

Das Jobmagazin für Hochschulabsolvent\*innen  
**karrierefuehrer**  
**ärzte**



Vol. 2019/2020 10.2019–09.2020  
 Update: [www.karrierefuehrer.de/aerzte](http://www.karrierefuehrer.de/aerzte)  
 Follow: @karrierefuehrer  
 News: [www.karrierefuehrer.de](http://www.karrierefuehrer.de)  
 #kf\_ärzte



#kf\_ärzte

Disruptive Innovationen

Psychosomatik

Gesundheitsmanagement

Künstliche Intelligenz

Zahnmedizin

Elektronische Krankenakte

Professionelles Kuscheln

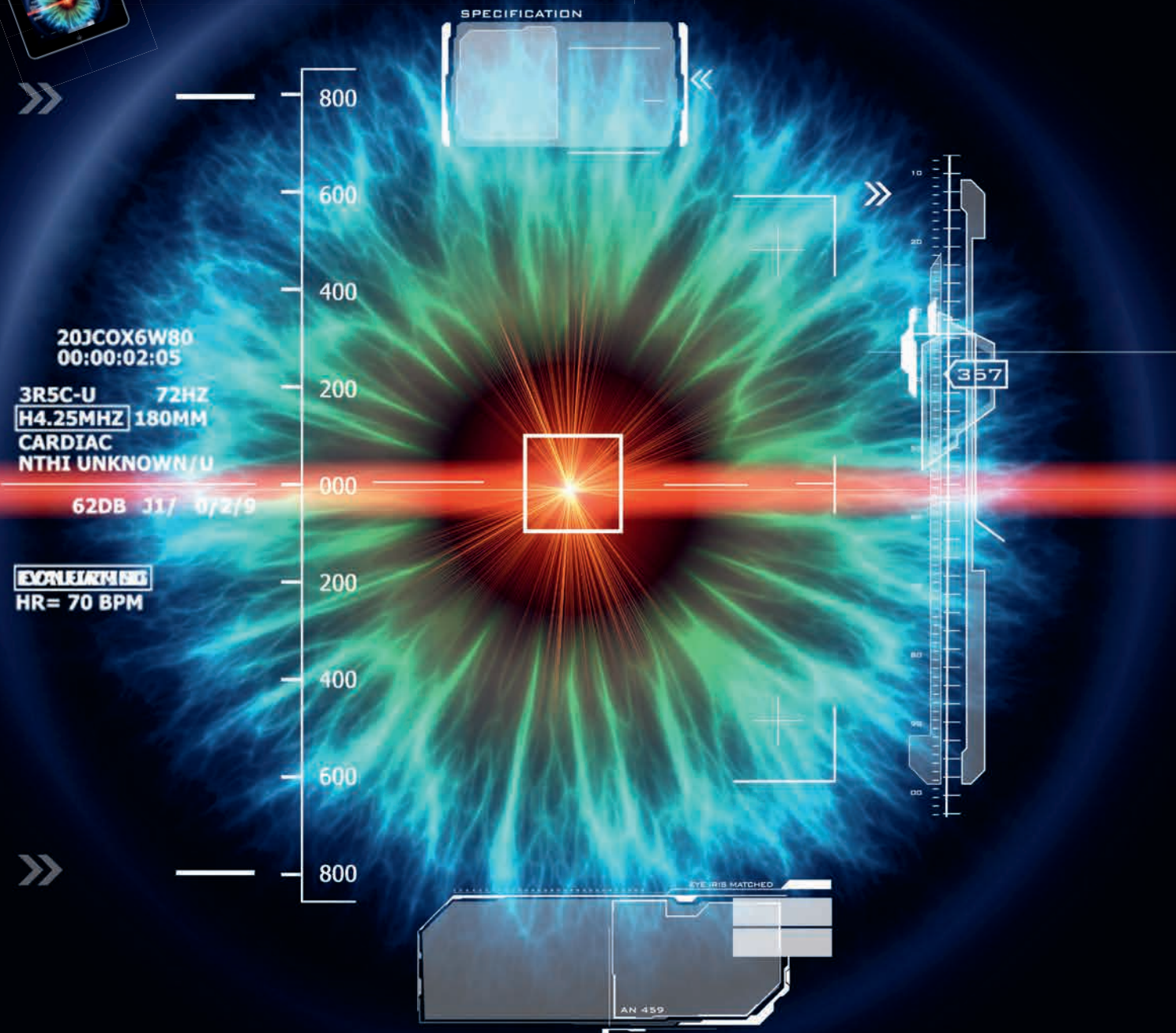
Prof. Dr. Dr. Guy Ungerechts

Prof. Dr. Harald Gündel

Dr. Elisa E. Meyer

# Die Zukunft der Medizin

Das große Potenzial der Digitalisierung



“Unsere  
Medizin wird  
agil, ich bin  
dabei!”



**Kim Nils Knobloch**  
Manager Integrated  
Care & Patient  
Solutions  
*leidenschaftlicher  
Sportler*

#### DAS IST MEIN SANOFI. ENTDECKE DEINS.

Nach meiner Zeit als Trainee bei Sanofi bin ich nun Projektmanager für etwas Neues, etwas Digitales für Millionen Diabetiker weltweit. Wir sind agil, wir sind jung, wir wollen etwas verändern. Das ist eine spannende Zeit. Gibt es etwas Wichtigeres als die Gesundheit? Nein! Als Hobby-Triathlet weiß ich, wie wichtig meine persönlichen Daten sind. Ein kostbares Gut, mit dem wir zuverlässig und vertrauensvoll umgehen müssen! Das ist mein Verständnis von Gesundheitsmanagement und unsere Aufgabe.

[www.sanofi.com/careers](http://www.sanofi.com/careers)

  
**SANOFI**  
*Empowering Life*



Willkommen.

Liebe Leser\*innen,

die Zukunft der Medizin liegt in der Digitalisierung. Künstliche Intelligenz, vernetzte Daten und Big Data als Diagnose-Tool haben ein riesiges Potenzial, das in Deutschland selten genutzt wird. Warum das so ist und wo die Hürden sind, zeigen wir Ihnen mit unserem Top-Thema. Und natürlich verraten wir auch die Lösung: Weniger Bürokratie würde zum Beispiel den Schritt zur elektronischen Krankenakte beschleunigen. Und die Medizin muss kundenzentrierter und personalisierter werden, sich als Dienstleisterin für die Patienten verstehen. Dass das echte Leben aber auch mehr als digitale Daten braucht, wissen wiederum die Experten der Psychosomatik und setzen deshalb in der Therapie auf Gespräche. Und wenn Sie wissen möchten, warum insbesondere Zahnmediziner lebenslang lernen müssen, erfahren Sie auch das in dieser Ausgabe.

Der **karriereführer** erforscht die Arbeitswelt und durchdringt die schwierigsten Dynamiken. Wir begleiten die Transformation medial und wollen Ihnen unsere Inhalte analog und digital auf allen Kanälen optimal anbieten. Natürlich sind wir auch im Netz für Sie aktiv – als Chronist, Trendscanner, Coach und Kurator. Lesen Sie unsere News und Dossiers zur Vertiefung, spannende Erfahrungsberichte und inspirierende Interviews. Mobilisten empfehlen wir ergänzend dazu unsere kostenfreie App.

Diskutieren Sie mit uns in den sozialen Netzwerken unter dem Hashtag #kf\_ärzte und lassen Sie uns an Ihren Erfahrungen teilhaben.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre  
Ihr **karriereführer-Team**

**Impressum: karriereführer ärzte** 2019/2020 4. Jahrgang, 10.2019–09.2020 Das Jobmagazin für Hochschulabsolventen ISSN: 2196-3304  
**Verlagsleitung karriereführer und Redaktionskonzept:** Viola Strüder (verantw.) **Redaktionsanschrift:** Verlagsbereich karriereführer in der Walhalla u. Praetoria Verlag GmbH & Co. KG, Weyertal 59, 50937 Köln, Fon: 0221/4722-300; E-Mail: info@karrierefuehrer.de; **Redaktion dieser Ausgabe:** Christiane Martin (verantw.), Wortfuchs, Ottostr. 3, 50823 Köln  
**Freie Mitarbeit:** André Boße, Kerstin Neurohr, Stefan Trees **Anzeigen:** Viola Strüder (verantw.) **Anzeigendisposition und -technik:** Verlag Loss Jonn Meike Goldmann, Neufelder Straße 18, 51067 Köln, Fon: 0221 6161-267 **Onlineauftritt:** www.karrierefuehrer.de **Grafik:** Olaf Meyer Gestaltung, Köln **DTP/Lithografie:** Köllen Druck+Verlag GmbH, Bonn+Berlin **Druck:** Westermann Druck GmbH, Georg-Westermann-Allee 66, 38104 Braunschweig, Fon: 0531 708-501, Fax: 0531 708-599 **Coverfoto:** AdobeStock/Jürgen Fächle **Herausgeber:** Walhalla u. Praetoria Verlag GmbH & Co. KG, Haus an der Eisernen Brücke, 93042 Regensburg, Fon: 0941 5684-0 Fax: 0941 5684-111 Web: www.walhalla.de **Verlag:** Walhalla u. Praetoria Verlag GmbH & Co. KG, Haus an der Eisernen Brücke, 93042 Regensburg, Fon: 0941 5684-0 Fax: 0941 5684-111 E-Mail: walhalla@walhalla.de Web: www.walhalla.de **Geschäftsführer:** Johannes Höfer (V.i.S.d.P.). Der **karriereführer ärzte** wird auf 100 % chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. **Copyright:** © Walhalla u. Praetoria Verlag GmbH & Co. KG, Regensburg. Alle Rechte vorbehalten. Auszüge dürfen nicht ohne schriftliche Genehmigung des Verlages vervielfältigt oder verbreitet werden. Dies gilt auch für die Vervielfältigung per Kopie oder auf CD-ROM sowie die Aufnahme in elektronische Datenbanken.

# making of ...



Foto: AdobeStock/Balvector

## 08

### Weg frei für eine neue Medizin

Das Potenzial der digitalisierten Transformation ist auch in der Medizin enorm. Doch: Genutzt wird es in Deutschland sehr selten, Hürden sind der Datenschutz oder eine konservative Sicht auf den Ärzteberuf. Dabei sind die Vorteile für die Patienten und das gesamte Gesundheitssystem groß. #kf\_ärzte

## 14

### Prof. Dr. Dr. Guy Ungerechts

Der Krebsforscher ist leitender Oberarzt am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) in Heidelberg und erklärt im Interview unter anderem, wie Viren im Kampf gegen den Krebs helfen können.



Foto: Uniklinik Heidelberg



#### PODCAST-TIPP

#### #OTWTNW On the way to new work

Der Podcast von Michael Trautmann und Christoph Magnussen:

[www.onthewaytonewwork.com/podcast](http://www.onthewaytonewwork.com/podcast)

## 20

### Zahnmediziner lernen lebenslang

Warum Zahnmediziner nie ausgelernt haben und ständige Weiterbildung sogar vorgeschrieben ist, welche Karrierewege sich ihnen bieten und wie digitale Technologien den Beruf verändern, beschreibt unsere Autorin Kerstin Neurohr.



Foto: AdobeStock/georgejmcittle

#### BEHIND THE SCENE

Wie weit der Weg in ein digitalisiertes Gesundheitswesen noch ist, bekam unser Autor André Boße zu spüren, als er ein paar Facharzt-Termine planen wollte: kaum Möglichkeiten der Online-Terminvereinbarung, Rezepte auf Zetteln, Praxis-Organen auf Karteikarten oder veralteten Rechnern. Dass es hier noch viel zu tun gibt, sagten ihm auch die Experten, die er fürs Top-Thema befragte. Dennoch: Der Wandel steht an! Im Sinne der Patienten!

## # Dossiers:

# Transformation der Arbeitswelt

# Digitalisierung

# Künstliche Intelligenz

# Menschlichkeit

# Frauen in Führung

Weiterlesen unter [www.karrierefuehrer.de](http://www.karrierefuehrer.de)

### DIGITALER ZWILLING

Eine Operation ohne Blut, ohne Narkose und mit einer Computermaus statt mit einem Skalpell? Das ist keine Science-Fiction, sondern ein weltweit einmaliges Wissenschaftsprojekt am Universitätsklinikum Heidelberg. Das Stichwort lautet „digitaler Zwilling“, bei dem reale Objekte in die virtuelle Welt übertragen werden. In der Medizin bedeutet das, dass so ein „Zwilling“ das physiologische System eines menschlichen Organs abbildet. Zum Beispiel ein Herz, dessen Operation so vorab am Computer geplant werden kann. So sollen Risiken vermieden und Kosten gespart werden.

Quelle: <https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/newsroom/weil-es-ihm-am-herzen-liegt/>

### ERLEBEN

Felix Berndt – Medizinstudent, Influencer und Podcaster – bietet immer mittwochs neue und interessante Informationen rund um die Themen Arzt, Niederlassung, Praxis und Medizin, fachbezogene Tipps aus den Bereichen Wirtschaft, Entwicklung, Gegenwart und Zukunft sowie viel Wissen, erfolgreiche Gäste, interessante Geschichten und innovative Tipps.

#docfelix



### BEYOND

Rainer Jund (geb. 1965) hat Medizin und Wissenschaftsmarketing studiert und nun sein erstes literarisches Werk veröffentlicht: „Tage in Weiß“ erzählt Geschichten, die uns alle betreffen. Weil sie uns zeigen, was wir sind: ein Wunder, verletzlich, ein Mensch. Eine Kunsthistorikerin und ihr Mann auf Hochzeitsreise in Florenz. Eine abrupte Gehirnblutung ändert für die Frau alles. Immer an ihrer Seite ein Klinik-Arzt, der in der Unfassbarkeit seines Alltags alles erlebt: Momente der Empathie, das bloße Funktionieren im Notfall, die Zartheit des Abschieds und das Wunder der Geburt.

**Rainer Jund: Tage in Weiß. Piper 2019. 20 Euro.**

06 Eintauchen

### 08 Top-Thema

Weg frei für eine neue Medizin

### 14 Top-Interview

**Unser Gespräch mit Prof. Dr. Dr. Guy Ungerechts**  
Leitender Oberarzt am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) in Heidelberg

### Aufsteigen

#### 18 Die Karrierewege von Ärzten

Welche Karrierewege warten auf Mediziner und worauf müssen sie achten

### Weiterbildung

#### 20 Zahnmediziner lernen lebenslang

Zahnmediziner haben viele attraktive Optionen für ihre Karriere, doch ständige Weiterbildung ist dabei das A und O.

### Inspiration

#### 24 Medizin, die schmeckt!

Kultur-, Buch- und Linktipps

### Psychosomatik

#### 26 Mit Reden und Nachdenken zu therapeutischen Erfolgen

Der Mediensprecher der Deutschen Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie (DGPM) Prof. Dr. Harald Gündel erklärt im Interview, wie sich Psychosomatische Medizin und Psychotherapie in den letzten Jahren entwickelt haben.

#### 32 Das letzte Wort hat Elisa Meyer.

**Ihr Thema: Kuscheltherapie als Antwort auf unseren modernen Lebensstil**

01 Digitalioral 01 Impressum 02 Inhalt

04 Inserenten 29 Firmenprofile

Weitere interessante Themen zur Digitalisierung gibt es auch im [karrierefuehrer Künstliche Intelligenz](http://www.karrierefuehrer.de):

[www.karrierefuehrer.de/kuenstliche-intelligenz](http://www.karrierefuehrer.de/kuenstliche-intelligenz)



Den **karrierefuehrer ärzte** gibt es als Print-Version, E-Magazin, in der App und im Web. Gefällt mir? – Folgen Sie uns!

**Facebook:** [facebook.com/karrierefuehrer](https://facebook.com/karrierefuehrer)

**Twitter:** [twitter.com/karrierefuehrer](https://twitter.com/karrierefuehrer)

**Instagram:** [instagram.com/karrierefuehrer](https://instagram.com/karrierefuehrer)

# Unternehmen



BUNDESWEHR

Bundeswehr

**IQB.de**

IQB Career Services GmbH

**KARRIERETAG  
FAMILIENUNTERNEHMEN**

Deutschlands Familienunternehmer treffen Fach- und Führungskräfte

Karrieretag Familienunternehmen



Klinikverbund  
Südwest

Klinikverbund Südwest



messe.rocks GmbH

**QS WORLD  
MBA  
TOUR™**

QS Quacquarelli Symonds Ltd



**SANOFI**

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH

**SLK-Kliniken**

SLK-Kliniken Heilbronn GmbH

**UKM**  
Universitätsklinikum  
Münster

Universitätsklinikum Münster

**akademika**  
Die Job-Messe

WiSo-Führungskräfte-Akademie (WFA)



Das **Universitätsklinikum Münster** ist eines der führenden Krankenhäuser Deutschlands. Eine solche Position erlangt man nicht nur durch Größe und medizinische Erfolge. Wichtig ist das Engagement jedes Einzelnen.

---

Steigen Sie als **Assistenzarzt (gn)** nach Ihrem erfolgreichen Medizinstudium bei uns ein:

Assistenzarzt (gn) Schwerpunkt Kardiologie

Assistenzarzt (gn) Schwerpunkt Allgemeinradiologie

Assistenzarzt (gn) Schwerpunkt Psychiatrie und Psychotherapie

Assistenzarzt (gn) Schwerpunkt Unfallchirurgie

Assistenzarzt (gn) Schwerpunkt Vaskuläre und Endovaskuläre Chirurgie

Assistenzarzt (gn) Schwerpunkt Transfusionsmedizin

Assistenzarzt (gn) Schwerpunkt Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Assistenz Zahnarzt (gn) in Weiterbildung zum Facharzt für Oralchirurgie

Diese und weitere mögliche Einstiegspositionen finden Sie auf unserer Karriereseite unter [www.karriere.ukmuenster.de](http://www.karriere.ukmuenster.de).

**Wir freuen uns auf Sie!**

# Eintauchen

## ROBOTER FÜR DEN LABOREINSATZ

Der Schweizer Konzern ABB will fortschrittliche kollaborative Roboter für medizinische Labore und Krankenhäuser einsetzen. Dazu wird ein neuer Health Care Hub im Texas Medical Center (Houston, USA) eröffnet, der sich auf medizinische Robotersysteme für nicht operative Anwendungen konzentriert. Ziel ist es, neue Therapien preiswerter zu machen und dem Fachkräftemangel Abhilfe zu leisten.

<https://new.abb.com>

## APPS AUF REZEPT

Online-Sprechstunden nutzen, überall bei Behandlungen auf das sichere Datennetz im Gesundheitswesen zugreifen, Rezepte für Apps bekommen – das ermöglicht das „Gesetz für eine bessere Versorgung durch Digitalisierung und Innovation“ – kurz: Digitale-Versorgung-Gesetz oder DVG, das das Bundeskabinett im Juli 2019 beschlossen hat. Die nötigen Regelungen zur Einführung der digitalen Patientenakte enthält das Gesetz allerdings nicht. Dafür soll es ein eigenes Datenschutzgesetz geben. An der Einführung zum 1. Januar 2021 hält das Bundesgesundheitsministerium aber fest.

[www.bundesgesundheitsministerium.de](http://www.bundesgesundheitsministerium.de)

## KI IN DER MEDIZIN BEFÜRWORDET

Die Mehrheit der deutschen Bevölkerung befürwortet den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Medizin. Über 50 Prozent der Bürgerinnen und Bürger würden KI-gestützten Diagnosen in etwa gleich oder mehr vertrauen als rein ärztlichen Diagnosen – das ergab eine repräsentative Umfrage des aktuellen Wissenschaftsjahres.

[www.wissenschaftsjahr.de](http://www.wissenschaftsjahr.de)

## LEBENSRETTETTER WERDEN KLIMARETTETTER

Unternehmen und Einrichtungen der gesamten Gesundheitsbranche können sich gemeinsam mit ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für den Klimaschutz engagieren: Mit dem Projekt „Klimaretter – Lebensretter“ der Stiftung viamedica werden die Beschäftigten des Gesundheitswesens zu Klimarettern. Die Teilnehmer erhalten kostenlos ein komplett ausgearbeitetes Maßnahmenpaket für ein firmeninternes Klimaschutzprojekt sowie wertvolle Tipps, wie man mehr Klimaschutz am Arbeitsplatz erreicht.

<https://klimaretter-lebensretter.co2-app.de>



MACH, WAS WIRKLICH ZÄHLT.



# #ÄRZTIN

FOLGE DEINER BERUFUNG.

[bundeswehr  
karriere.de](https://www.bundeswehrkarriere.de)



BUNDESWEHR



# Weg frei für eine neue Medizin



**Künstliche Intelligenz, vernetzte Daten und Big Data** als Diagnose-Tool: Das Potenzial der digitalisierten Transformation ist enorm. Genutzt wird es in Deutschland sehr selten, Hürden sind der Datenschutz oder eine konservative Sicht auf den Ärzteberuf.

Experten sagen: Das muss sich ändern. Denn die Zukunft der Medizin werde so oder so digital sein. Zu groß sind die Vorteile für die Patienten und das gesamte Gesundheitssystem. ....

Ein Essay von **André Boße**

### DIGITALISIERUNG: POLITISCHER DRUCK

Apps auf Rezept, Online-Sprechstunden einfach nutzen und überall bei Behandlungen auf das sichere Datennetz im Gesundheitswesen zugreifen – das sind die Ziele eines „Gesetzes für eine bessere Versorgung durch Digitalisierung und Innovation“, das das Bundeskabinett am 10.

Juli 2019 beschlossen hat. Auch bei der Einführung der elektronischen Krankenakte geht es voran: Apotheken (bis 2020) und Krankenhäuser (bis 2021) sind nun verpflichtet, sich an die dafür notwendige Telematikinfrastruktur anzuschließen. Arbeit steht mit Blick auf den Datenschutz an: Die derzeit gültigen Regulierungen zur elektronischen Krankenakte haben bereits 15 Jahre auf dem Buckel. Ein Update in Form eines neuen Datenschutzgesetzes ist nötig. Dennoch: Zum 1.1.2021 soll die elektronische Krankenakte in Deutschland eingeführt werden.



Foto: AdobeStock/marcovector



Foto: AdobeStock/raz.studio

„Daten sind sensibel. Jedoch führt diese Vorsicht dazu, dass die Digitalisierung der Medizin und des Gesundheitssystems arg ins Stocken geraten ist. Und darunter leiden die Patienten, die nicht von einer verbesserten Versorgung profitieren können.“

Wie sieht sie aus, die Zukunft der Medizin? Wer im Jahr 2019 eine Arztpraxis betritt oder die Notaufnahme in einem Krankenhaus besuchen muss, wird zunächst einmal feststellen: Die Gegenwart unterscheidet sich in vielen Fällen nur wenig von der Vergangenheit. Natürlich gibt es in jedem Behandlungszimmer einen Computer, wenn auch häufig ein recht altes Modell. Selbstverständlich erfolgen Datenerfassung und Rezeptausgabe größtenteils digital. Doch von einer digitalen Revolution, wie sie andere Bereiche erfasst, ist wenig zu spüren.

#### Datenschutz vs. Digitalisierung der Medizin

Woran liegt das? Prof. Dr. Erwin Böttinger ist Mediziner und Leiter des Digital Health Center am Hasso-Plattner-Institut, einer Denkfabrik in Potsdam, die sich den Prozessen der digitalen Transformation widmet. Zusammen mit dem Arzt Jasper zu Putlitz hat er das Buch „Die Zukunft der Medizin“ herausgegeben, eine Sammlung von neuen Ansätzen für ein digitales Gesundheitssystem und innovative medizinische

Techniken. Im Gespräch macht Erwin Böttinger deutlich, warum sich Deutschland im Gesundheitswesen mit der Digitalisierung so schwertut: „In der Bundesrepublik gibt es einen speziellen Umgang mit Daten zu den Themen Gesundheit und Medizin. Diese besitzen eine Sonderstellung, gelten als unbedingt schützenswert. Ja, diese Daten sind sensibel. Jedoch führt diese Vorsicht dazu, dass die Digitalisierung der Medizin und des Gesundheitssystems arg ins Stocken geraten ist. Und darunter leiden die Patienten, die nicht von einer verbesserten Versorgung profitieren können.“ Im Sinne des Patienten wäre es, wenn das gesamte System einen Paradigmenwechsel erfährt: „Wir müssen weg von der standesberuflich dominierten und krankheitsorientierten Medizin, hin zu einer kundenzentrierten und personalisierten Medizin, die sich als Dienstleisterin für die Patienten versteht. Es ist nicht mehr zeitgemäß, dass die Ärzte denken, sie wüssten am besten, was gut für den Patienten ist, während dieser selbst häufig im Dunkeln tappt.“

#### Wann kommt die elektronische Krankenakte?

Dementsprechend fordert Erwin Böttinger eine „bürgerzentrierte Demokratisierung“ im Gesundheitswesen. Grundlage dafür seien insbesondere elektronische Patientenakten, die systematisch Daten zur Gesundheit und klinischen Versorgung von Patienten in digitalem Format sammeln: Daten wie Alter, Gewicht und weitere demografische Merkmale, dazu Informationen über verabreichte Medikamente und Allergien,

## KI ERKENNT HAUTKREBS ZUVERLÄSSIGER

Forscher des Nationalen Centrums für Krebserkrankungen in Heidelberg (NTC) sowie des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) wollten im Rahmen einer Studie herausfinden, wer ein Melanom zuverlässiger von einem harmlosen Muttermal unterscheiden kann: renommierte Ärzte oder ein von Data-Experten und Forschern entwickelter Algorithmus.

Nur sieben der insgesamt 157 beteiligten Dermatologen schnitten besser ab als der Computer, 136 kamen auf schlechtere Ergebnisse. Zwar sei das Beispiel unterkomplex und werde den tatsächlichen Herausforderungen in der Praxis nicht gerecht, jedoch zeige das Ergebnis, dass Algorithmen die „klinische Beurteilung von Hauttumoren sinnvoll ergänzen können“, sagt Jochen Sven Utikal, Leiter der Klinischen Kooperationsseinheit des DKFZ.



den Impfstatus und Laborwerte, Vitalfunktionen und abrechnungsrelevante Informationen. Während solche digitalen Akten in vielen Ländern wie den USA langsam, aber sicher zu Standards werden, hängt Deutschland hinterher. Immerhin hat das Bundesgesundheitsministerium 2021 als Startjahr für das Projekt festgelegt (siehe Kasten). Doch noch lagern laut Böttinger in Deutschland die Daten weiterhin in „Gesund-

„Künstliche Intelligenz ist die Schlüsseltechnologie der Zukunft – gerade im Bereich Gesundheit.“

heitsdatensilos“, die kaum vernetzt oder überhaupt vernetzbar seien: „In der Regel werden Gesundheitsdaten in der klinischen Versorgung in Krankenhaus oder Praxisinformationssystemen lokal am Ort der Gesundheitsdienstleistung auf sogenannten ‚On-premise‘-IT-Infrastrukturen vorgehalten.“ Diese „Silos“ sorgen dafür, dass digitale Zukunftstechniken zwar ihr Potenzial andeuten, aber noch kaum einsetzbar sind.

### KI: Großes Potenzial liegt brach

Ein Beispiel dafür ist die Künstliche Intelligenz – kurz KI. Diese ist „die Schlüsseltechnologie der Zukunft – gerade im Bereich Gesundheit“, heißt es in einer Studie des Beratungsunternehmens PwC über „Die Revolution der Medizin“. KI könne dazu beitragen, Krankheiten früher zu erkennen, Menschen besser zu versorgen und die Gesundheitsausgaben allein in Europa in den kommenden zehn Jahren um einen dreistelligen Milliardenbetrag zu senken. Eingesetzt werden können zum Beispiel bildgebende Verfahren: „Maschinelles Lernen kann den Arzt bei der Auswertung etwa von Röntgenbildern unterstützen und sorgt so für präzisere Diagnosen.“ Technologien wie „Natural Language Processing“ sind in der Lage, Sprache zu erfassen und auf Basis von Algorithmen zu verarbeiten. „Sie helfen dem Arzt so, Entscheidungen zu treffen“, heißt es in der Studie. Hinzu kommen sogenannte „Wearables“: „Bislang vor allem als Fitness-Tracker eingesetzt entwickeln sie sich zum medizinischen Instrument, etwa zur Selbstüberwachung von Werten bei chronischen Krankheiten.“ KI bietet in der Medizin also großen Mehrwert, doch bis

es soweit ist, dass man diesen nutzen kann, sei der Weg steinig. Denn Künstliche Intelligenz basiert eben auf der Basis von großen Datenbeständen – und diese müssen zunächst einmal aufgebaut werden, was mit den Informationen in „Silos“ kaum möglich ist. Damit sich dies ändert, müssten daher schnell regulatorische Fragestellungen, etwa im Bereich Datenschutz, geklärt werden, fordern die Studienautoren. Dieses noch zu überwindende Hindernis ist vermutlich auch der Hauptgrund, warum laut PwC-Studie 64 Prozent der deutschen Entscheider in der Gesundheitswirtschaft zwar die Veränderungskraft von KI erkennen, aber erst 30 Prozent konkrete Schritte eingeleitet haben.

### Arztprofil von morgen:

#### Menschen führen, innovativ denken

Wie aber kann es gelingen, bei diesem Thema voranzukommen? Die Studie fordert, das Vertrauen von Ärzten in die Künstliche Intelligenz zu stärken, auch vor dem Hintergrund, dass KI überall dort, wo sie sich etabliert, die Arbeitsumfelder verändert. „Künstliche Intelligenz wird Stellen im Gesundheitswesen nicht ersetzen, aber die Stellenprofile stark verändern“, schreiben die Autoren der PwC-Studie. „Das spüren vor allem die Mitarbeiter, die sich mit der Diagnostik von Krankheiten wie Krebs und Erkrankungen aus den Fachrichtungen Neurologie und Kardiologie beschäftigen.“ Von Ärzten verlange das ein hohes Vertrauen in das intelligente Diagnosewerkzeug. „KI belohnt sie aber mit kürzeren Wartezeiten auf das Ergebnis und mehr Zeit für den einzelnen Patienten. Routineabläufe können im Gesundheitswesen künftig an lernende Computersysteme delegiert werden, während bei Mitarbeitern vor allem die Fähigkeiten gefragt sein werden, die menschliche Intelligenz erfordern: Probleme lösen, Menschen führen, Innovationen schaffen.“

Bleibt die Frage, ob die Patienten bereit sind, KI-Techniken einzusetzen oder einsetzen zu lassen – gerade beim so sensiblen Thema Gesundheit. Auch hier fragte die PwC-Studie nach und kam zu dem Ergebnis, dass „gut die Hälfte der Versicherten künftig bereit wäre, sich auf Künstliche Intelligenz in der Medizin einzulassen, knapp die Hälfte kann sich vorstellen, kleinere Eingriffe durch einen Roboter durchführen zu lassen.“



**BUCHTIPP**  
**DIE ZUKUNFT DER MEDIZIN**

Der von Erwin Böttinger und Jasper zu Putlitz herausgegebene Band versteht sich als Standardwerk zu Innovationen, die Medizin und Gesundheitssystem revolutionieren. Autoren aus den Bereichen Digital und Medizin stellen in Fachbeiträgen neue Techniken vor, darunter medizinische Ansätze wie Operationen mit Genomen, Nanosystemen für die personalisierte Medizin oder Roboter-Gehhilfen. Auch auf die Informations- und Datentechnologien, die die Data-Organisation der Medizin revolutionieren sollen, werden vorgestellt.

Erwin Böttinger, Jasper zu Putlitz (Hrsg.): Die Zukunft der Medizin. Disruptive Innovationen revolutionieren Medizin und Gesundheit. ISBN-13: 978-3954663989

Die Bereitschaft hänge allerdings stark davon ab, wie genau und wie schnell Diagnose- und Therapieinstrumente arbeiten. In der Akzeptanz sei zudem ein deutlicher Unterschied zwischen den Industriestaaten und Schwellenländern festzustellen: „Während Menschen in ärmeren Ländern offener für Roboter und maschinelles Lernen sind, zeigen Versicherte in reichen Ländern mit einem hoch entwickelten Gesundheits-

**„Neue Erkenntnisse in der Molekularbiologie sorgen dafür, dass Ärzte und Forscher heute viel mehr über die Entstehung von Krankheiten wissen. In den Operationssälen bieten Roboter ganz neue Möglichkeiten chirurgischer Eingriffe.“**

system mehr Skepsis.“ Umso wichtiger sei es, in Deutschland einen kontinuierlichen Austausch mit der Öffentlichkeit zu pflegen und diese von den Mehrwerten zu überzeugen – wobei es bedeutsam ist, Fragen der Ethik, der Regulierung und des Datenschutzes von Beginn an mitzudenken.

**Medizin steckt voller digitaler Dynamik**

Eines steht für Erwin Böttinger, Leiter des Digital Health Center am Hasso-Plattner-Institut, fest: Eine Medizin ohne digitalen Wandel wird den Anschluss verlieren: „Wir beobachten, dass gerade in allen medizinischen Bereichen enorme Fortschritte gemacht werden, in der Organisation des Gesundheitssystems genauso wie in der Forschung oder den verschiedenen Therapieansätzen.“ So sorgen neue Erkenntnisse in der Molekularbiologie dafür, dass Ärzte und Forscher heute viel mehr über die Entstehung von Krankheiten wissen. In den Operationssälen bieten Roboter ganz neue Möglichkeiten chirurgischer Eingriffe. „In der Medizin steckt sehr viel Dynamik“, sagt Böttinger. „Das alles stimmt mich optimistisch, dass es bei Krankheiten wie Alzheimer und Demenz, bei Krebs oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu wesentlichen Durchbrüchen kommen kann.“ Grundlage für diese medizinischen Fortschritte seien ebenfalls Techniken wie Künstliche Intelligenz mit ihren Deep-Learning-Verfahren, Big Data oder

Robotik. „Umso wichtiger ist es, dass wir in Deutschland verstehen, dass wir uns derzeit wegen unserer übermäßigen Vorsicht beim Thema Datenschutz bewusst vom globalen Fortschritt abkoppeln“, sagt Böttinger.

Am Ende der Entwicklung könnte ein neues Berufsbild des Arztes entstehen: Man geht häufig nicht mehr nur zu ihm, wenn man krank ist, sondern sucht ihn regelmäßig auf, um mit ihm gemeinsam und auf Grundlage einer Vielzahl von Daten darüber zu beraten, wie man gesund bleibt. An die Stelle einer Krankheitsdiagnose steht proaktives Gesundheitsmanagement. Ins Zentrum der Medizin rückt die Vorsorge – und zwar deutlich weitergedacht als heute, denn neben allgemeinen Ratschlägen können Arzt und Besucher individuell schauen, wie es gelingen kann, die Gesundheit zu erhalten. Das ist gut für den Patienten – und entlastet das gesamte Gesundheitssystem. Die PwC-Studie hat bei drei Fallbeispielen durchgerechnet, wie der Einsatz Künstlicher Intelligenz Kosten vermeiden kann. So zeigten klinische Studien, dass sich bereits aus den Gesundheitsdaten von Zweijährigen ablesen lasse, wie hoch ihr Risiko für Adipositas ist. „Durch gezielte Präventionsmaßnahmen ließen sich etwa 90 Milliarden Euro in den kommenden zehn Jahren einsparen“, heißt es in der Studie. Künstliche Intelligenz ermögliche zudem die Früherkennung von Demenz mit einer Genauigkeit von 82 bis 90 Prozent. „Wird die Krankheit in einem frühen Stadium erkannt, lassen sich in den kommenden zehn Jahren rund 8 Milliarden Euro einsparen.“ Mit Blick auf den Brustkrebs ermögliche KI nicht nur die Früherkennung, sondern auch eine passgenaue Therapie. „So kann Künstliche Intelligenz voraussagen, wie ein Patient voraussichtlich auf die Chemotherapie reagiert. Das Einsparpotenzial in diesem Bereich wird für die kommenden zehn Jahre auf 74 Milliarden Euro geschätzt.“ Genau hier liege das revolutionäre Potenzial von KI-Techniken in der Medizin, wie Michael Burkhart feststellt, bei PwC Leiter des Bereichs Gesundheitswirtschaft: „Bislang standen wir immer vor einem Zielkonflikt: entweder die Versorgungsqualität zu verbessern oder die Kosten für die Versicherten zu senken. KI macht beides zugleich möglich.“ Die Sache rechnet sich also – weshalb sich Einsteiger auf eine digital geprägte Zukunft einstellen dürfen.

# Sicher voran



Der Klinikverbund Südwest ist einer der größten und leistungsfähigsten kommunalen Krankenhausverbünde in Baden-Württemberg und verfügt über mehr als 1.500 Planbetten. Unsere rund 5.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter versorgen an sechs Standorten jährlich bis zu 78.000 Patienten stationär und annähernd 300.000 ambulant; über 5.300 Kinder erblicken zudem Jahr für Jahr das Licht der Welt in den Verbundkliniken. Wir planen derzeit zukunftsweisende Klinikneubauten und Modernisierungen mit Investitionen von über 800 Mio. € in den Landkreisen Böblingen und Calw und setzen ein verbundweites Medizinkonzept um.

Die Kreiskliniken Calw gGmbH sucht für **die Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin in den Kliniken Nagold** zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

## Assistenzarzt (m/w/d) Anästhesie und Intensivmedizin

**Kennziffer NG 3858**

Die Klinik leistet jährlich ca. 4.500 Anästhesien für die Bereiche Innere Medizin, Allgemein-, Viszeral-, Unfallchirurgie und Urologie. Sie bietet sämtliche moderne Verfahren der Allgemein- und der Regionalanästhesie, eine interdisziplinäre Intensivstation mit 8 Betten, perioperative Schmerzbehandlung und Schmerzkonzile für chronische Schmerzpatienten sowie eine Kooperation in der Palliativmedizin. Zusätzlich versorgt die Anästhesie größtenteils einen Notarztwagen-Standort des Landkreises Calw. Die Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin in den Kliniken Nagold ist seit dem 01.01.2019 mit der Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin der Kliniken Calw unter einem Chefarzt fusioniert. Der neue Chefarzt ist als DEGUM 2/Kursleiter und AFS-Kursleiter zertifiziert und bietet sämtliche Ultraschall-Zertifikate der DEGUM und DGAI an. Ultraschallanwendungen in der Regionalanästhesie und Intensivmedizin bilden einen Schwerpunkt in der Abteilung.

### Unser Angebot

- Eine auf Dauer angelegte anspruchsvolle und abwechslungsreiche Tätigkeit
- Eine gut ausgestattete Klinik mit modernster Medizintechnik
- Gute berufliche Perspektiven in einem großen kommunalen Klinikverbund sowie ein breites Angebot an Fort- und Weiterbildungen
- Möglichkeit der Teilnahme an der notärztlichen Versorgung
- Ein Arbeitsverhältnis nach TV-Ärzte/VKA
- Arbeitszeitkonto zum Ausgleich von Überstunden
- Ein vergünstigtes Speisen- und Sportangebot sowie kostenlose Parkplätze

### Ihre Aufgaben

- Unterstützung bei allen anfallenden Anästhesieleistungen
- Durchführung aller gängigen Anästhesieverfahren – inklusive ultraschallgesteuerte spezielle Regionalanästhesietechniken
- Patientenversorgung auf Intensivstation
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Teilnahme am Bereitschaftsdienst

### Ihr Profil

- Deutsche Approbation sowie gute deutsche Sprachkenntnisse (C1)
- Engagement, Teamfähigkeit und Einsatzbereitschaft
- Wertschätzende Umgangsformen gegenüber Patienten und Mitarbeitern

Für ein erstes Gespräch steht Ihnen der Chefarzt, Herr Dr. med. Jens Döffert (Tel. 07051 14-42200), gerne zur Verfügung.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. Bitte senden Sie uns diese **bevorzugt online** ([www.karriere-kvsw.de](http://www.karriere-kvsw.de)) oder unter Angabe der Kennziffer postalisch (Klinikverbund Südwest GmbH, Geschäftsbereich Personal, Herr Coduti, Arthur-Gruber-Straße 70, 71065 Sindelfingen).



### Der Krebsforscher.

Wie viel wissen wir heute über die vielen verschiedenen Krebserkrankungen? Und welche neuen Ansätze gibt es, die Chancen für Patienten zu verbessern? Prof. Dr. Dr. Guy Ungerechts ist leitender Oberarzt am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) in Heidelberg. Im Gespräch verrät er, wie Viren im Kampf gegen den Krebs helfen können und warum er die Doppelbelastung aus Klinikalltag und Krebsforschung für sich positiv bewertet.

Die Fragen stellte **André Bosse**.

„Ich habe tatsächlich das Gefühl, dass das Wissen rapide zunimmt, übrigens nicht nur in der Krebsforschung, sondern **in vielen medizinischen Bereichen.**“

Prof. Dr. Dr. Guy

# Ungerechts







Foto: AdobeStock/Proxima Studio

„**Relevante Informationen** sind heute deutlich schneller greifbar als noch vor einigen Jahren. Dadurch ergibt sich wiederum die Herausforderung, aus der Fülle an Informationen diejenigen herauszugreifen, **die wirklich von Bedeutung sind.**“

**Herr Prof. Ungerechts, Krebs gilt heute als Volkskrankheit. Müsste man beim Krebs aber nicht vielmehr von einer ganzen Reihe verschiedener Volkskrankheiten sprechen?**

Das ist richtig, denn den einen Krebs gibt es im Grunde gar nicht. Wir reden vielmehr von Hunderten sehr unterschiedlichen Erkrankungen, die jeweils nach ihren eigenen Therapiekonzepten verlangen. Gemeinsam haben alle Krebserkrankungen eine maligne Transformation von Zellen. Jedoch entsteht diese bei den verschiedenen Krebsarten aus unterschiedlichen Ursprüngen und beinhaltet zum Teil auch ganz unterschiedliche Mechanismen.

**Was zur Folge hat, dass die Frage, wann Krebs heilbar sein wird, wenig zielführend ist.**

Periodisch und gerne dann, wenn sich neue Therapieansätze durchsetzen, vermelden die Medien hoffnungsvoll, der große Durchbruch sei gelungen oder stehe kurz bevor. Wir müssen mit solchen Meldungen aber vorsichtig sein. Dafür ist die Erkrankung eben einfach zu heterogen.

**Was weiß die moderne Medizin denn heute über die verschiedenen Krebserkrankungen? Kommen die Ärzte mit großen Schritten voran oder tappt man in vielen Fällen noch im Dunkeln, was die Entstehung und die Therapie betrifft?**

Ich habe tatsächlich das Gefühl, dass das Wissen rapide zunimmt, übrigens nicht nur in der Krebsforschung, sondern in vielen medizinischen Bereichen. Das entscheidende Stichwort ist dabei die Vernetzung. Relevante Informationen sind heute deutlich schneller greifbar als noch vor einigen Jahren. Dadurch ergibt sich wiederum die Herausforderung, aus der Fülle an Informationen diejenigen herauszugreifen, die wirklich von Bedeutung sind.

**Woraus ergibt sich denn diese große Informationsmenge?**

Eben aus der Heterogenität der Krebserkrankungen. Im Grunde bringt jeder Patient eine individuelle Geschichte mit, er besitzt sozusagen eine eigene Krebsidentität. Diese hängt von sehr vielen Faktoren ab, sodass es wichtig ist, dass die medizinischen Teams interdisziplinär zusammenarbeiten – und zwar

nicht nur der Chirurg mit dem Onkologen: Gerade Bioinformatiker und Datenspezialisten sind wichtig, damit die Menge an Daten begreifbar und nutzbar wird.

**Damit wird die Krebsforschung zu einem echten Digitalthema.**

Aus diesem Grund gibt es Konsortien wie zum Beispiel „Cancer Core Europe“, die das Ziel haben, Daten zu sammeln und so aufzubereiten, dass sie in der Medizin optimal im Sinne des Patienten eingesetzt werden können.

**Am NCT forschen Sie an der Virotherapie und machen dabei beachtliche Fortschritte. Wie genau können Viren dabei helfen, bestimmte Krebserkrankungen zu besiegen?**

Die Idee basiert auf der Beobachtung, dass bestimmte Viren, die einen Krebspatienten infizieren, einen günstigen Einfluss auf den Verlauf der Tumorentwicklung nehmen können. Grund dafür ist, dass sich eine Reihe von Viren – darunter Masern- oder Pockenviren – besonders gut und gerne in maligne transformierten Zellen vermehren. Vor allem deshalb, weil diese Viren in gesunden Zellen stärker bekämpft werden. Von Natur aus bietet das Krebsgewebe also besonders gute Wirtszellen für Viren. Daraus folgen zwei Ansätze, erstens können die Viren durch eine Infektion des Tumors die Zahl der Krebszellen selbst

reduzieren. Vielleicht noch bedeutsamer ist der zweite Effekt, dass durch die Infektion des Krebsgewebes dort tumorspezifische Antigene sehr effektiv präsentiert werden. Noch wissen wir recht wenig über diese Antigene, was wir aber erkennen, ist, dass durch ihre Entstehung im Kontext der viralen Infektion das Immunsystem mit Blick auf den Tumor wieder aufmerksamer wird.

### **Die Grundannahme lautet also: Der menschliche Körper ist selbst in der Lage, den Krebs zu besiegen.**

Mit Blick auf bestimmte Krebserkrankungen, ja. Eine positive Folge kann sein, dass die Therapie weniger toxisch ist. Die Viren gehen gezielt in das maligne Gewebe. Und nur dort werden die Antikörper oder andere Immunmodulatoren dann gebildet.

„Was mir hilft, ist sowohl **in der Klinik** als auch **in der Forschung tätig zu sein**. Ich will weder das eine noch das andere missen.“

### **Die Antigene alarmieren sozusagen das Immunsystem.**

Genau, sie wecken es auf, wenn man so will. Es ist ja so, dass in einem menschlichen Körper täglich maligne Zellen entstehen, die nur deshalb nicht zu einer manifesten Tumorerkrankung auswachsen, weil sie vom Immunsystem erfolgreich erkannt und bekämpft werden. Bei Krebspatienten ist also eine Toleranz eingetreten: Bei ihnen toleriert das Immunsystem die Vermehrung von Krebszellen. Die durch die Viren hervorgerufenen Antigene sind möglicherweise in der Lage, diese Toleranz zu durchbrechen, sodass das Immunsystem den Kampf gegen die malignen Zellen wieder erfolgreich führen kann.

### **Was zeichnet die Viren aus, die Sie für diese Therapie nutzen?**

Wir arbeiten im Grunde mit einem onkolytischen Masernvirus, das auch bei der Masernimpfung eingesetzt wird. Wir gehen aber noch weiter, in dem wir die Viren im Labor gentechnisch verändern. Wir pflanzen zum Beispiel das Erbgut bestimmter sogenannter Checkpoint-Antikörper ein, die nicht den Krebs direkt bekämpfen, sondern Immunzellen des Patienten aktivieren, die dann besonders effektiv gegen den Tumor ankämpfen. Wobei es dabei die infizierten Krebszellen selbst sind, die dieses Erbgut auslesen und damit dafür sorgen, dass sich die Antikörper genau dort verbreiten, wo sie im Sinne des Patienten wirken. Ziel dieser Idee ist es also, das Immunsystem immer weiter anzustacheln. Wenn man so will versuchen wir, dafür zu sorgen, dass der Fuß von der Bremse genommen wird.

### **Als Onkologe und Krebsforscher werden Sie beide Seiten kennen: Gescheiterte Therapien bei Patienten und unheilbare Krebsarten auf der einen Seite, die Hoffnung auf neue Ansätze auf der anderen. Wie gelingt Ihnen die Balance?**

Man sollte sich als Einsteiger keine falschen Vorstellungen machen: Die Arbeit und die Erfahrungen im Bereich der medizinischen Onkologie bleiben nicht einfach im Kittel hängen. Im Kontakt mit den Patienten geht es sehr häufig um die ganz existenziellen Dinge, nicht wenige von ihnen werden in wenigen Wochen versterben. Es ist also ein Beruf, der zwangsläufig mit der Periode am Ende eines Lebens zu tun hat. Das ist in anderen medizinischen Bereichen zum Teil deutlich anders. Deshalb ist es wichtig, sich vorab zu überlegen: Ist das was für mich? Wobei man diese Frage wahrscheinlich erst dann beantworten kann, wenn man eine Zeit lang in diesem Bereich tätig gewesen ist. Das PJ im Studium gibt zum Beispiel eine erste Ahnung, danach sollte man unbedingt in sich hineinhorchen.

### **Was hören Sie, wenn Sie in sich hineinhorchen?**

Was mir hilft, ist sowohl in der Klinik als auch in der Forschung tätig zu sein. Ich will weder das eine noch das andere missen. Klar, es handelt sich um eine Doppelbelastung, und es ist anstrengend, nach einem Tag in der Klinik abends noch ein Laborseminar zu geben oder an einem Paper zu arbeiten. Ich persönlich empfinde das jedoch als positiv. Ich denke, ich hätte größere Probleme mit der klinischen Onkologie,

wenn ich nicht regelmäßig in der Forschung das Gefühl bekommen würde, an potenziell positiven Veränderungen mitzuarbeiten. Mit ganz kleinen Schritten arbeiten wir im Labor daran, die Situation zumindest einiger Patienten in der Zukunft ein bisschen besser zu machen. Gelingt uns das auch nur bei einem oder zweien, hat sich die Arbeit schon gelohnt. Diese Perspektive gibt Hoffnung und Kraft, was mir im klinischen Alltag sehr hilft und die vermeintliche Doppelbelastung für mich mehr als aufwiegt.

### **ZUR PERSON**

Prof. Dr. Dr. Guy Ungerechts (46) ist leitender Oberarzt am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) in Heidelberg und leitet die Klinische Kooperationseinheit Virotherapie am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ). In präklinischen Studien konnten Ungerechts und sein Team um Laborleiterin Dr. Dr. Christine Engeland erfolgreich nachweisen, dass onkolytische Masernviren, die von Impfstammviren abgeleitet wurden, gezielt Krebszellen vernichten können. Darüber hinaus ist Prof. Ungerechts außerordentlicher Professor an der University of Ottawa und Affiliated Investigator am Ottawa Hospital Research Institute (OHRI) in Kanada.

### **NATIONALES CENTRUM FÜR TUMORERKRANKUNGEN**

Das NCT Heidelberg ist eine gemeinsame Einrichtung des Universitätsklinikums Heidelberg (UKHD), des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ), der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg und der Deutschen Krebshilfe. Ziel des NCT ist es, vielversprechende Ansätze aus der Krebsforschung möglichst schnell in die Klinik zu übertragen. Dieses gilt sowohl für die Diagnose als auch die Behandlung sowie in der Nachsorge oder der Prävention. In der Tumoramambulanz profitieren die Patienten von einem individuellen Therapieplan, den fachübergreifende Expertengruppen, die sogenannten Tumorboards, erstellen. Die Teilnahme an klinischen Studien eröffnet den Zugang zu innovativen Therapien.

# Die Karrierewege von Ärzten

Die ärztliche Ausbildung beginnt mit einem Hochschulstudium. Aber wie es nach dem Universitätsabschluss weitergeht, ist oft nicht klar. Welche Karrierewege warten und worauf Absolventen achten müssen, zeigt die Deutsche Apotheker- und Ärztekbank in ihrem Karrierekompass. Der „karrierefürher ärzte“ greift die wichtigsten Punkte auf.

## ASSISTENZÄRZTE IN WEITERBILDUNG

Nach ihrer Approbation stehen „Assistenzärzten in Weiterbildung“ zwei Wege offen: Sie können sich im Krankenhaus oder in ärztlichen Praxen anstellen lassen. In dieser Zeit unterstützen sie bei der Betreuung und der Behandlung von Patienten, übernehmen allgemeine Dokumentationen oder helfen bei Operationen.

## FACHARZT

Nach der Facharztausbildung heißt es erneut, sich zwischen stationär oder ambulant zu entscheiden. Bei der stationären Laufbahn arbeiten Fachärzte als Assistenzärzte in Krankenhäusern oder ambulanten Praxen. Sie assistieren bei Operationen und übernehmen die Betreuung und Behandlung der Patienten auf der Station oder in der Praxis. Ihr Eintrittsalter liegt im Durchschnitt bei Ende 20.

## OBERARZT

Zwischen 30 und 35 Jahren liegt das durchschnittliche Alter der stationären Oberärzte. Sie führen Operationen und komplexe Behandlungen durch und haben dank der täglichen Stationsarbeit einen intensiven Patientenkontakt. Außerdem sind sie für die Ausbildung der Assistenzärzte zuständig. Sie tragen Führungsverantwortung und unterstehen dem zuständigen Chefarzt. Je nach Größe der Station teilt ein Oberarzt sich die Verantwortung mit weiteren Oberärzten. Der leitende Oberarzt übernimmt wie alle anderen Oberärzte in einem Krankenhaus die Durchführung von Operationen und komplexeren Behandlungen. Oberärzte haben den Facharztstitel, oft auch mit Schwerpunktqualifikation, und können, wenn sie leitende Oberärzte sind, mehrere Jahre Berufserfahrung vorweisen.

Sie übernehmen dann auch die strategische Organisation der Station und die Vertretung des Chefarztes. Alle Oberärzte haben Dokumentationspflichten, müssen Dienst- und Urlaubspläne erstellen und haben Budget- und Controllingaufgaben. Der leitende Oberarzt leistet außerdem Rufbereitschaft und trägt noch mehr Personalverantwortung.

## CHEFARZT

Auch der Chefarzt verfügt über den Facharztstitel, mehrjährige Berufserfahrung, er kann wirtschaftliche Kenntnisse vorweisen und hat in der Regel promoviert. Das Eintrittsalter als Chefarzt in einem Krankenhaus liegt durchschnittlich zwischen 35 und 49 Jahren. Er ist für die Beratung und Kontrolle der Stations-(ober-)ärzte verantwortlich, übernimmt komplexe Operationen und die Behandlung von Privatpatienten.

## AMBULANTE LAUFBAHN VON ÄRZTEN IN EINER EINZELPRAXIS

Schlagen Ärzte eine ambulante Berufslaufbahn ein, verfügen sie einerseits über eine hohe medizinische Freiheit, sind aber häufig einem Praxisinhaber unterstellt, der die Personal-, Raum- und Gerätekosten trägt.

## AMBULANTE LAUFBAHN VON ÄRZTEN IN KOOPERATIONEN

Wenn Ärzte in Kooperationen zusammenarbeiten, ergeben sich drei Arten von Anstellungsverhältnissen: eine Berufsausübungsgemeinschaft (BAG), ein medizinisches Versorgungszentrum (MVZ) und Jobsharing. Angestellte Ärzte können außerdem eine Anstellung in einer Berufsausübungsgemeinschaft (BAG), im Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ) oder im Jobsharing finden.

Ausführlichere Informationen zu den Karrierewege in den Heilberufen finden sich auf der Webseite der Deutschen Apotheker- und Ärztekbank



# Fit für Consulting?



**CAREER** Venture



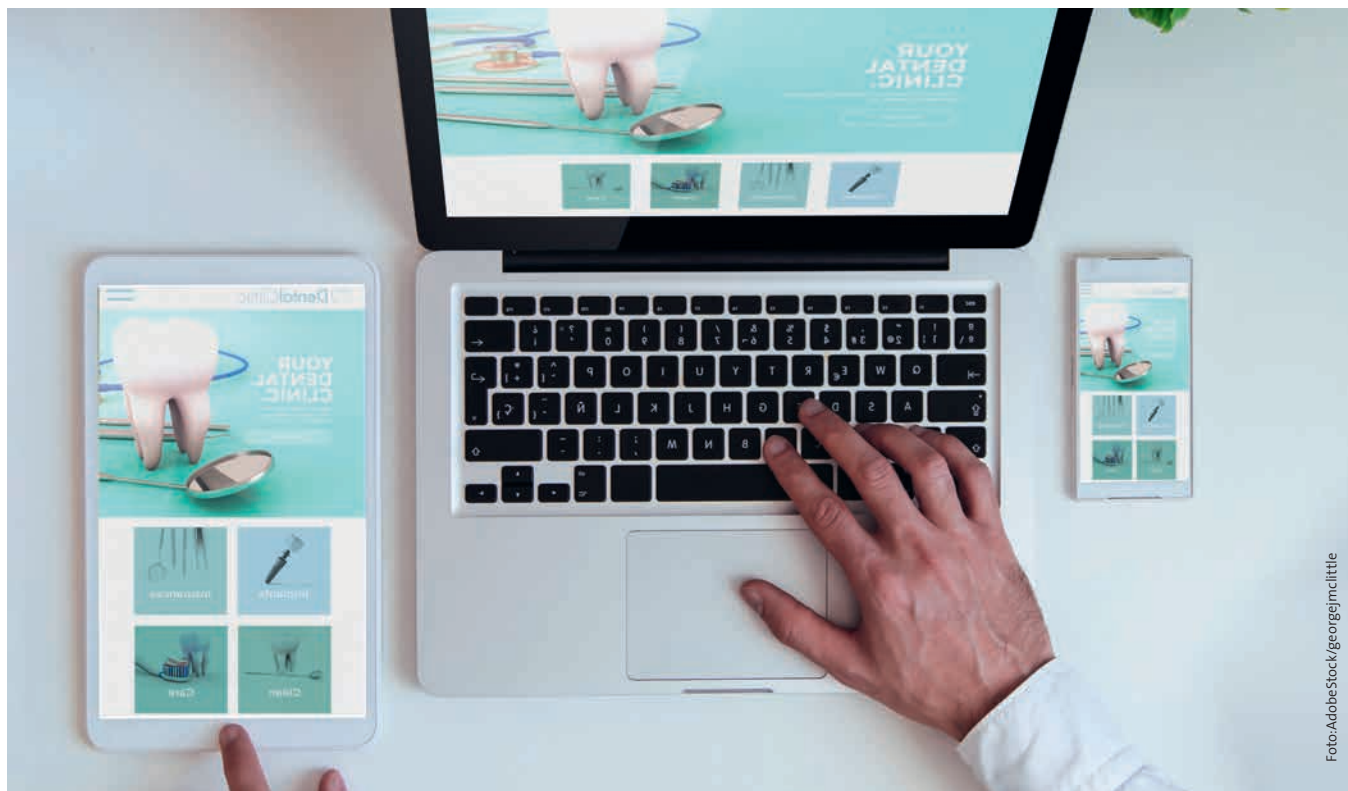


Foto: AdobeStock/georgsimclitte

# Zahnmediziner lernen lebenslang

**Wer das Zahnmedizinstudium** geschafft und die Approbation in der Tasche hat, hat viele attraktive Optionen: Klassisch führt der Weg in eine Praxis, oft nach einigen Jahren auch in die eigene. In Pflegeheimen und Kliniken finden Dentalmediziner interessante Tätigkeitsfelder, und die Pharmabranche sowie medizintechnische Unternehmen suchen ebenfalls Zahnmediziner. Für alle Tätigkeitsfelder gilt: Digitale Technologien krepeln den Beruf um, Weiterbildung ist das A und O.

Von **Kerstin Neurohr**

Was sollten Berufseinsteiger mitbringen? Zunächst: Der Dokortitel muss nicht sein. Dr. med. dent. ist zwar immer noch ein begehrter Titel, doch für die zahnärztliche Tätigkeit ist er nicht notwendig. Die Quote der Studierenden, die nach dem Masterabschluss promovieren, liegt bei 47,7 Prozent. Zum Vergleich: Bei den Humanmedizinern sind es 63,3 Prozent\* und bei den Tiermedizinern 49,9 Prozent\*. Handwerkliches Geschick und eine gut ausgebildete Feinmotorik sind wichtig, und wer sich für die Arbeit am Patienten interessiert, sollte kommunikativ sein und Einfühlungsvermögen mitbringen.

## Weiterbildungen vorgeschrieben

Zahnärzte lernen lebenslang. Ohne Weiterbildungen geht gar nichts – sie sind berufsrechtlich vorgeschrieben und

überaus sinnvoll, auch weil das Fachgebiet sich rasant entwickelt. Die Digitalisierung hat weitreichenden Einfluss: Bildgebung und Diagnostik wurden durch sie enorm verbessert. Ärzte wie Patienten profitieren von intraoralen Scans und virtuellen Abdrücken, die nicht nur besonders präzise sind, sondern auch schnell erstellt, verwendet und weitergegeben werden können. Anhand der Scans werden exakte 3D-Vorlagen für Brücken oder Kronen erstellt. Und die Mediziner zeigen ihren Patienten das Behandlungsziel auf dem Tablet: Mit videogesteuerter Software lassen sich Ergebnisse realistisch simulieren, die Patienten sehen also, wie ihr Lächeln nach der Behandlung aussehen wird. Künstliche Intelligenz hält Einzug in die Praxen und wird in Zukunft wahrscheinlich nicht nur im Praxismanage-

\* Quelle: [http://www.che.de/downloads/Im\\_Blickpunkt\\_Promotionen\\_2019.pdf](http://www.che.de/downloads/Im_Blickpunkt_Promotionen_2019.pdf)

Die Karrieremesse auf  
deinem Campus



# Nimm deine Karriere in die Hand!

Bist du auf der Suche nach einem Nebenjob, einem Praktikum, einer Abschlussarbeit oder deinem ersten Job? Dann besuche die meet@-Karrieremessen auf dem Campus. Ziel der hochschuleigenen Messen ist es, Studierende und Absolventen mit interessanten Arbeitgebern ins Gespräch zu bringen. Nutze die Chance, dich vor Ort zu informieren und Unternehmen persönlich kennenzulernen.

## Die nächsten Events:

**meet@hochschule-  
rheinmain**

Hochschule RheinMain

→ 6.+7. November 2019

**meet@h\_da**

Hochschule Darmstadt

→ 19.+20. Nov. 2019

**meet@tum school  
of management**

TU München School of  
Management

→ 21. November 2019

**meet@intensiv  
Wirtschaft und  
Recht**

Frankfurt University of  
Applied Sciences

→ 27. November 2019

**meet@campus-  
mainz**

Universität Mainz

→ 28. November 2019

**meet@campus-  
gießen/Karriere  
weltweit**

Stadthalle Gießen

→ 4. Dezember 2019

**meet@uni-frankfurt**

Goethe-Universität  
Frankfurt

→ 5. Dezember 2019

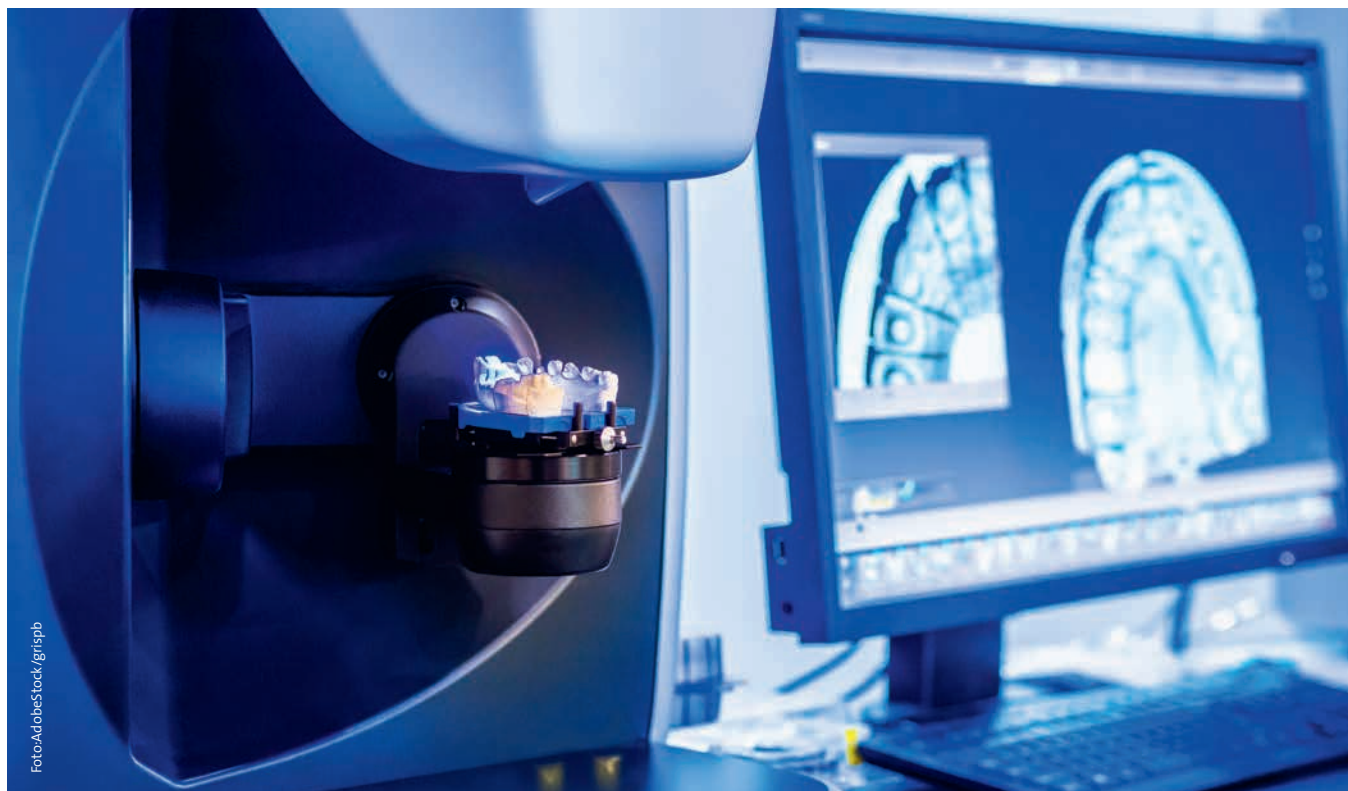


Foto: AdobeStock/grispb

**VERANSTALTUNGSTIPP:**

Beim Studententag im Rahmen des Kongresses zum Deutschen Zahnärztetag in Frankfurt werden verschiedene Karrierewege vorgestellt. Vorträge informieren zu Themen wie „10 Dinge, die Sie vor der Assistenzzeit wissen sollten“, „Endlich Examen – und was jetzt?“, „Hypnose in der Zahnarztpraxis“ oder „Hilfsprojekte und Famulatur“.

Frankfurt/Main, 9.11.2019. Infos unter

 [www.dtzz.de](http://www.dtzz.de)

**NETZWERK YD YOUNG DENTISTS**

Die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und der Freie Verband Deutscher Zahnärzte haben sich zusammengetan, um den zahnärztlichen Nachwuchs zu unterstützen: Mit yd young dentists bieten sie Orientierungshilfe und Beistand in den ersten Jahren des jungen Berufswegs. Unter anderem gibt es Seminare, ein Praxis-Handbuch sowie eine Stellenbörse.

 [www.young-dentists.de](http://www.young-dentists.de)

ment unterstützen, sondern beispielsweise auch Röntgen-Daten auswerten und Diagnosen stellen.

Der 3D-Druck gilt als Revolution für die Zahnmedizin, als wahrer „Game Changer“. In keiner Branche wächst der 3D-Druck so stark wie in der Medizin und Zahnmedizin. Schon heute werden am 3D-Modell Operationen geübt, es werden Implantate, Aligner oder Bohrschablonen gedruckt – eine Entwicklung, die längst nicht abgeschlossen ist. Experten erwarten, dass zukünftig verstärkt innovative Materialien auf den Markt kommen und Druckverfahren optimiert werden. Ganz klar: All diese Technologien fordern das zahnmedizinische Personal und machen Weiterbildungen notwendig.

**Ausbildung zum Fachzahnarzt**

Wer sich als Zahnarzt spezialisieren möchten, kann eine Weiterbildung zum Fachzahnarzt absolvieren, die mindestens vier Jahre dauert und hauptberuflich gemacht wird. Danach trägt man die Gebietsbezeichnung Fachzahnarzt für Kieferorthopädie, Fachzahnarzt für Oralchirurgie, Fachzahnarzt für Parodontologie oder Fachzahnarzt für öffentliches Gesundheitswesen. Die Weiterbildung zum Facharzt für Mund-, Kiefer-

und Gesichtschirurgie dauert sogar fünf Jahre und erfordert neben dem Zahnmedizinstudium auch noch ein abgeschlossenes Studium der Humanmedizin.

**Angebote von Weiterbildungsmastern**

Mittlerweile können an zahlreichen Hochschulen Weiterbildungsmaster erworben werden – eine attraktive Alternative zur Fachzahnarzt Ausbildung, weil der Zeitaufwand geringer ist und die Studiengänge meist berufsbegleitend konzipiert sind. An der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg können zugelassene Zahnmediziner mit Praxiserfahrung den Studiengang „Parodontologie und Implantattherapie“ belegen – er ist berufsbegleitend und dauert sechs Semester. In Düsseldorf können approbierte Zahnärzte mit mindestens zwei Jahren Erfahrung einen Master of Science in Endodontologie erwerben, und zwar in vier Semestern. Die Dresden International University (DIU) bietet bereits seit 2007 den Studiengang „Parodontologie und Implantattherapie, M.Sc“ an, außerdem seit 2017 „Orale Medizin und Alterszahnheilkunde, M.Sc.“.



# 24. KARRIERETAG FAMILIENUNTERNEHMEN

Deutschlands Familienunternehmer treffen Fach- und Führungskräfte

Die Recruiting- und Kontaktmesse für Ihre  
Karriere im Familienunternehmen

**Sprechen Sie direkt mit den  
Inhabern und Top-Entscheidern**

- Konkrete Stellenangebote
- Internationale Einsatzmöglichkeiten
- Zukünftige Karriereperspektiven

Ausrichter

## GIRA

29. November 2019  
Radevormwald

[www.Karrieretag-Familienunternehmen.de](http://www.Karrieretag-Familienunternehmen.de)



DER ENTREPRENEURS CLUB



Stiftung  
Familienunternehmen

Lead-Medienpartner

**Frankfurter Allgemeine**  
ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND

Medienpartner

**karriereführer**



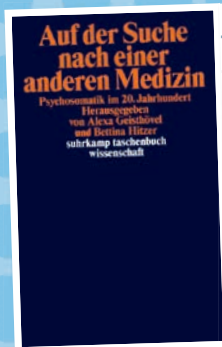
Schirmherrschaft



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

# Medizin, die schmeckt!

Kultur-, Buch- und Linktipps



## „AUF DER SUCHE NACH EINER ANDEREN MEDIZIN“

Rückenschmerzen, Atemnot, Hautausschlag – viele körperliche Beschwerden werden emotionalen Konflikten, mangelnder Achtsamkeit oder Dauerstress zugeschrieben. Doch woher stammen derartige Vorstellungen von Psychosomatik? Das von Alexa Geisthövel und Bettina Hitzer herausgegebene Buch bietet erstmals einen Überblick über die Geschichte der psychosomatischen Medizin in Deutschland. Pointierte Einzeldarstellungen präsentieren ein Panorama, das neben den Spielarten der Psychosomatik im 20. Jahrhundert auch die Suche nach einer Medizin zeigt, die sich als menschlichere Alternative zur modernen, vermeintlich seelenlosen Apparatemedin verstand. Alexa Geisthövel und Bettina Hitzer: Auf der Suche nach einer anderen Medizin. Suhrkamp 2019. ISBN: 978-3-518-29864-0. 28 Euro.

## „WEINEN“

Kaum eine emotionale Regung ist so eng mit den intensivsten Momenten unseres Lebens verknüpft wie das Weinen. Das Weinen lässt uns die Kontrolle verlieren, es rührt und verstört uns, es erleichtert, macht angreifbar und kann der schönste Anblick der Welt sein. Heather Christle begibt sich in ihrem außergewöhnlichen Essay auf seine Spur. Voll poetischer Kraft, schonungslos und verletzlich schreibt sie über den Tod ihres besten Freundes und die Geburt ihres Kindes, über Schmerz und Nähe, über Alltägliches und Existenzielles, eigene und fremde Tränen. Heather Christle: Weinen. Hanser 2019. ISBN 978-3-446-26398-7. 19 Euro.



## APP-TIPP

Lebensmittelunverträglichkeiten sind weit verbreitet. Wer trotzdem entspannt einkaufen möchte, kann mit der kostenlosen App „Codecheck“ bequem den Barcode von Produkten scannen und bekommt dann diskret angezeigt, welche Inhaltstoffe sich in Lebensmitteln oder auch Kosmetika verbergen.

## BEWERBEN MIT DER MICRO-LEARNING-METHODE

Der Ratgeber „Bewerbung to go“ ist für alle, die keine Zeit haben, sich stundenlang mit ihren Bewerbungsunterlagen zu beschäftigen. Sandra Gehde: Bewerbung to go. Entspannt und zeitgemäß zum neuen Job. Erfolgreich bewerben mit der Micro-Learning-Methode. metropolitan 2019. ISBN 978-3-96186-030-2. 14,95 Euro.



## MIT GEMÜSE DEN KREBS BEKÄMPFEN

Kann eine bestimmte Ernährung Krebs heilen? Kann sie die Krankheit zum Stillstand bringen? Der Dokumentarfilm „The Food Cure“ begleitet fünf Jahre lang sechs Krebspatienten, die sich gegen die Schulmedizin und für eine besondere Ernährungstherapie entschieden haben. [www.thefoodcurefilm.com](http://www.thefoodcurefilm.com)



### SELBSTHEILUNGSKRÄFTE ENTDECKEN

Führende Wissenschaftler und spirituelle Lehrer wie Deepak Chopra, Bruce Lipton, Marianne Williamson, Dr. Joe Dispenza, Michael Beckwith, Gregg Braden, Anita Moorjani, David R. Hamilton oder Anthony William kommen bei „Heal“ zu Wort. Das Buch zum gleichnamigen Film ist bei Scorpio erschienen. Im April 2020 findet außerdem in Esslingen bei Stuttgart ein Kongress zum Thema Selbstheilung statt.  
[www.healdocumentary.de](http://www.healdocumentary.de)



### HEILKUNST DER BÄUME

Menschen und Bäume – sie pflegen seit Jahrtausenden eine Beziehung der besonderen Art. Bäume waren nicht nur Bau- und Brennholz. Sie spendeten Medizin, Nahrung, Schutz, Zuflucht. Sie waren Inspiration für Erleuchtungen und Wohnsitz der Götter und Geister. Rudi Beiser beleuchtet in seinem Buch 34 unserer wichtigsten Baumarten, von der filigranen Birke über die ehrwürdige Eiche bis zur dunklen Tanne, und verrät Baum-Heilmittel. Rudi Beiser: Baum und Mensch. Heilkraft, Mythen und Kulturgeschichte unserer Bäume. Rudi Beiser. Ulmer. 2017. ISBN 978-3-8186-0072-3. 29,90 Euro.

### DIGITALE WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION

Ein Blog zu Wissenschaft, Wissenschaftskommunikation und weiteren zeitgenössischen Sachverhalten mit Texten über Naturwissenschaften, Medizin, Soziologie, Philosophie und anderes findet sich unter: [www.wissenswerkstatt.net](http://www.wissenswerkstatt.net)

### HUMBOLDT UND DIE MEDIZIN

Weltweit wird 2019 Alexander von Humboldts 250. Geburtstag gefeiert. Dabei ist nur wenigen bekannt, dass der Naturforscher auch die medizinische Ehrendoktorwürde erlangt hat. Und zwar gleich dreimal: 1827 in Dorpat, 1828 in Bonn und 1848 in Prag. In der „Ärztezeitung“ erklärt Prof. Dr. Volker Hesse aus Berlin, was Humboldt zum Medizinexperten machte:

<https://www.aerztezeitung.de/panorama/gesellschaft/article/996042/interview-expertem-humboldt-enormer-einfluss-medizin.html?sh=2&h=1254491410>



Foto: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:AVHumboldt.jpg>



Foto: DGPM

# Mit Reden und Nachdenken zu therapeutischen Erfolgen

**Nehmen denn diese Belastungssituationen heute zu? Oder gab es diese schon immer, nur wird heute offener darüber gesprochen?**

Grundsätzlich gab es sie schon immer. Dass wir Menschen auf Belastungen seelisch und körperlich reagieren, ist als grundlegender biologischer Mechanismus in uns angelegt und kein Phänomen der heutigen Zeit. Es war für unsere Vorfahren sicherlich auch eine Belastung, nicht zu wissen, ob man den nächsten Tag überlebt, weil Kriege herrschten oder viele Krankheiten noch nicht heilbar waren. Gehen wir aber von den normalen Friedenszeiten der heutigen westlichen Welt aus, dann ist es fraglos so, dass die zeitliche Taktung für viele Menschen immer weiter zunimmt und somit notwendige Erholungsphasen zunehmend verdrängt werden. Auch das Arbeitsleben verdichtet sich, ein Arbeitsablauf folgt auf den nächsten, viele Dinge müssen gleichzeitig gemacht werden, und das wirkt sich natürlich auch auf das Privatleben aus. Ich denke schon, dass dadurch der Stress, den unser menschlicher Organismus erfährt, insgesamt wächst. Bis zu dem Punkt, an dem manche Menschen Beschwerden entwickeln.

**Wann ist dieser Punkt erreicht, wann wird eine normale, vertretbare Belastung zu chronischem Stress?**

## Als Mediensprecher der Deutschen Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie (DGPM)

sieht sich Prof. Dr. Harald Bündel als Botschafter seines Fachgebiets. Mit viel Leidenschaft für seinen Beruf erklärt der Ärztliche Direktor der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie am Universitäts-Klinikum Ulm, wie sich das Bild seines Bereichs in der Öffentlichkeit positiv gewandelt hat und welche Kompetenzen wichtig sind.

Das Interview führte André Boße.

## Herr Prof. Bündel, wie hat sich das Fachgebiet der Psychosomatischen Medizin und Psychotherapie in den vergangenen Jahren entwickelt?

Sehr positiv. Wenn ich heute meinen Fachbereich in der Öffentlichkeit benenne, dann spüre ich oft ein sehr großes Interesse. Erstens, weil psychische Erkrankungen heute weit weniger stigmatisiert sind als es 1990 der Fall war, als ich als junger Mediziner in dieses Gebiet eingestiegen bin. Zweitens, weil immer mehr Menschen erkennen, dass sie sich in privaten oder beruflichen Belastungssituationen befinden. Mal bemerken sie die Folgen hauptsächlich körperlich, mal seelisch – das Gespür dafür aber, dass es hier Zusammenhänge gibt, steigt.

19. - 20. november  
augsburg messe

**akademika**  
Die Job-Messe

PLANSEE  
CERATIZIT GROUP  
ausecus.

PROCON IT  
amazon  
HAYS Recruiting experts worldwide  
makandra >  
Ehrmann Ehrmann Group  
GROB

IGEL  
Unternehmensgruppe Theo Müller müller  
TNG TECHNOLOGY CONSULTING  
XITASO  
FLIXBUS  
SwissLife Select  
CIMPA PLM Services a Sopra Steria company

dein leben.  
dein job.

ASAP  
NORMA  
IMMOBILIEN SERVICE DEUTSCHLAND  
DLR  
SIXT  
CHECK24  
BRÜCKNER MASCHINENBAU  
ALLEN  
SCANLAB innovators for industry  
persona service  
LILUM  
enterprise rent-a-car  
audimax MEDIEN  
alle aussteller unter www.akademika.de



Veranstalter:  
WFA  
WISO-FÜHRUNGSKRÄFTE-  
AKADEMIE

Das ist bei jedem Menschen grundverschieden. Gerade durch die klinische Erfahrung und die neurobiologische Forschung erkennen wir, wie sehr sich die psychosomatischen Zusammenhänge je nach Patienten und persönlicher Resilienz unterscheiden. Was wir aber auch wissen, ist, dass es für jeden Menschen eine Obergrenze gibt.

**Was ist bei der Behandlung Ihrer Patienten das wichtigste Werkzeug?**

Unser Fach trägt den Titel Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, was schon zeigt, dass unser zentrales Werkzeug die Psychotherapie ist, also das gesprochene Wort und nonverbale Therapieformen wie Kunst-, Körper- oder Musiktherapie. Unser Ziel ist es letztlich, durch die Therapie und im Rahmen der therapeutischen Allianz dem jeweiligen Menschen eine schrittweise verbesserte Selbsterkenntnis und Selbstwirksamkeit zu ermöglichen.

**Es geht also darum, Hilfe zur Selbsthilfe zu leisten.**

Ja, und auch in dieser Hinsicht macht unser Fachgebiet „viel Spaß“, weil es sehr befriedigend ist, zu sehen, wie wir Menschen in die Lage bringen können, wieder selbst mehr Verantwortung zu übernehmen und sich selbst, oft gerade persönliche Resilienz und Beziehungsgestaltung, positiv zu entwickeln.

**Sie sprachen eben über die neurobiologische Forschung, die Ihnen wichtige Kenntnisse gibt. Inwieweit ist dieser Bereich für Sie Teil des Arbeitsalltags?**

Die Forschung selbst finden Sie in den Unikliniken; in den nicht universitären Krankenhäusern gibt es dafür in der Regel die zeitlichen Kapazitäten nicht. Aber auch für diese Kolleginnen und Kollegen ist es von zentraler Bedeutung, grundlegende psychosomatische Mechanismen zu verstehen. Zumal diese unseren Bereich deutlich aufwerten, weil wir heute nämlich neurobiologisch zeigen können, wie sich erstens subjektive Gefühle wie beispielsweise Ärger, Wut, Scham oder Trauer in körperlichen Substraten widerspiegeln und wie zweitens das Reden sowie Nachdenken – also das „Mentalisieren“ – über psychosoziale, oft zwischenmenschliche Belastungen zu therapeu-

tischen Erfolgen führen kann. Das alte Klischee von den Psychosomatikern, die mit „Räucherstäbchen und Meditationsmusik“ um die Ecke kommen, ist längst nicht mehr haltbar.

**Welche Rolle spielen Medikamente in der zeitgemäßen Psychosomatischen Medizin und Psychotherapie?**

Wir sind natürlich nicht per se gegen sogenannte Psychopharmaka, auch wir verschreiben sie, setzen sie ein. Jedoch folgt das Medikament dem klassischen Prinzip der Medizin: Wir geben dem Patienten etwas, und durch diese Hilfe von außen bessert sich sein Zustand. Unser psychosomatisch-psychotherapeutisches Grundprinzip ist ein anderes, denn wir versuchen im Patienten selbst mehr Einsicht in die persönliche Situation zu wecken. Unser Ziel ist es dann, Fähigkeiten, die in ihm schlummern, die jedoch durch die Erkrankung verschüttet sind, wieder offenzulegen. Hier kann nicht die Pille allein wirken. Es geht darum, dass der Mensch lernt, sich in bestimmten Situationen anders zu verhalten, damit er die Kräfte und Fähigkeiten, die er besitzt, wieder oder neu anwenden kann. Wenn Sie so wollen, übernimmt das Medikament die Rolle einer „Krücke“ – der Impuls, wieder laufen zu wollen, und die Suche nach der besten Technik, das wieder neu zu erlernen, kommen aber vom Patienten selbst. Und der „Profi“, der Therapeut, unterstützt und begleitet diesen Entwicklungsprozess.

**Welche Fähigkeiten muss man als junger Mediziner mitbringen, um in diesem Bereich zu arbeiten?**

Interesse, vielleicht Begeisterung für die Wechselwirkungen zwischen dem, was wir umgangssprachlich „Körper und Seele“ nennen, also Psychosozialem und Biologischem. Interesse an anderen Menschen, auch an geisteswissenschaftlichen Themen, Einfühlungsvermögen. Dazu das Interesse, seine jeweils eigenen Stärken und Schwächen besser kennenzulernen und die persönliche Weiterentwicklung in der Selbsterfahrung als Grundlage für die Behandlung von Patienten zu nutzen. Jede Therapie, also Behandlung, hat dann etwas mit „individueller Forschungsarbeit“ zu tun, jeder Mensch ist anders, hat andere

Erfahrungen, und wir wollen herausfinden: Wie hängen hier Bewusstes und Unbewusstes zusammen?

**Spielen Sie damit beinahe die Rolle eines Seelsorgers?**

Nein, unsere Arbeit ist schon deutlich anders, erstens, weil uns die Medizin den sehr wichtigen Hintergrund und Rahmen für unsere Arbeit gibt: Ein guter Psychosomatiker muss zwingend ein großes Interesse für den menschlichen Körper mitbringen, nur dann kann er verstehen, wie wir Menschen als „verkörpertes Selbst“ funktionieren. Zweitens, weil ich den klassischen Seelsorger als eine Person verstehe, die „nur/vor allem“ gut zuhört, Trost spendet und mitmenschlich einfühlsam ist. Das ist sehr wichtig, reicht für unsere Arbeit aber nicht aus. In der Ausbildung lernen wir psychotherapeutische Ansätze, die eben nicht zwingend immer nur freundlich sind. Es kommt für den Patienten zum Beispiel auch darauf an, auch mal Ärger zuzulassen, sich mit eigenen Schwächen auseinanderzusetzen. Dafür muss ich ihn als Therapeut im Zweifel mit Dingen konfrontieren, die der Patient zunächst als Zumutung empfinden mag – die ihn aber mittelfristig voranbringen können. Psychotherapie ist eine spannende und komplexe Technik, die persönliche Beziehung zwischen Patienten und Therapeuten ist aber grundlegend.



**ZUR PERSON**

Prof. Dr. Harald Gündel ist Ärztlicher Direktor der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie am Universitäts-Klinikum Ulm. Schwerpunkte seiner Arbeit sind die Themen Berufsleben & Gesundheit sowie Somatoforme Störungen. Harald Gündel ist zudem Mediensprecher der Deutschen Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie (DGPM). In dieser Fachgesellschaft haben sich rund 1400 Mitglieder zusammengeschlossen, um die klinische und wissenschaftliche Entwicklung des Fachgebiets zu fördern und seine Belange nach außen zu vertreten.

FRANKFURT, MÜNCHEN, STUTTGART, HAMBURG,  
BERLIN, DÜSSELDORF, WIEN, ZÜRICH

# MBA KARRIERE-MESSE

Aktuelle Termine und Anmeldung:  
[TopMBA.com/karrierefuehrer](http://TopMBA.com/karrierefuehrer)



- ▶ Alle Informationen zum MBA- & Executive MBA-Studium
- ▶ Treffen Sie die top Business Schools
- ▶ Exklusive MBA-Stipendien
- ▶ GMAT-Info und Vorträge
- ▶ Gratis MBA Career Guide



FRANKFURT, HAMBURG, KÖLN,  
MÜNCHEN, WIEN, ZÜRICH

# INTERNATIONALE MASTER-MESSE

Eintritt frei - Aktuelle Termine:  
[TopUniversities.com/karrierefuehrer](http://TopUniversities.com/karrierefuehrer)



- ▶ Finde dein Masterstudium
- ▶ \$7.0 Mio. Stipendien
- ▶ Gratis CV-Check
- ▶ Beratung zur Studienwahl
- ▶ Gratis Studienführer



# Bookmarks



**Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**

Industriepark Höchst  
65926 Frankfurt am Main

Karriere-Website:  
[www.sanofi.de/Karriere](http://www.sanofi.de/Karriere)  
Internet: [www.sanofi.de](http://www.sanofi.de)

**Kontakt**  
Human Resources Talent Acquisition  
Recruitment Center  
Fon: 069-305-21288

Ausführliches Firmenprofil unter  
[www.karrierefuehrer.de/Firmenprofil](http://www.karrierefuehrer.de/Firmenprofil)



**SANOFI**

**Bundeswehr**

Kölner Straße 262  
51149 Köln

Karriere-Website:  
[bundeswehrkarriere.de](http://bundeswehrkarriere.de)

Internet:  
[bundeswehr.de](http://bundeswehr.de)

**Kontakt**  
Fon: 0800 9800880  
E-Mail: [karriere@bundeswehr.org](mailto:karriere@bundeswehr.org)

Ausführliches Firmenprofil unter  
[www.karrierefuehrer.de/Firmenprofil](http://www.karrierefuehrer.de/Firmenprofil)



**BUNDESWEHR**

**Universitätsklinikum Münster**


Albert-Schweitzer-Campus 1  
48149 Münster

Karriere-Website:  
<http://www.karriere.ukmuenster.de>

Internet:  
<http://www.ukm.de>

**Kontakt**  
Andreas Uphoff  
Geschäftsbereich Personal  
E-Mail: [bewerbung@ukmuenster.de](mailto:bewerbung@ukmuenster.de)

Ausführliches Firmenprofil unter  
[www.karrierefuehrer.de/Firmenprofil](http://www.karrierefuehrer.de/Firmenprofil)



**UKM**  
Universitätsklinikum  
Münster



**karrierefuehrer-Service:**

Checkliste Bewerbung:  
<http://bit.ly/2oRpOAN>

Kompaktkurs Bewerbung –  
von Online- bis Video-Bewerbung:  
[www.karrierefuehrer.de/  
bewerben/kompaktkurs](http://www.karrierefuehrer.de/bewerben/kompaktkurs)



**Klinikverbund Südwest**

Arthur-Gruber-Straße 70  
71065 Sindelfingen

Karriere-Website:  
[www.klinikverbund-suedwest.de/ausbildung-karriere/](http://www.klinikverbund-suedwest.de/ausbildung-karriere/)

Internet:  
[www.klinikverbund-suedwest.de/](http://www.klinikverbund-suedwest.de/)

**Kontakt**  
Marina Iakovou  
Personalmarketing und -gewinnung  
Fon: 070319811032  
E-Mail:  
[m.iakovou@klinikverbund-suedwest.de](mailto:m.iakovou@klinikverbund-suedwest.de)

Ausführliches Firmenprofil unter  
[www.karrierefuehrer.de/Firmenprofil](http://www.karrierefuehrer.de/Firmenprofil)



Klinikverbund  
Südwest

**SLK-Kliniken Heilbronn GmbH**

Karriere-Website:  
[www.slk-kliniken.de/jobs/stellenangebote.html](http://www.slk-kliniken.de/jobs/stellenangebote.html)

Internet: [www.slk-kliniken.de/home](http://www.slk-kliniken.de/home)

**Kontakt**  
Laura Thelen  
Stabsstelle Personalgewinnung  
und -marketing  
Fon: 07136 28 44126  
E-Mail: [jobs@slk-kliniken.de](mailto:jobs@slk-kliniken.de)

Ausführliches Firmenprofil unter  
[www.karrierefuehrer.de/Firmenprofil](http://www.karrierefuehrer.de/Firmenprofil)



“  
E-Paper, App, Podcasts, Videos?  
Alles rund um die Bewerbung?  
Schauen Sie bei  
[www.karrierefuehrer.de](http://www.karrierefuehrer.de)  
”

## karrierefuehrer

- \* recht
- \* wirtschaftswissenschaften
- \* frauen in fuhrungsposit,nen
- \* ingenieure
- \* consulting
- \* digital
- \* naturwissenschaften
- \* ärzte
- \* informat,ntechnologie
- \* handel/e-commerce
- \* bauingenieure
- \* künstliche intelligenz
- \* neustart



Foto: Fotofabrik / fotofabrik



Foto: Allumateil Filmproduktion

# Dr. Elisa E. Meyer

Professionelle Kuscherin

## Frau Dr. Meyer, wie sind Sie auf die Idee gekommen, Kuschn als Dienstleistung anzubieten?

Hier muss ich Travis Sigley und Samantha Hess danken. Das sind die beiden amerikanischen „Erfinder“ der Kuschntherapie wie ich sie anwende und weitervermittele. Ich las einen Artikel über außergewöhnliche Berufe und wusste sofort, dass das mein Traumberuf ist.

## Und wie genau funktioniert das?

Wenn man Kuschnbedarf hat, sucht man sich auf unserer Website einen Profikuschnler oder eine Profikuschnlerin aus, mit der man dann eine Kuschnsession vereinbart. Darin sind zehn Minuten Vorgespräch und fünfzig Minuten Kuschn enthalten. Dabei kann geredet werden oder man streichelt und umarmt sich im Stillen.

## Welche Effekte stellen sich bei Ihren Kunden ein?

Je nach Vorgeschichte des Kunden hat das Kuschn unterschiedliche Effekte. Es wirkt auf jeden Fall ausgleichend: Bei zu viel Stress wirkt Berührung beruhigend, zentrierend. Bei Soziophobie, Depression und so weiter wirkt das Kuschn vitalisierend, ermutigend, die Menschen öffnen sich mehr.

## Und was kann das Ihrer Erfahrung nach für gesundheitliche Auswirkungen haben?

Oxytocin, das beim Kuschn ausgeschüttet wird, senkt den Cortisolspiegel und wirkt damit gegen alle Stresssymptome, die Mensch so haben kann. Der Blutdruck wird gesenkt, der Herzschlag wird langsamer. Außerdem wird das Immunsystem gestärkt und Schmerzen werden weniger. Die Menschen fühlen sich zudem ausgeglichener, zufriedener, einfach entspannt. Außerdem hat Oxytocin große Auswirkungen auf die Bindung und die Empathie zu Mitmenschen. Man fühlt sich als Teil einer Gruppe, was natürlich gut gegen Einsamkeit wirkt. Oxytocin ist nicht nur die körpereigene Hausapotheke, sondern auch der soziale Klebstoff, der uns zusammenhält.

## Gibt es wissenschaftliche Beweise dafür, dass Körperkontakt dieser Art gesundheitsfördernd ist?

Studien über Massagen und Berührungstherapien haben schon oft gezeigt, dass die Effekte nachweisbar, messbar und wiederholbar sind, zum Beispiel von Tiffany Field, Müller-Oerlinghausen, Martin Grunwald oder Pavel Goldstein. Nur: Unsere „zivilisierte“ Gesellschaft will noch nicht akzeptieren, dass Berührung Heilung bedeutet. Dafür ist unser Gesundheitssystem noch zu sehr auf Heilung durch Pillen fixiert.

### \* DR. ELISA E. MEYER

Die 33-jährige Elisa E. Meyer hat ihre Überzeugung zum Beruf gemacht. Sie vertritt die Ansicht, dass Menschen Berührungen brauchen so wie Nahrung oder Luft zum Atmen. Wer kuschnelt, bleibt gesund – deshalb hat die Germanistin nach dem Studium die „KuschnKiste“ gegründet. Eine Internetplattform, auf der man professionelle Kuschnler buchen kann. Recht geben ihr zahlreiche aktuelle Studien und Veröffentlichungen zum Thema wie etwa das Buch von Manfred Spitzer „Einsamkeit“, in dem er beschreibt, welche Gefahren einer Gesellschaft drohen, wenn digitale Begegnungen ohne Körperkontakt überhandnehmen.

 [www.cuddlers.net](http://www.cuddlers.net)

### LESETIPP

**Dr. Elisa E. Meyer:** Berührungshunger. Kuschntherapie als Antwort auf unseren modernen Lebensstil. BoD 2019. ISBN 978-3-7481-8992-3. 22 Euro.

Frauen brauchen mehr Mut und Selbstvertrauen, ihren beruflichen Wünschen treu zu bleiben und auch männlich dominierte Berufe zu ergreifen. Die herCAREER unterstützt sie auf diesem Weg mit vielen Möglichkeiten zum Erfahrungsaustausch mit Gleichgesinnten und Unterstützern. Ich bin begeistert vom Netzwerk der Messe, deren Besuch sich jede Frau unbedingt vormerken sollte. Ich bin gerne als Table Captain und Speakerin mit dabei und freue mich auf den Austausch.

**Dr. med. Dilek Gürsoy**  
Herzchirurgin, Helios Klinikum Siegburg



# 10. - 11. Oktober 2019 - MTC, München

Die Karrieremesse für Studierende, Absolventinnen, Frauen in Fach- & Führungspositionen und Existenzgründerinnen  
[www.her-CAREER.com](http://www.her-CAREER.com) // #herCAREER



über 60

Vorträge & Diskussionen im Auditorium



rund 300

MeetUps & Talks mit Role Models & Insidern



über 220

Aussteller & Partner



über 450

Role Models, Insider & Expert\*innen



kostenfreie Anreise mit FlixBus für Studierende\*

© Heike Bogenburger



**SPEAKER & TABLE CAPTAIN**

**Jenna Behrends**

Journalistin, Juristin, Politikerin und Autorin des Buchs „Rabenvater Staat“, in dem sie einen Neustart in der Familienpolitik fordert



**SPEAKER & TABLE CAPTAIN**

**Dr. med. Michaela Hagemann**

Geschäftsführerin, das boep GmbH. Sie wurde kürzlich von Forbes Magazin auf die europäische Liste der „30 unter 30“ aufgenommen.

© Martina Goyert



**SPEAKER & TABLE CAPTAIN**

**Robert Franken**

Digitaler Potenzialenfalter, Gründer der Initiative Male Feminists Europe

© Sarah-Esther Paulus



**SPEAKER**

**Wolf Lotter**

Wirtschaftspublizist und Mitbegründer des Wirtschaftsmagazins brand eins. Autor, u. a. von „INNOVATION – Streitschrift für barrierefreies Denken“



**SPEAKER & TABLE CAPTAIN**

**Dr. Katharina von Knop**

Politikwissenschaftlerin, Philosophin, Unternehmerin, unterstützt Gründer\*innen & Start-ups bei der Entwicklung von Geschäftsideen und Technologie-Lösungen



**SPEAKER**

**Dr. med. Enise Lauterbach**

Gründerin des Start-ups HERZ-HELD, einer KI-basierten Anwender-App für Herzinsuffizienz-Patienten

© Achim van Gerven photography



**SPEAKER**

**Hubertus Meyer-Burckhardt**

Film- und TV-Produzent, Journalist, Manager in der Medienbranche, Schriftsteller & Moderator der „NDR Talk Show“



**SPEAKER & TABLE CAPTAIN**

**Katharina Miller**

Delegate W20/G20, Anticorruption & Integrity & Human Rights, 4IR, AI & Ethics, Co-Founder, 3C Compliance, S.L.

© Henning Photographie



**SPEAKER & TABLE CAPTAIN**

**Beate Sander**

Börsenbuch-Autorin zahlreicher Neuerscheinungen. Mit 59 Jahren begann sie, in Aktien zu investieren. Heute ist sie 81 und Aktien-Millionärin.



**SPEAKER & TABLE CAPTAIN**

**Juliane Seifert**

Staatssekretärin im Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

© SMMAS/Eliana Hegerich



**SCHIRMHERRIN & TABLE CAPTAIN**

**Kerstin Schreyer**

Staatsministerin für Familie, Arbeit und Soziales in Bayern



**SPEAKER & TABLE CAPTAIN**

**Tuesday Porter**

Leiterin der Interessenvertretung in Politik- und Regierungsangelegenheiten der TÜV NORD AG. Setzt sich für Diversity und Frauen in Führungspositionen ein.

# 0,- €

für ein 1-TAGES-TICKET beim Messe-Ticket-Kauf unter [her-career.com/ticketshop](http://her-career.com/ticketshop)

Studierende & Absolvent\*innen erhalten kostenlosen Eintritt nach Online-Registrierung und Vorlage ihres gültigen, personalisierten Studierendenausweises vor Ort.

\* kostenfreie Anreise für Studierende & Absolvent\*innen, mehr Infos unter [her-career.com/FlixBus](http://her-career.com/FlixBus)

## Ausstellerspektrum:

Arbeitgeber // Netzwerke // Existenzgründung // Geld & Finanzen // Weiterbildungsangebote // Vereinbarkeit

Sponsor

Deutsche Hochschulwerbung

Mobilitätspartner

Landeshauptstadt München  
Referat für Arbeit und Wirtschaft

Hauptmedienpartner

emotion Uniglobale

Startup Valley news

herCAREER@Night

10. Okt. 2019

Der Netzwerkevent mit über 45 Table Captains! Anmeldung unter [her-career.com/atNight](http://her-career.com/atNight)

## Werden Sie Teil der herCAREER-Community

Suchen und finden Sie Sparringspartner unter [www.her-career.com/community](http://www.her-career.com/community). Abonnieren Sie auch den News-Stream und lesen Artikel über Frauen in der Arbeitswelt.

- Seite: [herCAREER.de](http://herCAREER.de) Gruppen:
  - Netzwerkveranstaltungen für Frauen
  - herCAREER zum Erfahrungsaustausch
  - Podcasts zu Job, Arbeit und Unternehmertum
  - Gründer-Pitch - Gründer pitchten um eine Mitgründerin

Newsletter abonnieren unter [www.her-career.com/newsletter](http://www.her-career.com/newsletter)

Seite: [linkedin.com/company/hercareer](https://www.linkedin.com/company/hercareer) Gruppe: [herCAREER](https://www.linkedin.com/company/hercareer) zum Erfahrungsaustausch

@her\_CAREER\_de, #herCAREER

hercareer #herCAREER

[her-career.com/podcast](http://her-career.com/podcast)



## ARBEITEN, WO DER MENSCH ZÄHLT

sozial.leistungstark.kommunal  
www.slk-kliniken.de

Die SLK-Kliniken Heilbronn GmbH sucht für ihren Klinikverbund

## Assistenzärzte (m/w/d)

Bei den SLK-Kliniken unterstützen wir Sie von Beginn an bei der Verwirklichung Ihrer Ziele und bieten Ihnen die volle Weiterbildungsmöglichkeit, interne Mentorensysteme und ein strukturiertes Fortbildungscurriculum.

Neben der vollen Integration in unser Team werden Sie als Arzt ab dem ersten Tag verantwortungsvolle Tätigkeiten ausführen und auch von Beginn an im OP tätig sein, so dass die Erfüllung des OP-Kataloges, im Rahmen der Weiterbildungszeit, realistisch zu erreichen ist – und dies in einem Klinikneubau mit Hightech-Gerätepark und modernsten OP-Sälen.

Darauf können Sie sich freuen:

### SLK-Familie & Beruf



Flexible Arbeitszeitmodelle und  
Elektronische Arbeitszeiterfassung



Kinder/  
Ferienbetreuung



Wohn-  
möglichkeiten

### SLK-Bildung/Mobil



Fort- und  
Weiterbildungen



Jährliche Mitarbeiter-  
fördergespräche



Jobticket für  
den Nahverkehr

### SLK-Plus



Tarifliche Vergütung  
TVöD-K+TV-Ärzte/VKA



Betriebliche  
Altersvorsorge



Leistungsorientierte  
Bezahlung

Alle Informationen über unsere Stellenangebote finden Sie auf [www.slk-kliniken.de/jobs](http://www.slk-kliniken.de/jobs). Die vollständige Bewerbung senden Sie bitte an:

**Per E-Mail:** [jobs@slk-kliniken.de](mailto:jobs@slk-kliniken.de)

**Per Post:** SLK-Kliniken Heilbronn GmbH, Klinikum am Plattenwald, Stabsstelle Personalgewinnung und -marketing, Am Plattenwald 1, 74177 Bad Friedrichshall

Für Rückfragen und Vorabinformationen steht Ihnen Laura Thelen unter 07136 28-44126 gerne zur Verfügung.