sportlichen Veranstaltungen nicht stattfinden konnten, mussten wir über Alternativen nachdenken", so Hans-Detlev Saeger.

Mit viel Kreativität der Initiatoren konnte noch der Benefiz-Skilanglauf im Januar 2020 stattfinden. Auf der Strecke des FIS Skiweltcups entlang der Elbe gegenüber der Brühlschen Terrasse liefen Kolleg:innen und Partner:innen zu Gunsten des UniversitätsCentrums für Orthopädie, Unfall- und Plastische Chirurgie (OUPC) des Universitätsklinikums.

Vieles war nicht möglich, weniges doch – so zum Beispiel Sport im Freien. Und auch diese Nische wurde genutzt: Prof. Dr. Lorenz Hofbauer, Leiter des UniversitätsCentrums für gesundes Altern (UCGA) zeigte erneut sportlichen Einsatz und trat in die Pedale: Gemeinsam mit Dr. Fiona Kolbinger, Chirurgin der Klinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie und Maschinenbauingenieur Dr. Peter Müller vom Fraunhofer-Institut IWU initiierte er die Sommerspendenaktion „Stoneman". Die Teilnahme am Rennrad-Abenteuer „Stoneman Miriquidi Road in der C-Edition" brachte eine Spendensumme von über 10.000 Euro ein, mit der sechs hochwertige Fahrradergometer für Patient:innen mit onkologischen- sowie Knochenerkrankungen angeschafft werden können.

„Im Zuge der Pandemie und der bestehenden Einschränkungen entstanden weitere alternative Formate", freut sich Prof. Dr. Meurer. „Erwähnen möchte ich den virtuellen Glückskleelauf zugunsten des NCT/UCC." Laufinteressierte konnten an beliebigen Stellen individuell teilnehmen, Rätsel lösen, Preise gewinnen und Spenden online entrichten. Mit dem Spendenergebnis von fast 7.600 Euro wurde die Fortsetzung der ergänzenden Bewegungs- und Ernährungsprogramme des NCT/UCC Präventions- und Bildungszentrums für Krebspatient:innen in der Nachsorge gefördert.

Für das ursprünglich für März 2020 geplante Frühjahrs-Benefizkonzert zugunsten des NCT/UCC Dresden wurden trotz des nicht möglichen Konzerterlebnisses von vielen Förderern und Unterstützerinnen Spenden entrichtet, sodass auch hier mehr als 6.200 Euro zusammenkamen.

Im September 2020 wurde das neue Gebäude des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen NCT/UCC Dresden feierlich eingeweiht und seiner Bestimmung übergeben. Im Rahmen der möglichen Teilnehmendenzahl waren hierzu auch eine Reihe von Spender:innen eingeladen und konnten sich von der Wirksamkeit ihres Förderengagements überzeugen.

In dem hochmodernen Haus sind Krebsforschung auf Spitzenniveau mit Experimental-OPs, Einheiten für Bildgebung und Strahlentherapie, molekularen und zellbiologischen Laboren auf das engste mit der Krankenversorgung – einer Tagesklinik mit 28 Behandlungsplätzen – verknüpft. So können neueste wissenschaftliche Erkenntnisse unmittelbar umgesetzt werden.

„Das erfreuliche ist, dass wir trotz der Corona-bedingten weitgehend eingeschränkten Außenwirkung auch im Pandemiejahr 2020 über eine Million Euro an Spendenvolumen erreichen konnten", so Michael Meurer. „Ein Drittel dieser Summe wurde durch Privatpersonen, überwiegend Patient:innen oder deren Angehörige aufgebracht", ergänzt Hans-Detlev Saeger. „Oft verzeichnen wir Spenden als wiederholte oder sogar regelmäßige Unterstützung für eine bestimmte klinische oder Forschungseinrichtung, zu der sich in vielen Fällen eine persönliche Bindung entwickelt hat." „Wir freuen uns über diese Spenden, weil sie uns zeigen, wie viel sinnstiftendes Engagement bewirken kann. Die Spender und Spenderinnen sind Vorbilder", so Michael Meurer. Δ CD

STIFTUNGSARBEIT UNTER PANDEMIEBEDINGUNGEN

SonnenschutzClown Zitzewitz war mit viel Spaß beim Benefizlauf dabei, mit dessen Erlös ein Programm für Kitas zur Hautkrebsprävention gefördert wird.

NCT/UCC-GLÜCKSKLEELAUF

Bewegung an der frischen Luft tut gut und senkt das Risiko für zahlreiche Erkrankungen – auch für viele Krebsarten. Gleichzeitig ist es wichtig, sich bei Aktivitäten im Freien vor der Sonne zu schützen. Mit Unterstützung der Stiftung Hochschulmedizin fand vom 29. Mai bis 6. Juni 2021 der mittlerweile dritte Benefizlauf des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen Dresden (NCT/UCC) statt. Der Erlös kommt in diesem Jahr einem am NCT/UCC entwickelten bundesweiten Sonnenschutzprogramm für Kitas zu Gute. Es vermittelt Kindern spielerisch und mit viel Spaß, wie sie sich vor schädlicher Strahlung schützen und Hautkrebs vorbeugen können.

521 Patient:innen und Betroffene, Hobbyläufer:innen und Spaziergänger:innen, Teams und Einzelläufer:innen waren in diesem Jahr beim NCT/UCC-Glückskleelauf dabei. An drei empfohlenen Strecken in Dresden konnten sie Rätsel lösen, goldene Kleeblätter finden und Preise gewinnen. Die Runde im Waldpark – mit kindgerechten Scherzfragen, Rätseln und Bewegungstipps – richtete sich speziell an Kinder und Familien. Gelaufen werden konnte darüber hinaus an jedem beliebigen Ort weltweit.

„Wenn Kinderhaut durch UV-Strahlen geschädigt wird, kann sich hieraus viele Jahre später Hautkrebs entwickeln. Daher ist es wichtig, dass schon die Kleinsten lernen, wie sie sich vor der Sonne schützen können", erklären Dr. Nadja Seidel und Dr. Friederike Stölzel, Leiterinnen des Präventionszentrums des NCT/UCC. Der Erlös des Laufs kommt in diesem Jahr daher einem am NCT/UCC entwickelten Sonnenschutzprogramm für Kindertageseinrichtungen zu Gute. Im Rahmen des Projekts können Kitas bundesweit kostenfreie Projektpakete bestellen. Diese enthalten Materialien zur interaktiven Weiterbildung für Kita-Erzieher sowie kindgerechten Lied-, Film- und Bastelvorlagen zur Gestaltung einer Projektwoche für Drei- bis Sechsjährige und eines Elternnachmittags zum Thema Sonnenschutz. Bereits über 3.000 Kitas haben dieses Angebot in den vergangenen zwei Jahren genutzt.

Durch selbst gewählte Spenden pro gelaufenem Kilometer kam ein Erlös von gut 12.000 Euro zustande. Wir danken allen Spender:innen, Sponsoren und Förderern ganz herzlich!

Glücksklee steht für innovative Forschungsinfrastruktur

Als „Glückskleelauf" verweist der Benefizlauf auf eine weltweit einmalige Forschungsplattform im NCT/UCC-Neubau auf dem Gelände des Universitätsklinikums Dresden, deren zentrale Räume in Form eines vierblättrigen Kleeblatts angeordnet sind. Experimental-OP, modernste Bildgebungs- und Strahlentherapie-Einheiten sowie molekularen und zellbiologischen Labore bieten im NCT/UCC-Neubau optimale Voraussetzungen für klinisch-orientierte Krebsforschung auf internationalem Spitzenniveau. Δ AK

DIE DEUTSCHE ÄRZTEVERSICHERUNG

WIRD 140 JAHRE

MEDI-LEARN Club
MEDI PROFESSIONAL Club
Deutsche Ärzte Finanz

Standesgemäße Finanz- und Wirtschaftsberatung
für akademische Heilberufe

Service-Center Dresden
Loschwitzer Straße 1
01309 Dresden

0351 45 41 51 2
sc-dresden@aerzte-finanz.de
www.aerzte-finanz.de/sc-dresden

Die Deutsche Ärzteversicherung – damals Centralshilfskasse für die Ärzte Deutschlands – erhielt am 3. Mai 1881 die behördliche Genehmigungsurkunde zur Aufnahme des Geschäftsbetriebes einer Alters- und Hinterbliebenenvorsorge für Ärzt*innen. Im Vorfeld der Bismarckschen Sozialgesetzgebung initiierten vier Berliner Ärzte, darunter der spätere Nobelpreisträger Robert Koch, eine eigene Vorsorgeeinrichtung, um als Freiberufler den Mitgliedern „nach versicherungstechnischen Grundsätzen ein Rechtsanspruch auf Leistungen auf der Basis eigener, freiwilliger Beitragszahlungen" zu garantieren. Durch Gruppenverträge mit großen Ärztekammern gelangte das Unternehmen in den Jahren nach der Gründung rasch zu wirtschaftlichen Erfolgen.

Standesversicherer im Heilberufeverbund

Im Jahre 1928 nahm die Gesellschaft ihren jetzigen Namen an. Nach dem Zweiten Weltkrieg schloss sich die CONCORDIA Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft/Deutsche Ärzteversicherung mit der Colonia Lebensversicherung zusammen und Mitte der 90er Jahre erfolgte der entscheidende Schritt: Die Deutsche Ärzteversicherung wurde in der Lebens- und Rentenversicherung als eigenständige Aktiengesellschaft in der AXA-Gruppe rechtlich verselbständigt. Damit war ein wichtiger Schritt zu ihrer Positionierung als der Standesversicherer für akademische Heilberufe vollzogen. Auf der Grundlage der vertraglichen Zusammenarbeit zwischen der Deutschen Ärzteversicherung und der Deutschen Apotheker- und Ärztebank als Standesbank, entstand zusammen mit den wichtigsten berufsständischen Organisationen ein Heilberufeverbund – eine in Deutschland einzigartige Kombination aus Kompetenz im Bereich Versicherungen, Vorsorge und Finanzen.

Im Jahre 1987 wurde zur Deckung arztspezifischer Sachrisiken die Deutsche Ärzteversicherung Allgemeine Versicherungs-AG gegründet, um den Ärzt*innen das vorhandene Zielgruppenwissen auch in diesen Produktbereichen anbieten zu können.

Mit der Zielgruppe eng vernetzt

Die Deutsche Ärzteversicherung ist durch zahlreiche Kooperationen und Gruppenverträge mit den großen Berufsverbänden und Körperschaften sehr eng mit ihren Zielgruppen, den Ärzt*innen, Zahnärzt*innen, Tierärzt*innen, Apotheker*innen, Psychotherapeut*innen und Studierenden dieser Fachrichtungen, vernetzt. Aufgrund dieser intensiven und jahrzehntelangen Partnerschaft ist das Unternehmen in der Lage, passgenaue Versicherungs- und Vorsorgeprodukte für Angehörige der Heilberufe zu entwickeln. Es sind innovative Produkte und Services, die exklusiv nur an Ärzt*innen und Zahnärzt*innen über ausgewählte und qualifizierte Vertriebspartner angeboten werden.

Kundenbeirat-Ombudsperson mit weitreichenden Mitwirkungsrechten

Als einzige Versicherungsgesellschaft in Deutschland hat die Deutsche Ärzteversicherung einen Kundenbeirat mit weitgehenden Mitwirkungsrechten: Hochrangige Vertreter*innen der deutschen Ärzte- und Zahnärzteschaft beraten den Vorstand des Unternehmens in Fragen der Produkt- und Servicestrategie. Darüber hinaus übernimmt der Kundenbeirat die Funktion der Ombudsperson.

Ist ein Kunde mit einer Entscheidung der Ärzteversicherung nicht einverstanden, kann er innerhalb von drei Monaten den Kundenbeirat einschalten, der sich mit dem konkreten Leistungsfall befasst. Dabei ist er verpflichtet, sich innerhalb von sechs Wochen ein unabhängiges Urteil zu bilden.

Möchten auch Sie sich ein unabhängiges Urteil bilden, dann kontaktieren Sie uns – wir unterstützen Sie gern! Δ

WHO IS WHO

Überblick über relevante personelle Veränderungen in Forschung, Lehre und Patientenversorgung in der Hochschulmedizin Dresden.

+ PD DR. DR. MED. ALBERT BUSCH

Studierte Humanmedizin in Würzburg. Postdoc im Rahmen eines DFG Forschungsstipendiums am Karolinska Institut in Stockholm. Facharzt für Gefäßchirurgie, FEBV, PhD Zusatzweiterbildung Phlebologie. Clinician Scientist im Fachbereich Gefäßchirurgie mit Schwerpunkt translationale Forschung aortalen Erkrankungen. Ab 2021 tätig in der Gefäßchirurgie des Universitätsklinikums Dresden als Oberarzt.

+ DR. CAGHAN KIZIL

Studierte Molekularbiologie und Genetik. Spezialisiert auf die Rolle neuraler Stammzellen bei der Alzheimer-Krankheit und der regenerativen Neurogenese. Hält eine W2-Stelle am DZNE Dresden und eine Visiting Associate Professorship am Columbia University Irving Medical Center in New York. Bereichert die Hochschulmedizin als Forschungsgruppenleiter CRTD.

+ BEATE MÖGEL

Gelernte Krankenschwester mit über 30 Jahren Erfahrung, Spezialisierung seit 1995 zur Fachkrankenschwester für Anästhesie und Intensivmedizin, Stationsleiterin. Stationen als Pflegedirektorin am Malteser Krankenhaus St. Johannes Kamenz und zusätzlich Einrichtungsleitung der Malteser Kurzzeitpflege St. Johannes. Dann Pflegedirektorin Asklepios ASB Klinik Radeberg, ab 2021 Stationsleitung MK3-S1 am Universitätsklinikum Dresden.

+ OLIVER PIECHOT

Der gebürtige Dresdner schloss 2003 seine Ausbildung zum Krankenpfleger am Universitätsklinikum Dresden ab. Zuletzt als Pflegedienstleitung an der Median Klinik Bad Gottleuba & Median Klinik Berggießhübel tätig, kehrt er im Frühjahr 2021 als Pflegedienstleitung DINZ (MK1/MK3/NEU/ZIM) & UCC an die Hochschulmedizin Dresden zurück. Spezialisierung: Wirtschaftsmediation, Verhandlungs- und konfliktmanagement; Health Care Management (MBA).

PREISE

Die Hochschulmedizin Dresden freut sich auch in diesem Jahr mit Preisträger:innen aus den eigenen Reihen – Gratulation!

PD DR. MED. TIMO SIEPMANN, PD DR. MED. KRISTIAN BARLINN

Herr PD Dr. med. Timo Siepmann und Herr PD Dr. med. Kristian Barlinn wurden für ihre multizentrische Studie zum Schlaganfallrisiko bei COVID-19 Patienten:innen mit dem Paul Dudley White International Scholar Award der American Heart Association ausgezeichnet.

PD DR. MED. KATJA AKGÜN

Für ihr Engagement in der Versorgung von Multiple Sklerose–Patienten wurde Frau PD Dr. med. Katja Akgün der mit 12.000 Euro dotierten DRESDEN EXCELLENCE AWARD der Landeshauptstadt verliehen.

DR. CHRISTOPH MÜLLER

Die Klinik und Poliklinik für HNO-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie freut sich mit ihrem Mitarbeiter Dr. Christoph Müller, dem anlässlich der diesjährigen 92. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e. V. der Dissertations-Preis für die beste deutschsprachige Promotion im Fachgebiet verliehen wurde.

WOHIN GEHT'S FÜR DIE WEITERBILDUNG?

Eine Frage, die sich früher oder später alle Mediziner:innen stellen müssen. Warum die Allgemeinmedizinerin Jenny Gullnick ihre Weiterbildung in Sachsen absolviert hat und auch zum Arbeiten geblieben ist, hat sie uns im Interview erzählt.

1. Frau Gullnick, Sie haben Ihre Weiterbildung in Sachsen absolviert und haben bis jetzt in Werdau gearbeitet. Was können Sie aus Ihrer Erfahrung zu den Weiterbildungsmöglichkeiten in Sachsen sagen?

Grundsätzlich gibt es in Sachsen nahezu flächendeckend viele und auch gute Weiterbildungsmöglichkeiten für Ärzt*innen in Weiterbildung. Ich kann hier natürlich vor allem für die Allgemeinmedizin sprechen. Neben den Kliniken gibt es viele interessierte Hausarztpraxen, die motiviert sind, eine gute Weiterbildung anzubieten und das Praktizieren und Leben als Hausärzt:in weiterzugeben. Über die Lehrstühle für Allgemeinmedizin in Leipzig und Dresden sowie das Kompetenzzentrum Weiterbildung Allgemeinmedizin Sachsen (KWASa) wird die Lehre in dem Fachbereich und die Weiterbildung nach dem Studium außerdem sehr engagiert gefördert und weiter ausgebaut. Neben Fortbildungen gibt es Mentoringprogramme, Praxiskooperationen und zunehmend Netzwerke für die Weiterbildungsassistent:innen, die einen guten und schnellen Erfahrungsaustausch ermöglichen.

Was die Qualität der Weiterbildung angeht, muss man natürlich sagen, dass eine persönliche Betreuung in einer ambulanten Praxis viel individueller ist und man von einer:m guten Mentor:in sehr viel für den Beruf und das Leben als Hausärztin mitbekommen kann. In der Klinik ist es oft schwieriger, als Arzt oder Ärztin in Weiterbildung alle notwendigen Ausbildungsinhalte zu absolvieren. Vor allem durch Personalknappheit, Dienstsysteme und den steigenden wirtschaftlichen Druck auf die Kliniken steht an erster Stelle immer das Routineprogramm. Für eine strukturierte Ausbildung bleibt da oft nicht mehr viel Zeit.

2. Warum haben Sie sich dazu entschlossen, nach Ihrer Weiterbildung in Werdau zu arbeiten?

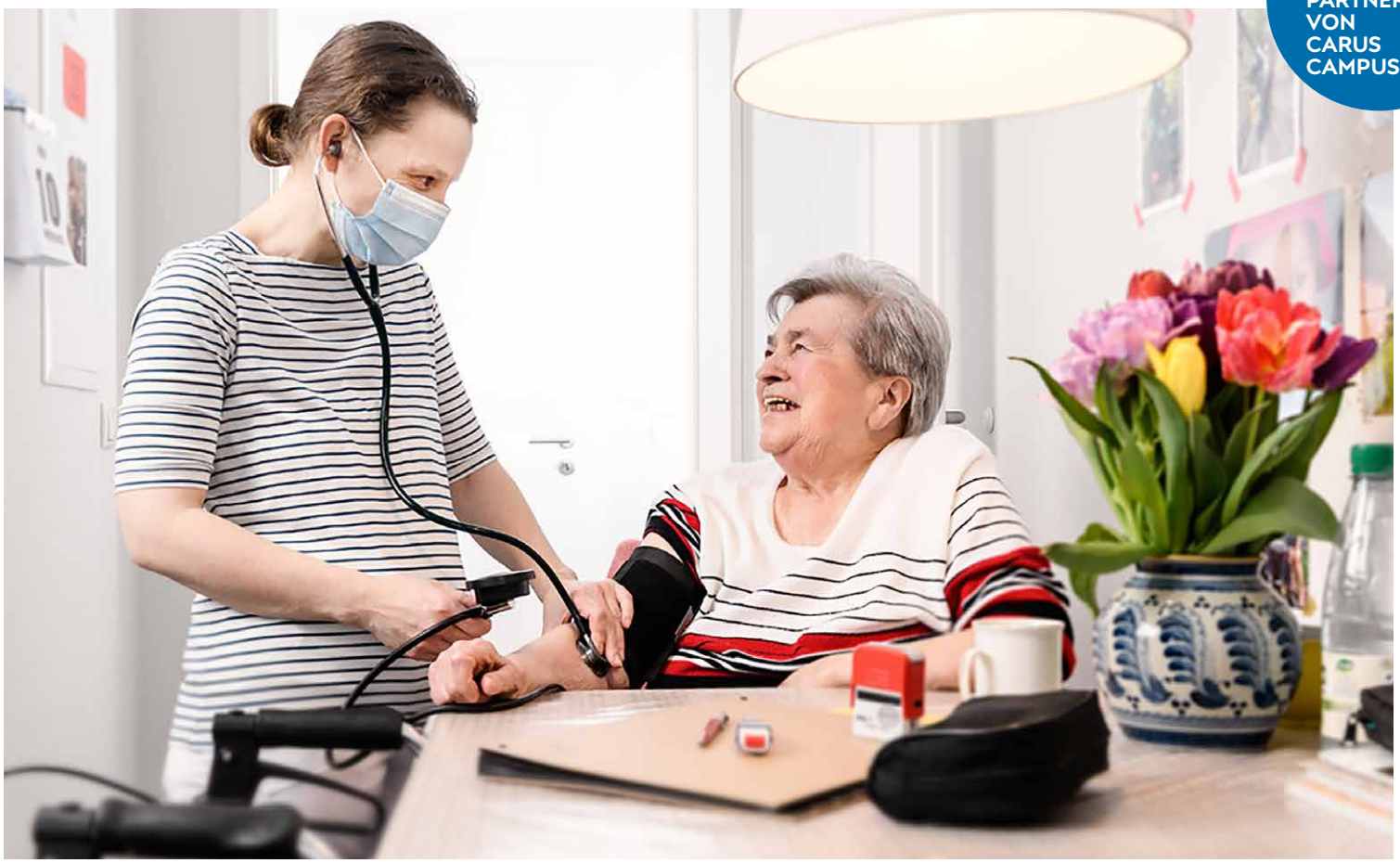
Ich komme „vom Land" und wollte auch immer wieder gern in die ländliche Region zurück. Ich kenne die Gepflogenheiten der Leute und ihren Umgang miteinander. Auch meine Weiterbildung habe ich fast komplett in Praxen und Kliniken im ländlicheren Bereich absolviert. Ich mag die dort noch ausgeprägteren Familienstrukturen, die man vor allem als Allgemeinmediziner:innen mehr mitbekommt als in anderen Fachbereichen. Ich fahre gerne Hausbesuche und kann so oft auch besser das Lebensumfeld der Patient:innen einschätzen, was für deren Versorgungslage oft entscheidend ist. Ich habe kein großes Problem damit, wenn mich die Leute auf der Straße erkennen und ansprechen. Die Anonymität wie in der Großstadt brauche ich persönlich als Hausärztin nicht.

3. Was treibt Sie persönlich in der Arbeit als Allgemeinmedizinerin an?

Ich habe immer versucht, meine Patient:innen im Ganzen zu sehen und zu versorgen und das möglichst über einen längeren Zeitraum. Außerdem ist es eine Herausforderung, Menschen aller Altersgruppen und mit unterschiedlichen Krankheitsbildern (mit) zu versorgen, sowohl in der Praxis als auch zu Hause oder in der Pflegeeinrichtung.

Die Zusammenarbeit mit den anderen Fachrichtungen und das Koordinieren der Behandlung mit und für die Patient:innen machen mir großen Spaß.

Als Hausärztin kann man all diese Dinge gut zusammenbringen und die Patient:innen beraten und begleiten. Man entwickelt eine vertrauensvolle Beziehung und steht dann oft auch nicht nur für rein medizinische Fragen zur Verfügung. Man trägt als Ärzt:in immer eine große Verantwortung für seine Patient:innen, bekommt aber auch emotional viel zurück.



4. Sie sind seit letztem Jahr Teil des Redaktionskollegiums für das Ärzteblatt Sachsen, dem offiziellen Organ der Sächsischen Landesärztekammer mit Publikationen ärztlicher Fach- und Standesorganisationen – wie ist es dazu gekommen?

Durch das geplante Ausscheiden des damaligen Vorsitzenden aus dem Redaktionskollegium wurde ein neues Mitglied für dieses Gremium gesucht. Dies wurde über die Landesärztekammer kommuniziert. Da ich mich schon in meiner Studentenzeit in diesem Bereich engagiert und weiterhin großes Interesse dafür hatte, habe ich mich dafür beworben und wurde dann im Frühjahr 2020 in das Redaktionskollegium berufen.

5. Wie ist denn die Lage, bezogen auf das Engagement in der ärztlichen Selbstverwaltung?

Grundsätzlich muss man sagen, dass sich das Engagement der Kolleg:innen für derartige Gremien schon immer in Grenzen gehalten hat, vor allem bei den jüngeren Ärzt:innen. Das hat sicher sehr viel mit der großen Arbeitsbelastung unseres Berufes zu tun. Mediziner:innen sind deshalb auch nicht unbedingt diejenigen, die sich für ein aktives (berufs)politisches Engagement interessieren, zumal der Wirkungskreis nach wie vor begrenzt ist.

Grundsätzlich kann man aber sagen, dass sich bei der letzten Wahl 2019 viele junge Ärzt:innen zur Wahl gestellt haben und auch gewählt wurden. So viele junge Kammermitglieder gab es noch nie in der Sächsischen Landesärztekammer. Es hat sich dann auch ziemlich schnell das „Forum Junge Ärzte“ gebildet, um das nochmal deutlicher abzubilden und gezielt die Themen der jungen Kolleg:innen einzubringen und auch, um diese zu motivieren, sich in der Selbstverwaltung der Ärzteschaft zu engagieren.

Hintergrund

Das Netzwerk „Ärzte für Sachsen“ bündelt unter dem Dach der Sächsischen Landesärztekammer seit 2009 Unterstützungsmaßnahmen auf dem Weg zum Facharzt und wirbt für die ärztliche Tätigkeit in Sachsen. Unter der neuen Rubrik „Nachgehakt“ kommt „Ärzte für Sachsen“ auf seiner Netzwerkseite ins Gespräch mit Studierenden und Ärzt:innen aus Sachsen und zeigt, was sie beschäftigt.

ÄRZTE FÜR SACHSEN

6. Was wünschen Sie sich (für die Zukunft) bei der Arbeit als junge Ärztin?

Ich wünsche mir, dass das hohe Gut einer guten und umfassenden medizinischen Versorgung unserer Bevölkerung gegen alle wirtschaftlichen Interessen verteidigt wird und nicht als Dienstleistung an Kund*innen sondern als Dienst am Patienten verstanden wird. Und das auf allen Ebenen!

Außerdem wünsche ich mir viele junge Medizinstudierende, die entsprechend den Anforderungen an den Beruf, individuell ausgewählt und ausgebildet werden, die ihren Beruf als Berufung sehen und auch bereit sind, dringend benötigte Fachgebiete und vakante Versorgungsgebiete abzudecken. Im besten Fall engagieren Sie sich auch noch ehrenamtlich, zum Beispiel in der ärztlichen Selbstverwaltung. Δ SLÄK

OSTRALE

Biennale für zeitgenössische Kunst

O21

1.7.–3.10.21
ROBOTRON-KANTINE

Gedenkstätte Bautzner Straße, Stadtentwässerung / Kläranlage Kaditz, OSTRALE.Basis Übigau

www.ostrale.de

DAS PLUS AN SOZIALEM ENGAGEMENT

Mit seiner Förderphilosophie möchte Schneider + Partner ein Vorbild für die Branche sein

Unternehmen tragen mehr denn je eine hohe gesellschaftliche Verantwortung. Nur in einem intakten sozialen Umfeld können sie wirtschaftlich erfolgreich sein. Bei Schneider + Partner herrscht diese Sichtweise seit jeher vor. Das Unternehmen setzt sich vielfältig für gemeinnützige Projekte, Vereine und Initiativen aus seinem Umfeld ein und verfolgt dabei eine eigene Philosophie – die nun mit dem Deutschen Kulturförderpreis ausgezeichnet wurde.

Soziales Engagement nimmt bei Schneider + Partner einen hohen Stellenwert ein und ist tief in der Unternehmens-DNA verwurzelt. „Wir haben uns dazu verpflichtet, der Region etwas zurückzugeben, von der wir so stark profitieren. Ohne unsere Mitarbeiter, Mandanten und die Gesellschaft um uns herum wäre unser gesamtes Unternehmen schlicht undenkbar. Deshalb ist es für uns eine Selbstverständlichkeit, gemeinnützige Projekte und Initiativen bei ihrer Arbeit zu unterstützen", sagt Dr. Bernd Kugelberg, der Dresdner Gründungsgeschäftsführer von Schneider + Partner.

Von besonderer Bedeutung für Schneider + Partner ist die Förderung im Kunst- und Kulturbereich. Ein Projekt sticht dabei hervor: die Unterstützung der OSTRALE in Dresden. Seit 2010 begleitet Schneider + Partner eine der größten Ausstellungen für zeitgenössische Kunst in Deutschland. An die Anfänge erinnert sich Dr. Bernd Kugelberg noch immer gern zurück: „Es begann sehr klein mit einem reinen Geldsponsoring im niedrigen dreistelligen Bereich. Dann waren wir jedoch sehr schnell gefangen – im absolut positiven Sinn. Was sich in den Jahren entwickelt hat, ist wirklich einmalig." Die Zusammenarbeit wurde intensiver, die Aufgaben vielschichtiger. Egal ob finanzielle Hilfe, die Gründung eines Fördervereins oder die Unterstützung beim Vorbereiten des Ausstellungsraumes – wenn es um die OSTRALE geht, setzt Schneider + Partner alle Hebel in Bewegung.

Über die Jahre entwickelte sich eine Beziehung, die weit über ein normales Sponsoring hinausgeht. Die Zusammenarbeit trug zum nachhaltigen Wachstum der OSTRALE bei – gleichzeitig begleitete Schneider + Partner die Ausstellung auch durch schwierige Zeiten. Nachdem die OSTRALE 2018 das Dresdner Ostra-Gehege verlassen musste, half Schneider + Partner bei der Erschließung von Flächen in der historischen Tabakfabrik f6. In diesem Jahr findet die OSTRALE Biennale O21 in der ehemaligen Robotron-Kantine im Herzen Dresdens statt, flankiert von zwei Satelliten-Ausstellungen in der Gedenkstätte Bautzner Straße und der Stadtentwässerung Dresden. Wie es danach für die OSTRALE weitergeht, steht in den Sternen.

Der Deutsche Kulturförderpreis:
Höchste Bestätigung eines gemeinsamen Weges

Dass dieses große Engagement über die sächsischen Landesgrenzen hinweg hohe Wellen schlägt, zeigt nun die Auszeichnung mit dem Deutschen Kulturförderpreis. Schneider + Partner erhält den renommierten Preis für seinen vorbildlichen Einsatz für die OSTRALE. Die Auszeichnung wird jedes Jahr vom Kulturkreis der deutschen Wirtschaft im BDI e.V., dem Handelsblatt und weiteren Partnern verliehen und prämiert herausragendes Kulturengagement von Unternehmen in Deutschland. Ziel ist es, diese Engagements einer breiten Öffentlichkeit sichtbar zu machen. Die hochkarätig besetzte Jury bewertet Förderprojekte unter anderem nach ihrer gesellschaftlichen Relevanz, der Risikobereitschaft sowie der Wirkung des Projektes. Die Preisrichter beeindruckte vor allem der große persönliche Einsatz von Schneider + Partner, der der OSTRALE organisatorisch und unternehmerisch zugutekommt. Δ S+P

DEUTSCHER KULTURFÖRDERPREIS 2020/21

DAS HISTORISCHE OBJEKT

Sonderbar muten sie an, die meisten Gegenstände, die das Institut für Geschichte der Medizin der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus in Vitrinen dem interessierten Auge bietet. So manches Objekt erinnert eher an ein Foltergerät als an ein medizinisches Instrumentarium, ein anderes, so meint man, entspringt geradewegs einer Steampunk-Kunstinstallation. Und so falsch ist die Assoziation gar nicht; so erklärt Dr. Marina Lienert, dass die zeitliche Einordnung für einige der spektakulärsten Exponate in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu verorten ist. Einer Epoche, die mit H.G. Wells und Jules Vernes in der Literatur die Grundlagen für eine Strömung legte, die in der damaligen Zeit Vermutungen über die Technik der Zukunft anstellte – stets gepaart mit Elementen der Vergangenheit.

Ein Objekt dieser, heutzutage, teilweise bizarr anmutenden Sammlungen sticht bei näherer Betrachtung durch seine Einfachheit, Zweckdienlichkeit und minimalistische Ästhetik hervor. Um 1890 hatte der damals Anfang 30-jährige Curt Schimmelbusch mit klarem Blick die bislang gängigen Methoden in der noch jungen Fachrichtung der Anästhesie analysiert und kam nicht umhin festzustellen: „Die bisher üblichen Chloroform- und Aether-Masken wird man nicht zu den saubersten Theilen unseres ärztlichen Instrumentariums rechnen können, denn obwohl sie häufig bei ansteckenden und leicht übertragbaren Krankheiten (..) gebraucht und fast bei jeder Narkose mit Speichel resp. sogar mit Erbrochenem des Patienten besudelt werden, lassen sich die meisten der gebräuchlichsten Masken sehr schwer reinigen."

Die Diskrepanz zwischen Praxis und theoretischem Wissen veranlasste ihn, eine Eigenkonstruktion auf den Markt zu bringen – die „Maske für Äther- und Chloroformnarkose nach Schimmelbusch", kurz Schimmelbuschmaske. So einfach die Konstruktion aus Bügeln, Rahmen und Griff auch daherkommt, so sorgfältig durchdacht ist sie: Eine Legierung mit Chrom oder Nickel ermöglich eine Sterilisation des Instruments, wie sie bislang nur bedingt üblich war, und damit ein aseptisches Arbeiten. Mittels eines kleinen Riegels lässt sich der obere Teil des Drahtgeflechts anheben, um ein Gewebe aus Baumwollstoff einzulegen, dass alsdann mit dem Wirkstoff betropft werden kann, ohne die Haut der zu behandelnden Person zu berühren. Während Schimmelbuschs offenes Narkosesystem selbstverständlich nicht im leeren Raum entstand, sondern Vorläufer in Masken von Thomas Skinner oder Johann Friedrich August von Esmarch hatte, war die Rinne, die überschüssiges Anästhetikum auffängt, tatsächlich eine Neuheit.

Das Foto zeigt eine Schwester 1958 bei der Äthertropfnarkose im Vorbereitungsraum, Haus 19 (damals Chirurgie).

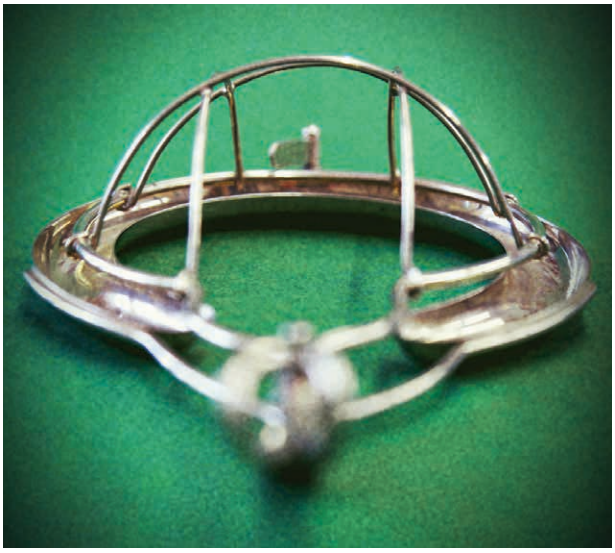
Nachdem in der Antike durchaus Methoden der Empfindungslosigkeit für operative Zwecke bekannt waren, hatte sich der Mantel der Vergessenheit über entsprechende Techniken gelegt. Die im 18. Jahrhundert üblichen Mittel wie Alkohol, Tollkirsche, Mohn und Co. waren in der Dosierung kompliziert, so dass es nicht selten zu Vergiftungen bei den zu Behandelnden kam. Operationen wurden daher nur im äußersten Notfall durchgeführt – waren die damit verbundenen Schmerzen doch für Patient oder Patientin kaum erträglich und die Durchführung oft ebenso tödlich wie ihre Unterlassung.

Nachdem 1846 an der Harvard Medical School in Cambridge, USA, die erste Operation unter Narkose mittels Äthers durchgeführt wurde, verbreitete sich die neue Methode innerhalb kürzester Zeit global. Bereits im Folgejahr wurden auch in Deutschland erste Operationen unter der Äthernarkose durchgeführt. Nahezu revolutionär, ermöglichte sie eine sprunghafte Weiterentwicklung der Chirurgie und löste einen wahren „Boom“ der Anzahl operativer Eingriffe aus.

Das 1846 vom Arzt und Geburtshelfer James Y. Simpson in die ärztliche Praxis eingeführte Chloroform verdrängte zeitweise die Äthernutzung. Nachdem es bei Königin Victoria von England erfolgreich bei zwei Geburten zur Schmerzlinderung eingesetzt worden war, erhielt die Narkose „à la reine“ wider die geltenden religiösen, ethischen und medizinischen Glaubenssätze allgemeine gesellschaftliche Akzeptanz. Verbreitete Nebenwirkungen bis hin zu anästhesiebedingten Todesfällen führten zu ungefähr der Zeit, in der Curt Schimmelbusch seine Maske dem medizinischen Fachpublikum vorstellte, zu einem Paradigmenwechsel zurück zum Gebrauch von Äther.

Der 1860 in Westpreussen geborene Schimmelbusch hatte sich, nach dem Studium der Naturwissenschaften in Freiburg und München, leidenschaftlich der Medizin verschrieben. Nach Studien in Göttingen, Würzburg, Berlin und Halle legte er 1888 seine Staatsprüfung ab und begab sich alsdann an die Königliche Chirurgische Universitätsklinik in Berlin. Als Eleve Ernst von Bergmanns erarbeitete er seine „Anleitung zur aseptischen Wundbehandlung“ (1892), die eine exzellente Darstellung des Standes der Wundbehandlung seiner Zeit bietet. Mit dieser Abhandlung etablierte er die Dampfsterilisation chirurgischer Instrumente, die Verwendung steriler Kittel im Operationssaal und weiße Kleidung von Ärzten und Pflegepersonal. Als begabter Chirurg, Wegbereiter der Asepsis und innovativer Wissenschaftler leistete Semmelbusch hervorragende Arbeit. Nur sein früher Tod unter ungeklärten Umständen im Alter von gerade einmal 35 Jahren verhinderte den Aufstieg in die Sphären des Medizinolymps und eine Würdigung seiner Person in einer angemessenen Erinnerungskultur.

Das Objekt „Schimmelbuschmaske“ erlangte internationalen Erfolg und wurde vor allem im Ersten Weltkrieg standardmäßig eingesetzt. In den 50er Jahre des 20. Jahrhunderts wurde die Maske durch Apparate zur Verwendung von Inhalationsanästhetika abgelöst, die eine Trennung von Inspirations- und Expirationsluft und eine genauere Dosierung des Wirkmittels ermöglichen sowie die Möglichkeit bieten, bei Bedarf Analgetika und Muskelrelaxanzien beizufügen. Δ CZ



IMPRESSUM

Herausgeber:
Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus der TU Dresden und
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden
Carus Campus
Fetscherstr. 74, Haus 17, 01307 Dresden · Tel: 0351 458-19620
www.caruscampus.de · carus.campus@ukdd.de

Readaktion:
Katrin Boes (KB), Prof. Dr. Frank Buchholz (FB), Claudia Dietz (CD), Dr. Angela Hommel (AH), Dr. Anna Kraft (AK), Dr. Felix Lansing (FL), Dr. Anja Loff (AL), Ines Mallek-Klein (IMK), Patrick Melzer (PM), Christina Zimmermann (CZ)

Bildnachweis:
Titel, U2, U3, S. 12, 13, 18, 19, 44, 45, 46: UKD/Christina Zimmermann; S. 1, 4: UKD/Christoph Reichelt; S. 6, 7: a|sh sander.hofrichter architekten GmbH; S. 6, 7, 27, 34, 35: UKD/Marc Eisele; S. 8: iStock.com/Sean Pavone; S. 9, 10, 11, 20, 21, 38, 39: privat; S. 10, 11: iStock.com/africanpix; S. 14, 15, 20, 21, 38, 39, Rückseite: MF/Stephan Wiegand; S. 14, 15 : Fotolia.de/M.Stylei, Stock.com/nd3000; S. 16, 17: EKFZ/Marie Brombach; S. 16, 17: iStock.com/amtitus; S. 20, 21: iStock.com/Pusteflower9024, msan10; S. 22, 23: UKD/Gabriele Bellmann, James Robertson; S. 24: TU Dresden, CRTD/Stephan Wiegand; S. 25: TU Dresden, CRTD, Kathleen Bierman-Jun, Helmholtz Zentrum München/Jörg Simanowski; S. 26: TU Dresden, UCC, Medizinische Systembiologie, iStock.com/KrulUA; S. 27: iStock.com/Danler; S. 28, 29: MPI-CBG; S. 30, 33: UKD/Holger Ostermeyer; S. 34, 35: UKD/André Wirsing, Annechristin Bonß, NCT Dresden; S. 34, 35, 36: UKD/Thomas Albrecht; S. 37: Deutsche Ärzte Finanz; S. 38, 39: iStock.com/IrenaStar; S. 40, 41: SLÄK/Frank Grätz; S. 42, 43: blrck.de, Andre Forner; S. 44, 45, 46: Institut für Geschichte der Medizin; S. 46: iStock.com/Ekely

Partner:
SCHNEIDER + PARTNER
WIRTSCHAFTSPRÜFUNG · STEUERBERATUNG
Deutsche Ärzte Finanz
ÄRZTE FÜR SACHSEN

Gestaltung:
© 2021 | Ketchum GmbH Dresden
www.ketchum.de

FSC www.fsc.org FSC® C008924 The mark of responsible forestry
EU Ecolabel www.ecolabel.eu EU Ecolabel: PT/011/002

CARUS CAMPUS

DAS ALUMNI- UND FÖRDERNETZWERK DER HOCHSCHULMEDIZIN DRESDEN

Ihr Studium ist ein wichtiger Teil Ihrer Biographie, mit dem Sie die Weichen für Ihre berufliche Zukunft gestellt haben. Nicht nur Ihre Universität aber hat auf Sie Eindruck hinterlassen, sondern auch Sie auf Ihre Universität. Nun stehen Sie im Beruf, haben unzählige wertvolle Erfahrungen als Mediziner*in erworben und mit Ihrer Arbeit die Welt ein klein wenig besser gemacht.

Als Mitglied des Alumni-Netzwerks bleiben Sie ein Teil Ihrer Alma Mater und können sich aktiv einbringen. Unterstützen Sie folgende Generationen, geben Sie Wissen weiter, erfahren Sie, was auf und um den Campus geschieht und vor allem: bleiben Sie uns gewogen – bleiben Sie in Kontakt! Werden Sie Teil unseres Netzwerks.

CARUS CAMPUS