UNIKLINIK RWTH AACHEN

Politikbrief

für Entscheider in Politik, Medien und Wirtschaft

Ausgabe 3/2023

Telemedizin-Netzwerk

Forschungsinfrastruktur an allen deutschen Universitätskliniken

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrte Mandats- und Funktionstragende,

die deutsche Krankenhauslandschaft ist in bedenklicher Verfassung, das gilt vor allem für ihr bundesweites Rückgrat – die Uniklinika. Umso erfreulicher, dass es gelungen ist, mit dem Eckpunktepapier zur Krankenhausreform einen zielführenden Kompromiss zwischen Bund und Ländern zu finden. Mit der Einigung öffnet sich eine Perspektive auf eine Versorgung, die eine bessere Medizin für alle Patientinnen und Patienten auch angesichts des demografischen Wandels ermöglichen will.

Das Eckpunktepapier erfordert Veränderungsbereitschaft von allen Krankenhäusern. Die erfolgskritische Bedingung dabei lautet: Die Reform selbst kann nur dann zu einer stabilen Finanzlage der Krankenhäuser führen, wenn sich die Versorgungsangebote auf personell und technisch adäquat ausgestattete Kliniken konzentrieren. Zudem bedarf es einer konsequenten Umsetzung des Gesetzes durch die Länder. Dazu gehören gerade hier in NRW die Festlegung von Leistungsgruppen und Qualitätsanforderungen ebenso wie eine Prüfung der bisherigen Versorgungsaufträge und Beschränkung von Ausnahmeregelungen.

Nur so kann das Ziel erreicht werden, die dringend benötigte strukturelle Veränderung der stationären Versorgung auf den Weg zu bringen. Absehbare Entwicklungen aufgrund der Demografie, des medizinischen Fortschritts und des bislang noch ungenutzten Ambulantisierungspotenzials werden auch künftig Anpassungen und mehr Versorgung in (telemedizinischen) Netzwerken erfordern. Die Uniklinika haben nicht zuletzt in der Pandemie unter Beweis gestellt, wie wirksam ein solch abgestuftes Versorgungssystem in der Praxis im Sinne der Patientinnen und Patienten arbeiten kann.

Für den Vorstand

Prof. Dr. med. Thomas H. Ittel
Vorstandsvorsitzender und Ärztlicher Direktor der Uniklinik RWTH Aachen

Inhalt

VERSORGUNG 6

› Physician Assistants: Versorgung stärken, ärztliches und pflegerisches Personal unterstützen
› Innovativer CT-Scanner setzt neue Maßstäbe
› Neueröffnung des SDI-AOP-Flurs „SDI2"
› 20 Jahre Klinik für Palliativmedizin und PalliA-Verein e. V.

PERSONALIE 12

› Uniklinik RWTH Aachen begrüßt Prof. Florian Vondran als neuen Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie
› Kinder- und Jugendpsychiatrie unter neuer Leitung: Prof. Michael Siniatchkin übernimmt W3-Professur an der Uniklinik RWTH Aachen

WISSENSCHAFT 16

› Neue Studie liefert wichtigen Beitrag zur Tumorforschung mit dem Potenzial zur Reduktion von Tierversuchen
› Deutschlandweites Telemedizin Netzwerk gestartet
› Etablierung eines neuen Verfahrens zur verbesserten Qualitätskontrolle von pluripotenten Stammzellen

KONTAKT & IMPRESSUM 20

Sprechen Sie uns gerne an!

Physician Assistants: Versorgung stärken, ärztliches und pflegerisches Personal unterstützen

© Blue Planet Studio – stock.adobe.com

Physician Assistants (PA) sind qualifizierte Gesundheitsfachkräfte, die unter ärztlicher Aufsicht eine Vielzahl von medizinisch delegierbaren Aufgaben übernehmen. Sie werden im Rahmen des berufsbegleitenden Bachelor of Science-Studiengangs Physician Assistance umfassend ausgebildet. Als Teil des Behandlungsteams unterstützen sie Ärztinnen, Ärzte und das pflegerische Personal bei der Versorgung und Betreuung der Patientinnen und Patienten.

Physician Assistants sind seit 2019 Teil der Uniklinik RWTH Aachen. Zunächst in den Kliniken für Allgemein-, Viszeral und Transplantationschirurgie und Neurochirurgie eingesetzt, gibt es seit 2020 eine Ausbildungskooperation mit der HSD Hochschule Döpfer in Köln. Im Rahmen der Kooperationsvereinbarung werden jährlich bis zu acht Stipendien für Studierende ab dem zweiten Semester des Studiengangs Physician Assistance der Hochschule Döpfer am Standort Köln vergeben. Im Gegenzug führen die ausgewählten Stipendiatinnen und Stipendiaten ihre Praxissemester in der Uniklinik RWTH Aachen durch. „Wir möchten Studierende frühzeitig auf uns aufmerksam machen und für unser Haus begeistern. Darum bieten wir ihnen die Möglichkeit, praxisorientierte Erfahrungen zu sammeln und die Uniklinik RWTH Aachen kennenzulernen. Dies fördert erfahrungsgemäß die Bindung an unser Haus. Wir freuen uns, das Konzept 2023 auf alle Fachkliniken, soweit sie teilnehmen möchten, auszuweiten. Neu dabei sind unter anderem die Klinik für Orthopädie, Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, das Zentrum für klinische Akut- und Notfallmedizin sowie die Klinik für Herzchirurgie“, erläutert Holger Steinmayer, Leiter des Geschäftsbereichs Personal an der Uniklinik RWTH Aachen.

Unterstützung und Entlastung

Ziel des praxisorientierten Studiengangs Physician Assistance ist eine Qualifikation zur Entlastung von ärztlichem Personal, die zur Tätigkeit im ambulanten sowie im stationären Bereich befähigt. Die Studierenden erwerben umfangreiche medizinische Kenntnisse unter anderem in den Bereichen Medizin, Physiologie, Pharmakologie, Diagnostik und Anamnese sowie die formale Voraussetzung, Ärztinnen und Ärzte bei delegierbaren Routineaufgaben zu unterstützen.

“ Mit dem HSD-UKA-Förderprogramm Physician Assistance unterstützen wir nicht nur das ärztliche Personal, sondern optimieren auch die Patientenversorgung. Dank ihrer umfangreichen Ausbildung und vielfältigen Kompetenzen können sie eine Vielzahl von medizinischen Aufgaben übernehmen. Diese enge Zusammenarbeit ermöglicht eine ganzheitlichere Behandlung und einen verbesserten Informationsaustausch untereinander.

Univ.-Prof. Dr. med. Hans Clusmann
Direktor der Klinik für Neurochirurgie

Die Aufgabengebiete eines Physician Assistant sind sehr vielseitig und können je nach Fachgebiet entsprechend angepasst werden. Mein Haupttätigkeitsbereich ist die Normalstation. Hier führe ich körperliche Untersuchungen durch, interpretiere Laborergebnisse oder berate Patientinnen und Patienten. Mit meinen Fähigkeiten und Kenntnissen kann ich das medizinische Team tatkräftig unterstützen. “

Anna Werth
Mentorin der Stipendiatinnen und Stipendiaten und eine der dienstältesten Physician Assistants

Innovativer CT-Scanner setzt neue Maßstäbe

In der Klinik für Orthopädie, Unfall und Wiederherstellungschirurgie an der Uniklinik RWTH Aachen kommt neueste Hochleistungstechnologie zum Einsatz: Mit dem sogenannten Airo CT verfügen die Chirurginnen und Chirurgen ab sofort über ein Gerät, das in Verbindung mit einem hochmodernen Navigationssystem eine herausragende und schnelle Bildkontrolle während des Eingriffs ermöglicht. Der mobile Computertomograf (CT) findet deutschlandweit bisher nur in wenigen Kliniken Anwendung.

Einer der beiden mobilen Airo CT-Scanner

Als erstes Krankenhaus der Region besitzt die Uniklinik RWTH Aachen nun zwei mobile Airo CT-Scanner, die während einer Operation dreidimensionale Aufnahmen aus dem Körperinnern der Patientinnen und Patienten liefern. Die diagnostischen 3D-Daten können jederzeit während der OP aktualisiert werden.

Hochwertige und schnelle Bildgebung
„Das Gerät bildet in hoher Qualität sowohl Weichteilgewebe als auch knöcherne Strukturen ab. Gerade bei operativen Eingriffen in so hochsensiblen Bereichen wie der Wirbelsäule bietet diese Technik große Vorteile und unterstützt bei chirurgischen Entscheidungen", erläutert Priv.-Doz. Dr. med. Miguel Pishnamaz, Leiter der Sektion Wirbelsäulenchirurgie in der Klinik für Orthopädie, Unfall- und Wiederherstellungschirurgie an der Uniklinik RWTH Aachen.

Vor allem Patientinnen und Patienten mit schweren Verletzungen oder degenerativen Veränderungen der Wirbelsäule, etwa bei einer Skoliose, werden von dem innovativen System zukünftig profitieren. „Mithilfe einer millimetergenauen Computer-Navigation können wir jeden Punkt präzise ansteuern und somit beispielsweise Schrauben bei Stabilisierungen der Wirbelsäule noch exakter platzieren", so Dr. Pishnamaz. Das bietet Sicherheit insbesondere bei hochkomplexen anatomischen Herausforderungen.

Direkte Ergebniskontrolle
Mit dem intraoperativen CT-Scanner können die Chirurginnen und Chirurgen noch vor Abschluss des Eingriffs kontrollieren, inwieweit das Operationsziel erreicht wurde. „Der Patient muss nicht nach Abschluss der Operation zu einem festinstallierten Scanner in die Radiologie transportiert werden. Wir können das Ergebnis direkt im OP-Saal beurteilen, sogleich notwendige Korrekturen vornehmen und Komplikationen unverzüglich kontrollieren", erklärt der Mediziner. Dadurch lassen sich mögliche Folgeeingriffe minimieren, was wiederum einen verkürzten Krankenhausaufenthalt für die Patientinnen und Patienten bedeutet.

Optimal auf Bedürfnisse von Patient und Chirurg abgestimmt
Durch seine äußerst kleine Standfläche kann das Gerät bei Bedarf einfach und sicher von einem OP-Saal in den nächsten transportiert werden. Es lässt sich einfach bedienen und mühelos mit anderen Systemen wie der Navigationstechnologie verbinden, sodass sich der Chirurg optimal auf den Eingriff und den Patienten konzentrieren kann und gleichzeitig schnellen Zugriff auf hochauflösende diagnostische Bilder erhält. Die Uniklinik RWTH Aachen setzt mit dem Airo CT neue Maßstäbe im Bereich der intraoperativen Bildgebung.

Neueröffnung des SDI-AOP-Flurs „SDI2"

Am 13. November 2023 hat die Uniklinik RWTH Aachen den interdisziplinären SDI-AOP-Flur „SDI2" eröffnet. Ab sofort behandelt die Uniklinik hier Patientinnen und Patienten, bei denen ambulante Operationen nach dem AOP-Katalog oder eine sogenannte „Same Day Intervention", also ein Eingriff am Aufnahmetag, auf den ein stationärer Aufenthalt folgen kann, durchgeführt werden.

Die Ambulantisierung von medizinischen Eingriffen spielt eine zunehmend wichtigere Rolle. Vielen Fachbereichen ist es daher ein Anliegen, die ambulante Behandlung im Sinne der Patientenversorgung zu überprüfen und bedarfsorientiert auszurichten. Im Juni 2023 hat die Klinik für Kardiologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin (Med. Klinik I) begonnen, ein großes Maßnahmenpaket zur Umstrukturierung der ambulanten Versorgung, die Tagesklinik Herzkatheter, umzusetzen.

Dazu gehört beispielsweise die räumliche Zusammenführung der ambulanten Bereiche: Zwischenzeitlich ist die Tagesklinik Herzkatheter von Flur 714 auf Flur 907 umgezogen. Mit der Eröffnung des neuen SDI2-Bereichs auf dem benachbarten Flur 908 kann das ambulante Versorgungsangebot der Uniklinik RWTH Aachen nun noch weiter verstärkt werden.

Mehr Komfort für ambulante Patientinnen und Patienten
Der neue SDI2-Flur besticht mit hellen, modern eingerichteten Räumen und neuem Equipment. Dazu gehört auch die neu eingerichtete Come-in-Zone für Patientinnen und Patienten, die ein entspanntes Ankommen ermöglicht. „Auf dem neuen Flur betreuen wir aktuell Patientinnen und Patienten aus den Fachbereichen Radiologie, Neuroradiologie, Neurologie, Neurochirurgie, der Medizinischen Klinik III und der Viszeralchirurgie. Typische Eingriffe, die wir in der Nachsorge auf dem SDI2-Flur durchführen, sind zum Beispiel therapeutische Endoskopien, Leberpunktionen, digitale Subtraktionsangiographien (DSA) und vieles mehr", erklärt Benedikte Bücherl, Pflegedienstleitung des Führungsbereichs III.

Ambulante Versorgung im Fokus
Der neue Flur ist aktuell jeweils montags und mittwochs von 07:15 bis 15:00 Uhr sowie dienstags, donnerstags und freitags bis 18:30 Uhr geöffnet. „Ab 2024 werden wir die Öffnungszeiten im Sinne der Patientinnen- und Patientenversorgung aufstocken und den Flur an jedem Tag bis 18:30 Uhr öffnen", führt Benedikte Bücherl aus. Sie sieht die Neueröffnung als Schlüsselelement für die ambulante Patientenversorgung: „Mit dem SDI-AOP-Flur gehen wir einen wichtigen Schritt in Richtung Ambulantisierung und damit in Richtung Zukunft. Wir freuen uns, unseren Patientinnen und Patienten mit diesem neuen Flur neue Standards als Haus der Universitätsmedizin bieten zu können."

20 Jahre Klinik für Palliativmedizin und PalliA-Verein e. V.: Ein starkes Bündnis für mehr Lebensqualität

Die Klinik für Palliativmedizin an der Uniklinik RWTH Aachen feierte am 9. September 2023 gemeinsam mit dem PalliA-Verein e. V. 20-jähriges Bestehen. In lockerer Atmosphäre blickten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Patientinnen und Patienten mit ihren Angehörigen sowie interessierte Bürgerinnen und Bürger gemeinsam auf zwei Jahrzehnte engagierte Fürsorge und Unterstützung zurück.

Seit ihrer Gründung im Jahr 2003 hat sich die Klinik für Palliativmedizin an der Uniklinik RWTH Aachen zu einer wichtigen Anlaufstelle für Menschen mit unheilbaren Erkrankungen entwickelt. Sie kümmert sich um den Erhalt und die Förderung einer ganzheitlichen Lebensqualität, lindert Schmerzen und Symptome oder berät die Patientinnen und Patienten und deren Angehörige in sozialen oder rechtlichen Fragen. Eng mit dem Erfolg der Klinik verbunden ist der PalliA-Verein Aachen e. V., der ebenfalls 2003 gegründet wurde und seitdem eine wichtige Rolle bei der Entwicklung der Palliativbetreuung und -pflege spielt.

„Das 20-jährige Bestehen markiert daher nicht nur einen Meilenstein in zwei Jahrzehnten medizinischer Versorgung und zwischenmenschlicher Unterstützung; vielmehr hebt es auch die enge Partnerschaft mit dem PalliA-Verein hervor, der uns tatkräftig unterstützt. Er hat sich der Aufgabe verschrieben, die Lebensqualität von Betroffenen und ihren Familien durch Information, Entwicklung und Förderung der Palliativmedizin in der Aachener Region zu verbessern“, sagt Univ.-Prof. Dr. med. Roman Rolke, Direktor der Klinik für Palliativmedizin an der Uniklinik RWTH Aachen.

Bernd Claßen, Vorsitzender des PalliA-Verein Aachen e. V., ergänzt: „Wir blicken dankbar auf unser 20-jähriges Bestehen zurück und freuen uns sehr, einen Teil zur Förderung und Entwicklung der palliativmedizinischen Versorgung und Betreuung an der Uniklinik RWTH Aachen beigetragen zu haben. Palliativmedizin ist viel mehr als nur Händchenhalten. Sie lindert das Leiden und hilft, das Leben der Patientinnen und Patienten so angenehm wie möglich zu gestalten. Mit zwei Jahrzehnten Erfahrung werden wir den Betroffenen und den Mitarbeitenden weiterhin gerne zur Seite stehen.“

Die Kunst des Lebens bis zum Schluss

In einer Zeit, in der medizinischer Fortschritt oft von der Suche nach Heilung und Verlängerung des Lebens bestimmt wird, erinnert die Palliativmedizin daran, ein würde- und respektvolles Leben zu erhalten. „Nicht die Verlängerung der Überlebenszeit um jeden Preis, sondern die Wünsche, Ängste, Hoffnungen und Ziele der Betroffenen und deren Angehörigen stehen im Vordergrund der Behandlung. Die Lebensqualität zu erhalten, ist genauso wichtig wie die medizinische Diagnose“, so der Klinikdirektor. Seit zwei Jahrzehnten setzt sich das Team rund um Prof. Rolke deshalb dafür ein, dass das Leben mit unheilbaren Erkrankungen nicht von Schmerz und Leid geprägt ist. Es soll eher von einem bewussten Abschied handeln, begleitet von medizinischer Expertise und zwischenmenschlichem Miteinander. Das Sommer-Jubiläumsfest, welches im Beisein von medizinischem Personal, Unterstützern, Patienten, Angehörigen und Interessierten stattfand, würdigte das Engagement und die Hingabe aller Beteiligten. „Die vergangenen Jahre waren geprägt von einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der medizinischen Therapieansätze sowie einer stetigen Verbesserung der Betreuungsqualität. Das 20-jährige Bestehen der Klinik für Palliativmedizin und des PalliA-Vereins ist daher nicht nur ein Anlass zum Feiern. Unser Jubiläum schafft auch die Möglichkeit, das Bewusstsein für die palliativmedizinische Versorgung zu schärfen und eine würdevolle und qualitativ hochwertige Begleitung von Menschen mit unheilbaren Erkrankungen hervorzuheben“, betont Prof. Rolke.

Der Innenhof der Klinik für Palliativmedizin am Tag der Jubiläumsfeier

MEHR SEHEN IM VIDEOCLIP

Klinikdirektor Univ.-Prof. Dr. med. Roman Rolke und Bernd Claßen, Vorsitzender des PalliA-Vereins Aachen e. V., blicken im Video auf die vergangenen 20 Jahre zurück.

Schauen Sie das Video auf dem YouTube-Kanal der Uniklinik RWTH Aachen oder über den nachfolgenden QR-Code an:

www.youtube.com/uniklinikrwthaachen

Uniklinik RWTH Aachen begrüßt Prof. Florian Vondran als neuen Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantations-chirurgie

Zum 1. November 2023 hat Univ.-Prof. Dr. med. Florian Vondran die Nachfolge von Univ.-Prof. Dr. med. Ulf Neumann als Direktor und Lehrstuhlinhaber der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie an der Uniklinik RWTH Aachen angetreten. Der ausgewiesene Transplantationschirurg übernimmt die W3-Professur für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie der RWTH Aachen University. Zuletzt war Prof. Vondran als leitender Oberarzt und Wissenschaftler in der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) tätig.

Prof. Vondran absolvierte sein Studium an der Georg-August-Universität in Göttingen und an der Charité – Universitätsmedizin Berlin, wo er zum Thema „Optimierung der Methoden zur Isolierung und Kryokonservierung von Primären Humanen Hepatozyten aus Leberteilresektaten“ promovierte. 2007 begann der gebürtige Rheinländer (geboren in Neuss) seine wissenschaftliche Karriere als Postdoktorand in der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), ab 2010 war er klinisch als Assistenzarzt tätig. 2015 habilitierte Prof. Vondran zum Privatdozenten für das Fach „Experimentelle Chirurgie“, ein Jahr später folgte der Facharzttitel für Viszeralchirurgie.

Seine klinischen und wissenschaftlichen Leistungen wurden 2016 durch die Aufnahme in die Exzellenzakademie des Konvents der Lehrstuhlinhaber für Allgemein- und Viszeralchirurgie gewürdigt. Im Dezember 2019 wurde der heute 42-Jährige zum außerplanmäßigen Professor der MHH ernannt.

„Die chirurgische Therapie hat sich in den letzten Jahrzehnten rasant weiterentwickelt. Wir werden unser Bestes geben, unseren Patientinnen und Patienten eine chirurgische Versorgung auf Spitzenniveau anzubieten und zugleich an dem Verständnis für die Ursache von Krankheiten und deren bestmögliche Therapie unter Einsatz neuester Technologien zu arbeiten."

Univ.-Prof. Dr. med. Florian Vondran

Ausgewiesener Experte im Bereich der Leber- und Transplantationschirurgie

Zuletzt verantwortete Prof. Vondran die klinischen Bereiche der hepatobiliären und Pankreaschirurgie sowie der Transplantationschirurgie an der MHH. Neben der onkologischen Viszeralchirurgie und der Transplantation von Leber, Niere und Pankreas bei Erwachsenen widmete er sich hierbei auch erfolgreich der transplantationsmedizinischen Behandlung von Kindern sowie der Transplantation nach Lebendspende.

Zusätzlich zu seiner klinischen Expertise ist Prof. Vondran seit vielen Jahren innerhalb und außerhalb der MHH eng wissenschaftlich vernetzt. „Meine wissenschaftlichen Schwerpunkte konzentrieren sich auf die Leber, insbesondere auf die Untersuchung von Prozessen zur Regeneration dieses Organs nach erfolgter Teilentfernung sowie der Optimierung von Transplantaten durch den Einsatz der neuartigen Maschinenperfusion“, erklärt der Leberchirurg und Wissenschaftler. Innerhalb des chirurgischen Forschungslabors der Klinik hat er seit 2010 die eigene Arbeitsgruppe „Regenerative Medicine & Experimental Surgery“ (ReMediES) geleitet. Darüber hinaus übernahm er 2013 den Aufbau und die Leitung der „Primary Human Hepatocyte Core Facilitiy“ im renommierten Deutschen Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) und vernetzte sich national im Bereich der Hepatitisforschung. Von 2015 bis 2019 wurde Prof. Vondran über den Sonderforschungsbereich 738 „Optimierung von konventionellen und innovativen Transplantaten“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) mit einem Teilprojekt gefördert.

Univ.-Prof. Dr. med. Florian Vondran

Seit 2022 unterstützt die DFG sein Projekt „Ex-vivo Leber-Xenoperfusion zur Behandlung von akutem Leberversagen“. Als Teilprojektleiter des multidisziplinären Konsortiums „Liver Systems Medicine Cancer“ (LiSyM-Krebs) beteiligt sich Prof. Vondran zudem seit 2021 an der Initiative „Förderung eines systemmedizinischen Forschungsnetzwerks zur Früherkennung und Prävention von Leberkrebs im Rahmen der Nationalen Dekade gegen Krebs" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Durch seine langjährige klinische und wissenschaftliche Tätigkeit innerhalb des größten Transplantationszentrums Deutschlands gewinnt der Standort Aachen mit Prof. Vondran einen ausgewiesenen Experten im Bereich der Transplantationschirurgie.

Sein hohes Engagement zeigt der neue Klinikdirektor durch Mitgliedschaften in zahlreichen Gremien und Fachgesellschaften. So war er nicht nur dem Senat der MHH angehörig, sondern ist unter anderem Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Deutschen Transplantationsgesellschaft (DTG), Vorsitzender der chirurgischen Arbeitsgemeinschaft Transplantation (CAT) der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV) sowie Federführender der Pankreas-Richtlinie innerhalb der Bundesärztekammer.

Visionen für die Zukunft

Mit rund 30 ärztlichen Mitarbeitenden und circa 3.000 stationären und ambulanten Eingriffen jährlich ist die Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie der Uniklinik RWTH Aachen eines der größten viszeralchirurgischen Zentren in Nordrhein-Westfalen. Prof. Vondran blickt seiner neuen Wirkungsstätte freudig entgegen: „Ich freue mich sehr auf meine neue Aufgabe und die ausgezeichneten Chancen, die die Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie der Uniklinik RWTH Aachen bietet. Die chirurgische Therapie hat sich in den letzten Jahrzehnten rasant weiterentwickelt. Wir werden unser Bestes geben, unseren Patientinnen und Patienten eine chirurgische Versorgung auf Spitzenniveau anzubieten und zugleich an dem Verständnis für die Ursache von Krankheiten und deren bestmögliche Therapie unter Einsatz neuester Technologien zu arbeiten“, führt der neue Klinikdirektor aus.

Kinder- und Jugendpsychiatrie unter neuer Leitung:

Univ.-Prof. Dr. med. Michael Siniatchkin

Prof. Michael Siniatchkin übernimmt W3-Professur an der Uniklinik RWTH Aachen

Führungswechsel am Ende einer Ära: Univ.-Prof. Dr. med. Michael Siniatchkin hat zum 1. Oktober 2023 Univ.-Prof. Dr. med. Beate Herpertz-Dahlmann abgelöst, die seit 1997 die Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters an der Uniklinik RWTH Aachen aufgebaut und geleitet hat und nun als Seniorprofessorin wirkt. Zuletzt tätig als Direktor der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie am Klinikum Bethel und des Universitätsklinikums OWL folgte Prof. Siniatchkin nun dem Ruf auf die W3-Professur für Kinder- und Jugendpsychiatrie nach Aachen und stärkt künftig die Versorgung psychisch erkrankter Kinder und Jugendlicher mit innovativen Therapien in der Region.

Prof. Siniatchkin stammt gebürtig aus der ehemaligen Sowjetunion. Nach seinem Studium in Saratow und Moskau in Russland arbeitete und forschte der Mediziner unter anderem an den Universitätskliniken Kiel, Marburg und Frankfurt am Main. 2020 folgte Prof. Siniatchkin dem Ruf auf eine W3-Professur für Kinder- und Jugendpsychiatrie am Universitätsklinikum OWL der Universität Bielefeld. Dort hat er seine Expertise erfolgreich eingebracht und als Chefarzt die Klinik neu aufgebaut.

„Um die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Aachen und überregional nachhaltig zu verbessern, ist nicht nur eine klinische und wissenschaftliche Kooperation mit den Nachbarfächern wie der Psychiatrie, der Neurologie und der Pädiatrie wichtig, sondern auch eine enge Vernetzung der Klinik mit niedergelassenen Ärzten, der Jugendhilfe, Schulen und Beratungsstellen."

Univ.-Prof. Dr. med. Michael Siniatchkin

Etablierung neuer Therapieverfahren
Diesen Erfolg strebt der erfahrene Facharzt auch für seine Tätigkeit an der Uniklinik RWTH Aachen an und hat genaue Vorstellungen: „Die Kinder- und Jugendpsychiatrie ist ein besonderer Teil des psychiatrischen Hilfesystems. Dass ihre gesellschaftliche Bedeutung auch über die Fachkreise hinaus weiter zunimmt, hat zuletzt die Pandemie eindrucksvoll gezeigt. Die bestehende fachliche Kompetenz sowie die Bandbreite der Behandlungsschwerpunkte auf universitärem Niveau weiterzuentwickeln und gleichzeitig neue innovative Therapiekonzepte auf den Weg zu bringen, ist eine spannende und verantwortungsvolle Aufgabe, der ich mich mit meiner Berufung sehr gerne stelle." Hierbei legt Prof. Siniatchkin großen Wert auf eine sektorenübergreifende Zusammenarbeit. „Um die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Aachen und überregional nachhaltig zu verbessern, ist nicht nur eine klinische und wissenschaftliche Kooperation mit den Nachbarfächern wie der Psychiatrie, der Neurologie und der Pädiatrie wichtig, sondern auch eine enge Vernetzung der Klinik mit niedergelassenen Ärzten, der Jugendhilfe, Schulen und Beratungsstellen", so der neue Klinikdirektor.

Schwerpunkt Klinische Neurophysiologie und Bildgebung
Neben der Entwicklung neuer Therapieverfahren für Kinder, Jugendliche und deren Familien liegen seine Forschungsschwerpunkte in der Verhaltens- und Entwicklungsneurobiologie und Pathophysiologie psychischer Störungen, die er in den kommenden Jahren in Aachen ausbauen möchte. In enger Kooperation mit der Sektion „Klinische Neuropsychologie des Kindes- und Jugendalters", geleitet von Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Kerstin Konrad, wird der 51-Jährige die Zusammenhänge zwischen psychischen Erkrankungen und verschiedenen Funktionen des Gehirns, wie zum Beispiel Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Lernen, Handlungsplanung, Problemlösen, Perspektivübernahme, Wahrnehmung und Emotionsregulation, untersuchen, mit dem Ziel, sowohl der Entstehung psychischer Erkrankungen vorzubeugen als auch deren Behandlung zu verbessern. Chronische psychische Störungen wie die Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störung (ADHS) oder Autismus-Spektrum-Störungen (ASD) sind häufig vorkommende Diagnosen bei Kindern und Jugendlichen, die traditionell mittels Einsatz von Arzneien und Psychotherapie behandelt werden.
Prof. Siniatchkin hat eine neuartige nicht-invasive Behandlungsmethode entwickelt, die sich leicht in den Alltag von Kindern und Jugendlichen integrieren lässt. „Bei dieser Methode werden die mit Mechanismen von ADHS und ASD verbundenen Hirnareale mit einem sehr schwachen elektrischen Strom stimuliert, um ihre Funktion zu verbessern", erklärt der Mediziner. Der verheiratete Familienvater von zwei Kindern zeichnet sich durch sein profundes Expertenwissen und seine engagierten Forschungsprojekte aus und ist bestens vertraut mit den operativen wie auch strategischen Anforderungen an die Leitung einer solch großen und breitgefächerten Klinik.

Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters
Mit rund 220 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und insgesamt 60 ambulanten und stationären Therapieplätzen versorgt die Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters der Uniklinik RWTH Aachen das gesamte Spektrum kinder- und jugendpsychiatrischer Störungsbilder. Das Angebot umfasst neben stationären und tagesklinischen Behandlungsmöglichkeiten auch eine große Institutsambulanz mit mehreren Spezialsprechstunden. Des Weiteren verfügt die Klinik über eine Eltern-Kind-Station sowie einer interdisziplinären Station für Kinder und Jugendliche mit psychosomatischen Erkrankungen.

Neue Studie liefert wichtigen Beitrag zur Tumorforschung mit dem Potenzial zur Reduktion von Tierversuchen

Ein Forschungsteam um Prof. Dr. Fabian Kiessling, M.D., Direktor des Instituts für Experimentelle Molekulare Bildgebung (ExMI), Prof. Dr. Dr. Twan Lammers, Leiter des Lehr- und Forschungsgebietes Nanomedizin und Theranostik im ExMI, sowie Prof. Dr.-Ing. Horst Fischer, Leiter des Lehr- und Forschungsgebietes Zahnärztliche Werkstoffkunde und Biomaterialforschung (ZWBF) an der Uniklinik RWTH Aachen, hat in einer kürzlich in der Fachzeitschrift „Advanced Materials" publizierten Studie ein neuartiges 3D-In-vitro-Tumormodell beschrieben, das in der Lage ist, spontan vaskularisierende Tumoren zu bilden, die in ihrem Angiogenese-, Fibrose- und Metastasierungsverhalten den entsprechenden Maus- und Menschentumoren ähneln. Diese Ergebnisse könnten einen wichtigen Schritt für die Tumorforschung und Medikamentenentwicklung darstellen und zur Reduzierung von Tierversuchen beitragen.

Die Arbeit mit Tiermodellen ist in der biomedizinischen Forschung unumgänglich, um komplexe Zusammenhänge in Organismen zu erforschen. Als ethischer Grundsatz gilt hierbei insbesondere das 3R-Prinzip: Replacement (Vermeidung), Reduction (Verringerung), Refinement (Verfeinerung). Eine Möglichkeit zur Anwendung dieses Prinzips besteht in der Entwicklung fortschrittlicher, physiologisch relevanter In-vitro-Modelle, die biologische Messwerte mit ähnlicher Vorhersagekraft wie In-vivo-Tumore liefern. In der jüngsten Forschung wurden bereits fortschrittliche In-vitro-Systeme wie multizelluläre Sphäroide und sogenannte Lab-on-a-Chip-Module entwickelt. Diese sind jedoch oftmals nicht in der Lage, die Gewebeskala und die Selbstorganisation menschlicher Krankheiten zu reproduzieren.

Entwicklung eines mesoskopischen 3D-In-vitro-Tumormodells mit einer selbstorganisierenden vaskularisierten Matrix

Anders ist dies beim dem von dem genannten Forscherteam neu entwickelten, mittels Bioprinting hergestellten, künstlichen Tumormodell. Es kann selbstorganisiert Endothel- und Stromazellen in durchblutete und funktionelle Gefäßstrukturen ausbilden. Prof. Kiessling erklärt: „Unser Modell verwendet 3D-gedruckte Hydrogel-Matrizen, um multizelluläre Tumorsphäroide, also kugelförmige Aggregate, die aus mehreren Tausenden Tumorzellen entstehen, einzubetten. Sie können auf mesoskopischen Skalen wachsen und mit Endothelzellen interagieren. Wir konnten zeigen, dass angiogene multizelluläre Tumorsphäroide das Wachstum eines vaskulären Netzwerks fördern, was wiederum das Wachstum von ko-kultivierten Tumorsphäroiden weiter anregt."

Der In-vitro-Prozess funktioniert wie folgt: Die selbst entwickelte Gefäßstruktur infiltriert die Tumorsphäroide, bildet funktionelle Verbindungen mit dem biogedruckten Endothel und kann von Erythrozyten durchblutet werden. Darüber hinaus wandern Krebszellen spontan aus dem Tumorsphäroid durch das selbst geschaffene Gefäßnetzwerk in das zirkulierende Kulturmedium. Tumortyp-spezifische Merkmale wie Desmoplasie, Angiogenese und Metastasierungsneigung zwischen Patientenproben und Tumoren bleiben dabei erhalten. Das neue Modell stellt einen Paradigmenwechsel innerhalb der Tumorforschung dar: „Insgesamt eröffnet unser modularer Ansatz neue Wege für die Untersuchung der Pathophysiologie von Tumoren und zellulärer Interaktionen und ist eine neuartige Plattform für fortschrittliche Arzneimitteltests, mit der gleichzeitig Tierversuche reduziert werden können", fasst Prof. Kiessling zusammen.

Deutschlandweites Telemedizin Netzwerk gestartet

Während der COVID-19-Pandemie war Telemedizin oft die einzige Methode, mit Patientinnen und Patienten in Kontakt zu bleiben. So konnten viele von ihnen, die den Weg zum Arzt wegen der Ansteckungsgefahr vermeiden wollten, weiterhin versorgt werden. Auch hoch versorgungsrelevante Forschung konnte wegen der Kontaktbeschränkungen nur sehr eingeschränkt durchgeführt werden und wurde – wo es möglich war – telemedizinisch fortgeführt. Allerdings war schnell klar, dass die Voraussetzungen für eine flächendeckende und standardisierte telemedizinische Studien-Versorgung noch nicht ideal waren.

Das Universitäre Telemedizin Netzwerk schafft Standards in der Telemedizin

Das NUM-Projekt *Universitäres Telemedizin Netzwerk (UTN)* unter Beteiligung der Uniklinik RWTH Aachen ist offiziell gestartet. Das Hauptziel des UTN-Projekts ist es, Grundlagen für eine nationale standardisierte elektronische Datenerfassung mittels Telemedizin für die universitäre Forschung zu legen und infrastrukturell dauerhaft zu unterstützen. Dabei sollen Standards für bestehende telemedizinische Strukturen der deutschen Universitätskliniken formuliert werden.

Ziel der Projektbeteiligen ist es, die bereits bestehenden heterogenen telemedizinischen Strukturen an deutschen Universitätskliniken zu vereinheitlichen und eine einfache und kostengünstige Nutzung an allen Universitätskliniken zu ermöglichen. Durch einen gemeinsamen Standard und regelmäßige Updates will UTN einen breiten telemedizinischen Studien-Support für Kliniker und Wissenschaftler erreichen.

Erste Erprobung anhand eines konkreten Anwendungsbeispiels

Im Use Case des Projekts soll die Erfassung von Langzeitfolgen von COVID-19 und deren Risikofaktoren erfolgen, insbesondere bei Patientinnen und Patienten nach Entlassung aus dem Krankenhaus. Hierbei wird UTN zudem die Anwendung von Telemedizin durch die Beobachtung von Patientengruppen analysieren und zielt darauf ab, eine langfristige telemedizinische Infrastruktur aufzubauen.

UTN ist Teil des Netzwerks Universitätsmedizin (NUM)

Das *Universitäre Telemedizinnetzwerk (UTN)* wird nahtlos in das Netzwerk Universitätsmedizin (NUM) und die Medizininformatik-Initiative (MII) eingebettet, um die Basis für eine gemeinsame, interoperable, standardisierte und sichere telemedizinische Infrastruktur zu schaffen. Dabei werden die NUM-Standorte als zentrale Anlaufstellen dienen.

Das Netzwerk Universitätsmedizin hat das Ziel, die Maßnahmenpläne, Diagnose- und Behandlungsstrategien aller deutschen Universitätskliniken für (Long) COVID-19-Patientinnen und Patienten zu bündeln und zu analysieren. Das Programm konzentriert sich auf schnelle Unterstützung und betont die Bedeutung der kliniknahen Forschung, die unmittelbar in die Versorgung einfließt. Es strebt auch nachhaltige Strukturen an, die über das Projekt hinaus bestehen bleiben und die Reaktionsfähigkeit auf zukünftige Krisen verbessern sollen.

Konsortialpartner mit großer Expertise in Telemedizin

Die Gesamtleitung des Projekts liegt in den Händen des Sprecherduos Prof. Dr. Anja Schneider und Prof. Dr. Gernot Marx. Am Standort Aachen werden sie dabei durch Prof. Dr. Carina Benstöm unterstützt. Sie wird die Projektsteuerung und Koordination übernehmen, um einen reibungslosen Ablauf sicherzustellen. Im UTN haben sich international renommierte Top-Experten aus Wissenschaftlern und Klinikern zusammengefunden. Gerade dieser interdisziplinäre Ansatz, der sich bereits in anderen Projekten des NUMs als sehr erfolgreich herausgestellt hat, wird zum Gelingen des Projekts beitragen, betonen Anja Schneider und Gernot Marx.

Univ.-Prof. Dr. med. Gernot Marx

Das Verbundprojekt wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung mit insgesamt **3,8 Millionen Euro** gefördert.

Neues Verfahren zur verbesserten Qualitätskontrolle von pluripotenten Stammzellen

Mit dem sogenannten „PluripotencyScreen“ hat ein Forschungsteam um Univ.-Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Wolfgang Wagner, Direktor des Instituts für Stammzellbiologie an der Uniklinik RWTH Aachen, ein neuartiges Testverfahren entwickelt, mit dem sich pluripotente Stammzellen zuverlässig charakterisieren lassen. Diese Innovation könnte weitreichende Auswirkungen auf verschiedene Bereiche wie Grundlagenforschung, regenerative Medizin und Medikamentenforschung haben. Um diese Forschungs- und Entwicklungsarbeit weiter voranzutreiben, unterstützt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das Vorhaben im Rahmen seiner Fördermaßnahme „Validierung des technologischen und gesellschaftlichen Innovationspotenzials wissenschaftlicher Forschung - VIP+“ für drei Jahre mit rund 1,4 Millionen Euro.

PLURIPOTENCY SCREEN

» ein neues DNA-basiertes Verfahren zur **Zellanalyse**
» **Qualitätskontrolle** von pluripotenten Stammzellen anhand der **DNA-Methylierung**

© totojang1977 – stock.adobe.com

Einmal Hautzelle, immer Hautzelle – diese Annahme herrschte lange Zeit. Doch seit einigen Jahren kennt man Möglichkeiten den Zelltyp reversibel zu verändern. So ist es möglich, beliebige erwachsene Körperzellen, beispielsweise Hautzellen, umzuprogrammieren und in den embryonalen Stammzellzustand zurückzusetzen. Die damit erzeugten, sogenannten induzierten pluripotenten Stammzellen, kurz iPSC, lassen sich nahezu unbegrenzt vermehren, während sich andere Körperzellen als spezialisierte Zellen nur begrenzt weiter teilen können. „Pluripotente Stammzellen sind wahre Alleskönner. Sie besitzen die Fähigkeit, sich zu Zellen der drei Keimblätter – Ektoderm, Entoderm, Mesoderm – und der Keimbahn eines Organismus zu entwickeln. Aus den Keimblättern wiederum lassen sich alle Zelltypen des menschlichen Körpers ableiten, beispielsweise Blutzellen, Leberzellen und Nervenzellen“, erklärt Prof. Wagner die Grundlage.

Sie sind somit noch auf keinen bestimmten Gewebetyp festgelegt. Im Ursprung sind pluripotente Stammzellen unspezialisierte Vorgängerzellen, die während der Embryonalentwicklung durch vielfache Differenzierung und Teilung verschiedene Stufen durchlaufen bis sie letztlich einen bestimmten Endzustand annehmen. „Solange sie noch auf keinen bestimmten Gewebetyp festgelegt sind, können sie zu jedem beliebigen Zelltyp eines Organismus differenzieren“, so der Institutsleiter.

Notwendigkeit der Optimierung biotechnologischer Werkzeuge

Mit der Beschreibung von iPSC vor rund 16 Jahren brach eine neue Ära in der Zellbiologie an. Dass sich menschliche pluripotente Stammzellen künstlich im Labor differenzieren lassen, macht sie für Forschende besonders interessant. Ihnen bietet sich eine einzigartige Möglichkeit, Zusammenhänge zur Entstehung des menschlichen Körpers, aber auch die Entwicklung und Veränderungen von (Erb-)Krankheiten zu entschlüsseln. „Aufgrund des enormen Anwendungspotentials von iPSC ist abzusehen, dass der große Bedarf für eine zuverlässige Charakterisierung und standardisierte Qualitätsanalyse der Zellprodukte weiter zunehmen wird. Denn solche Qualitätskontrollen sind für klinische und medizinische Anwendungen essentiell“, weiß Prof. Wagner. Doch ein robuster, einfacher und quantitativer Nachweis einer erfolgreichen Reprogrammierung in iPSC und deren Differenzierungspotential stellt nach wie vor eine wesentliche Herausforderung dar. „Zellkolonien von pluripotenten Stammzellen zeichnen sich durch ein charakteristisches Wachstumsmuster aus. Aufschluss darüber, ob aus den körpereigenen

Zellen erfolgreich Stammzellen hergestellt wurden und ob sich die Zellen in alle Zelllinien entwickeln können, geben morphologische Merkmale. Diese morphologischen Parameter geben jedoch keine Hinweise auf linienspezifische Differenzierungen. Das Differenzierungsverhalten kann anhand von Oberflächenmarkern, Genexpressionsmustern oder die Injektion der Zellen in Mausmodelle getestet werden“, erklärt der Wissenschaftler. Die bislang etablierten Analysemethoden, basierend auf morphologischen Untersuchungen, Antikörpermessungen, Genexpressionsveränderungen oder Teratombildungen, sind jedoch aufwändig und schwierig zu standardisieren.

PluripotencyScreen revolutioniert Qualitätskontrolle

Um diesem Problem zu begegnen und eine hohe Qualität der Zellen für Forschung und klinische Anwendung sicherzustellen, hat das Aachener Forschungsteam ein neues, DNA-basiertes Verfahren zur Zellanalyse entwickelt: Beim sogenannten „PluripotencyScreen“ erfolgt die Qualitätskontrolle von pluripotenten Stammzellen anhand der DNA-Methylierung. Die Differenzierungsprozesse werden von epigenetischen Veränderungen begleitet, die sich unter anderem in der Änderung des DNA-Methylierungsmusters widerspiegeln. „Mit PluripotencyScreen können wir die Stammzellen im Labor auf epigenetischer Ebene kontrollieren. Das heißt, wir schauen, welche Veränderungen am Bauplan der Zelle, also an der DNA, angebracht werden, um Hinweise über die Qualität der Zellen, die erfolgreiche Reprogrammierung und das Entwicklungspotenzial zu gewinnen. Die DNA-Methylierung stellt somit einen hervorragenden Biomarker dar und eröffnet neue Möglichkeiten für die zelluläre Charakterisierung und um Entwicklungsprozesse nachzuvollziehen“, erklärt Prof. Wagner sein neues Messverfahren.

Univ.-Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Wolfgang Wagner

Die Ergebnisse lassen sich durch gezielte DNA-Methylierungsanalyse mithilfe verschiedener Methoden bestimmen wie Pyrosequenzierung, digitale Tröpfchen-PCR (ddPCR) oder Amplikonsequenzierung. Dies ermöglicht einen breiten Anwenderkreis und je nach Verfahren auch Hochdurchsatz-Untersuchungen. „Im Gegensatz zu anderen Testverfahren kann mit unserem PluripotencyScreen die Prüfung nicht nur kostengünstiger und mit geringerem Aufwand im Labor durchgeführt und ausgewertet werden. Es reduziert zugleich die Notwendigkeit von Tierversuchen, da es Teratom-Untersuchungen am Mausmodell ersetzen kann“, ergänzt Dr. Kira Zeevaert, Projektbeteiligte und Post-Doktorandin am Institut für Stammzellbiologie der Uniklinik RWTH Aachen.

Forschung auf dem Prüfstand

Aktuell befindet sich das Projekt noch in der reinen Forschungsphase. „Dank der Förderung können wir nun Versuche mit einer größeren Zahl an Zelllinien durchführen und Differenzierungen in unterschiedliche Zelltypen untersuchen, um so die Genauigkeit des PluripotencyScreen zu optimieren. Außerdem sollen zusätzlich zu der bisher verwendeten Analysemethode, der Pyrosequenzierung, weitere Analysemethoden hinzugefügt werden, die eine kostengünstigere sowie schnellere Handhabung und Auswertung ermöglichen“, erläutert Dr. Zeevaert die nächsten Schritte.

Große Zukunftschance für Stammzelltherapien

Ziel ist es, nach erfolgreicher Marktöffnung das Verfahren als kommerzielles Kit oder als Service-Leistung anderen Forschungseinrichtungen bzw. -gruppen zur Verfügung zu stellen. „PluripotencyScreen ermöglicht eine einheitliche, reproduzierbarere Analyse von Stammzellen und erleichtert Forschenden die Arbeit. Perspektivisch hat unser Verfahren das Potenzial für bahnbrechende Veränderungen in der Gesundheitsversorgung. Es kann die Entwicklung von Stammzelltherapien in der regenerativen Medizin voranbringen und den Einsatz von Stammzellen in der Pharmaindustrie sowie in Kliniken verbessern“, zeigt sich Prof. Wagner hoffnungsvoll.

UNIKLINIK RWTHAACHEN

Ansprechpartner

Prof. Dr. med. Thomas H. Ittel
Ärztlicher Direktor und
Vorstandsvorsitzender an der
Uniklinik RWTH Aachen

Tel.: 0241 80-88125
bbreuer@ukaachen.de

Dr. Eibo Krahmer
Kaufmännischer Direktor an der
Uniklinik RWTH Aachen

Tel.: 0241 80-88000
aergin@ukaachen.de

Kontakt

Anschrift der Redaktion

Dr. Mathias Brandstädter
Leiter Stabsstelle
Unternehmenskommunikation

Uniklinik RWTH Aachen
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen
kommunikation@ukaachen.de

www.ukaachen.de

Impressum

Herausgeber/Verantwortlicher:

Uniklinik RWTH Aachen

Prof. Dr. med. Thomas H. Ittel
Ärztlicher Direktor

Dr. Mathias Brandstädter
Leiter Stabsstelle
Unternehmenkommunikation

Fragen oder Kommentare an:
politikbrief@ukaachen.de

Bleiben Sie informiert!

Sie möchten immer auf dem Laufenden bleiben? Wir schicken Ihnen den Politikbrief gerne digital per E-Mail zu. Um in unseren Verteiler aufgenommen zu werden, senden Sie einfach eine E-Mail an:

politikbrief@ukaachen.de

Oder besuchen Sie unsere Website **www.ukaachen.de/medien**

Dort finden Sie neben allen Ausgaben des Politikbriefs auch unser Gesundheitsmagazin **apropos** sowie unser Wissenschaftsmagazin **aachener FORSCHUNG.**