

Netzwerk der Gesundheitswirtschaft

MEDECON **RUHR** magazin

Nr. 39 | April 2022



15 Jahre MedEcon Ruhr
Gut gereift im Verbund



United Therapy
Die digitale Zukunft der
Physiotherapie

10



Gesundheitskioske
Essen startet, Bochum
schließt auf

12



NVNR & MedEcon
Schlaganfallverbund mit
neuer Infrastruktur

26



SIND IHRE MEDIZINISCHEN DATEN ZUKUNFTSFIT?

Das Ziel des JiveX Healthcare Content Managements ist es, die unterschiedlichen Bedürfnisse der Anwender in medizinischen Einrichtungen zu bedienen und so den Arbeitsalltag aller Anwender zu erleichtern und die Qualität der Patientenversorgung zu erhöhen. Wie es funktioniert? Sprechen Sie uns an!

Wir beraten Sie gern

+49 234 93693 - 400

Kontakt per E-Mail

sales@visus.com

www.visus.com

Impressum

Herausgeber: MedEcon Ruhr e.V.
Gesundheitscampus-Süd 29
44801 Bochum
T. 0234.97836-0 | F. 0234.97836-14
info@medecon.ruhr
www.medecon.ruhr

Redaktion:

Dr. Uwe Kremer, Christoph Larssen
Input für News, Online sowie Magazin an:
presse@medecon.ruhr
Layout und Satz: RevierA GmbH i.L., Essen
Auflage: 2.600 Exemplare

Anzeigen: Gerne schicken wir Ihnen unsere
Mediadaten (Kontakt: siehe Herausgeber)

Bildnachweise/Copyrights

Titelseite Titelbild: Adobestock/Valmedia **S. 3** oben: RUB/Marquard; Mitte: Adobestock **S. 7** oben: Adobestock/Valmedia; unten: Larssen/MedEcon **S. 8** Mitte und unten: Larssen/MedEcon **S. 9** oben: Larssen/MedEcon; unten Henrichshütte: LWL-Industriemuseum/Annette Hudemann **S. 10** Bjorn Kofoed **S. 13** rechts oben: Appelhans **S. 14** Mitte: RUB/Marquard; unten: Juergen Nobel **S. 18** unten: RUB/Marquard **S. 19** unten rechts: ©Evgen3d - stock.adobe.com **S. 20** links oben: Peter Bauske; unten Mitte: Marie Stoehler **S. 22** fotoabteilung@kk-bochum.de **S. 25** unten Mitte: Martin Leclaire **S. 26** Christian Müller/Fotolia **S. 28** oben: Gerhard P. Mueller **S. 30** oben: ©Elsa Sanchez-Garcia; Mitte: ERSF; unten: Martin Leclaire **S. 31** oben: RUB/Marquard **S. 32** beide: RUB/Marquard **S. 33** unten Mitte: Martin Leclaire; rechts oben: fotoabteilung@kk-bochum.de

Nicht bezeichnete Fotos wurden von den jeweiligen MedEcon-Mitgliedern zur Verfügung gestellt.

MEDECON ^{RUHR} magazin

Nr. 39 | April 2022

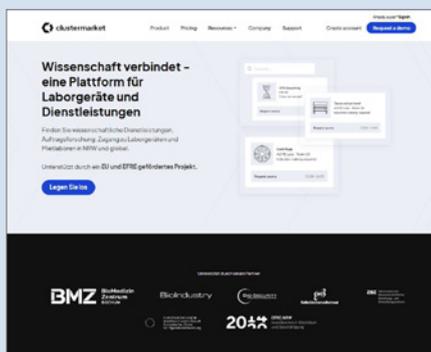


18 **PRODI | MPC**
Bioinformatikprojekt erschließt
Datenschätze

31 **Ruhr-Universität Bochum |
Universitätsmedizin Essen**
Sepsisforschung an der Ruhr



21 **BioIndustry e.V | Life Science Ruhr**
Kick-off der Geräte-Sharing-Plattform



- 4 MedEcon aktuell
- 6 Neue Mitglieder
- 8 **15 Jahre MedEcon Ruhr**
- 10 Gesundheitsmanagement
- 14 Gesundheitsberufe
- 16 Klinikmanagement
- 18 Smart Health Data
- 21 Medizintechnik
- 22 Gesundheitswissenschaften
- 23 Kinder- & Jugendmedizin
- 26 Nerven & Sinne
- 29 Psyche
- 30 Immunsystem
- 33 Intensivmedizin
- 34 Krebs

Zulassung von Medizintechnik: MDR-SUPPORT@NRW hilft

Die neuen EU-Verordnungen sollen eine Verbesserung der Sicherheit und Qualität von Medizinprodukten und In-Vitro-Diagnostika auf dem europäischen Markt gewährleisten, stellen die Branche jedoch gleichzeitig vor große Hürden. Um die nordrhein-westfälische Medizintechnikbranche zu entlasten, wurde unter Leitung von MedEcon Ruhr das landesgeförderte Projekt MDR-Support@NRW in Kooperation mit den anderen Gesundheitsregionen Aachen, Südwestfalen und Münster ins Leben gerufen.

Mehr dazu lesen Sie auf Seite 21.

Launch der DHAR Digital Health Academy Ruhr

Die interprofessionelle Lehr-, Lern-, Praxis- und Bildungsplattform aus der Gesundheitswirtschaft für die Gesundheitswirtschaft ist online. Beim Kick-off wurde die Online-Plattform vorgestellt – natürlich online.

Mehr dazu finden Sie auf Seite 14.

MeKids.best Medizinischer Kinderschutz

Kinderschutz in der Medizin verankern!

Bisher werden die Potenziale des Gesundheitssystems im Kinderschutz bei Weitem nicht ausgeschöpft. In einem gemeinsamen Impulspapier fordern MedEcon Ruhr, der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. (BVKJ) und die Deutsche Gesellschaft für Kinderschutz in der Medizin (DGKiM) daher eine bessere Einbindung von Praxen und Kliniken in den Kinderschutz. Erstmals vorgestellt wurden die sieben gemeinsamen Forderungen im Dezember auf dem zweiten MeKids.best Kongress, an dem bundesweit 1.300 Interessierte teilnahmen. Neben regelbasierten Kooperations- und sektorübergreifenden Finanzierungsstrukturen wird darin auch eine sozialräumliche Verankerung in den Stadtteilen und Lebenswelten gefordert.

Mehr dazu auf den Seiten 23 und 24.



5./6. Mai in Gelsenkirchen

Lebensqualität ist eng verbunden mit der Frage nach zukunftsweisenden und urbanen Raumqualitäten. Das Ruhrgebiet ist ein Schmelztiegel, in dem auf sehr engem Raum die Herausforderungen des demografischen Wandels zu gestalten sind. Vor diesem Hintergrund und mit Blick auf die großen pflegerischen Herausforderungen ist die Idee einer Internationalen Pflege-Bau-Ausstellung (IPBA) an der Ruhr entstanden. **Ausführliche Informationen finden Sie auf Seite 11.**

Neurovaskuläres Netz Ruhr stellt sich neu auf Geschäftsstelle bei MedEcon Ruhr

Bereits 2010 wurde das Netzwerk „Die Neurologischen Kliniken. Netzwerk Ruhrgebiet gegen den Schlaganfall“ gegründet, aus dem sich 2015 das „Neurovaskuläre Netz Ruhr – NVNR“ bildete. Nun hat die neue Geschäftsstelle des NVNR ihre Arbeit aufgenommen: Hauptamtlich betreut von der MedEcon Ruhr GmbH und auch in ihren Räumlichkeiten angesiedelt.

Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 26.



Green Hospital Kick-off



Laut WHO stellt der Klimawandel die größte Gesundheitsbedrohung der Menschheit dar und mit rund 4,4 Prozent der globalen Treibhausgase trägt der Gesundheitssektor einen erheblichen Teil dazu bei – der deutsche Gesundheitssektor sogar mit 5,2 Prozent der nationalen Treibhausgasemissionen (Health Care Without Harm – HCWH). Gerade weil dies derzeit noch wenig Beachtung findet, bedarf es neuer Strategien und Innovationen, um den Gesundheitssektor nachhaltig zu verändern.

MedEcon Ruhr hat dazu im Rahmen eines Workshops erste Impulse gesammelt. Der zweite Workshop wird am 8. April sein. **Lesen Sie mehr dazu auf Seite 16.**

Neue Mitarbeitende

Zum Jahresbeginn konnten wir mit **Johanna Brechmann** unser Kommunikationsteam verstärken. Johanna Brechmann hat nach dem Bachelor in Health Communication (Universität Bielefeld) ihren Master im Health Care Management an der Universität Greifswald erworben. Ihre Schwerpunkte bei MedEcon Ruhr liegen im Veranstaltungsmanagement und in der Kommunikation unserer Projektschwerpunkte (siehe auch den jüngst eingerichteten Newsletter).



Ebenfalls zum 1. Januar ist **Christopher Schmidt** zu uns gestoßen, nachdem er mehrere Jahre an dem mit MedEcon schon traditionell verbundenen Institut Arbeit und Technik (Westfälische Hochschule) tätig gewesen war. Christopher Schmidt verfügt über einen Master der Sozialwissenschaften (Ruhr-Universität Bochum).

Bei MedEcon Ruhr liegt sein aktueller Schwerpunkt in der Digitalisierung gesundheitsberuflicher Arbeits- und Lernprozesse.

Digital Health in der Metropole Ruhr

Die Digitalisierung des Gesundheitswesens wird immer wichtiger. Gleichzeitig ist „Digital Health“ ein Stärkefeld im Strukturwandel der Metropole Ruhr. Um dies zu verdeutlichen, lädt der Regionalverbund Ruhr in Partnerschaft mit MedEcon Ruhr zu einer Veranstaltung ein, die am 3. Juni – hybrid – in Hagen stattfinden wird.

Mehr dazu: www.rvr.ruhr

MedEcon Ruhr e.V. Neuer Vorstand gewählt

Mehr als zwei Drittel der 172 Mitglieder nahmen – corona-bedingt im Umlaufverfahren – an der Vorstandswahl des Netzwerkes der Gesundheitsmetropole Ruhr teil. Der 14-köpfige



Dr. Sabine Schipper



Prof. Dr. Christoph Hanefeld



Dr. Stefan Wolf

Umzug der Geschäftsstelle

Viele werden es sicherlich schon mitbekommen haben: MedEcon wird zum Mai neue Räumlichkeiten beziehen. In Sichtweite des bisherigen Büros werden wir zukünftig im CUBE17 unter der Adresse **Gesundheitscampus-Süd 17** zu erreichen sein. Kommen Sie uns gerne besuchen!



7. Ruhrgebietskongress zur Kinder- und Jugendgesundheit

Am 11. Juni 2022 findet zum nun siebten Mal „GESUND AUFWACHSEN IM REVIER!“ statt. Im Mittelpunkt des diesjährigen Kongresses steht die Thematik „Chronische Erkrankung und Behinderung im Kindes- und Jugendalter im Kontext der sozialräumlichen Differenzierung.“ Detaillierte Informationen zum Programm und der Anmeldung finden Sie in Kürze auf www.gesund-aufwachsen.ruhr



MedEcon Ruhr e.V. Neuer Vorstand gewählt

Vorstand wird in Nachfolge des langjährigen Vorsitzenden Prof. Dr. Karl-Heinz Jöckel nunmehr von Dr. Sabine Schipper, Geschäftsführerin der Deutschen Multiple Sklerose Gesellschaft NRW, angeführt.

Neu im jeweiligen Amt sind auch die beiden stellvertretenden Vorsitzenden. Es handelt sich um Prof. Dr. Christoph Hanefeld, Medizinischer Geschäftsführer des Katholischen Klinikums Bochum, und Dr. Stefan Wolf, Geschäftsführer des Digital-Health-Unternehmens RZV.

Den gesamten Vorstand können Sie auf unserer Website einsehen:

<https://medecon.ruhr/wir/vorstand/>

NEUE MITGLIEDER *stellen sich vor*

Arbeiterwohlfahrt Unterbezirk Ruhr-Lippe-Ems | Kamen

Unterbezirk
Ruhr-Lippe-Ems

Die AWO Ruhr-Lippe-Ems mit Sitz in Kamen ist gemeinsam mit ihren Tochtergesellschaften Träger von über 170 Einrichtungen in den Kreisen Unna und Warendorf sowie der Stadt Hamm. Ihre Angebote richten sich an Kinder, Jugendliche und Familien, an Senior*innen oder Menschen mit Handicap, an Schulabgänger*innen, Azubis und Arbeitsuchende, an Menschen mit Zuwanderungsgeschichte, ergänzt um weitere Beratungs- und Serviceangebote. Die AWO Ruhr-Lippe-Ems beschäftigt rund 2.400 Mitarbeiter*innen. 4.800 Mitglieder der drei Kreisverbände bekennen sich zu den Werten der Arbeiterwohlfahrt: Solidarität, Toleranz, Freiheit, Gleichheit und Gerechtigkeit. Diese werden in 41 Ortsvereinen von engagierten Ehrenamtlichen in die Tat umgesetzt.

www.awo-rle.de

dexter health | Essen

dexter
voice of healthcare

Die dexter health GmbH hat den innovativen und auf KI-Algorithmen basierenden Pflegesprachassistenten „dexter“ entwickelt. Der Sprachassistent entlastet dabei Pflegekräfte in Ihren täglichen Aufgaben. Ob sprachgesteuerte Dokumentation (vom Point-of-Care) und dem automatischen einpflegen in Dokumentationssoftware, dem Erkennen von Hilferufen oder intelligentes Weiterleiten von Bewohnerwünschen – der Sprachassistent „dexter“ unterstützt Pflegekräfte, damit diese Zeit haben sich um das zu kümmern, was Sie am besten können: Pflegen.

<https://dexter-health.com>

hecama | Everswinkel

hecama
Health Care Management

hecama | health care management ist eine Management- & Beratungsgesellschaft im Gesundheits- und Sozialwesen. Die Schwerpunkte liegen im Schnittstellenmanagement zwischen den unterschiedlichen Sektoren im Gesundheits- und Sozialwesen, in der Organisationsentwicklung sowie im Projekt- und Prozessmanagement.

Zu den Kundengruppen von hecama gehören Krankenhäuser, Pflege- und Senioreneinrichtungen, ambulante Dienste, Therapie- und Rehabilitationseinrichtungen sowie Einrichtungen aus dem Sport- und Fitnessbereich.

hecama versteht sich als Partner für Einrichtungen im Gesundheits- und Sozialwesen, welche ihre Kunden sorgfältig und nachhaltig begleitet. Insbesondere bei der Umsetzung des operativen Geschäfts steht hecama ihren Klienten kompetent zur Seite und unterstützt diese mit ihren speziellen Beratungskompetenzen. Die Berater haben langjährige Berufserfahrungen im Gesundheits- und Sozialwesen sowie eine pflegerische, medizinische oder therapeutische Grundausbildung.

www.hecama.de

Institut für soziale Innovationen (ISI) | Duisburg



Das Institut für soziale Innovationen (ISI) e.V. wurde 2008 gegründet, um Modell- und Forschungsprojekte zu entwickeln, Lösungen für soziale Herausforderungen anzubieten und Präventionsangebote der leiborientierten und traumasensiblen Stärkungsarbeit in die Praxis zu bringen. Das Institut begleitet über die heilsamen Möglichkeiten der Kreativität Kinder- und Jugendliche, sowie Erwachsene jeden Alters mit besonderen sozialen oder psychischen Herausforderungen. In bundesweiten Vorträgen, Seminaren und Workshops wird Wert gelegt auf ein praxisnahes Konzept und das erlebende Lernen. Das ermöglicht einen leichteren Transfer in den Arbeitsalltag der Teilnehmenden. ISI e.V. steht als gemeinnütziger Verein für ganzheitliche Gesundheitsprozesse und ein würdevolles Miteinander.

www.soziale-innovationen.de

Meerkat | Bochum



Eine sinnorientierte Zukunft gestaltet sich nicht von allein.

Wir wollen unseren Beitrag dazu leisten, weil wir davon überzeugt sind, dass ‚Purpose‘ die Grundlage für erfolgreiches Arbeiten und Wirtschaften ist.

Die Unterstützung von werteorientierten und innovativen Geschäftsideen liegen uns am Herzen, weil wir uns zum Ziel gesetzt haben, ‚Impact‘ zum Wohle der Gesellschaft zu schaffen. Wir investieren in nachhaltige IT-Unternehmen und Immobilien für die Gesundheitswirtschaft. So schaffen wir Raum für Menschen, vernetzte Arbeitswelten und Innovationen.

www.meerkat.de

Virtuelles Krankenhaus NRW gGmbH | Hagen



Im Rahmen einer Pilotphase entwickeln wir aktuell die Organisationsstrukturen und die technische Plattform für die zentrale Vermittlung und Durchführung telekonsiliarischer Beratungen zwischen Krankenhäusern sowie sektorenübergreifend. Mit einem praxisorientierten Angebot unterstützen wir den medizinischen Wissens- und Informationsaustausch und damit die einrichtungs- und sektorenübergreifende Zusammenarbeit. Auf diese Weise macht das Virtuelle Krankenhaus das spezifische Fachwissen der im Land verteilten medizinischen Spitzenzentren qualitätsgesichert, bedarfsorientiert und ortsunabhängig verfügbar. – Die Pilotphase beginnt mit fünf ausgewählten Indikationen: Seltene Erkrankungen, resektable Lebertumore, therapieresistente Herzinsuffizienz, Infektiologie und Intensivmedizin. Ziel der vom Land finanzierten Aufbauphase ist auch die konzeptuelle Weiterentwicklung sowie die dauerhafte Verankerung des Leistungsspektrums in der Regelversorgung.

<http://virtuelles-krankenhaus.nrw>

14. RADIOLOGIE Kongress RUHR
3.- 4. Nov. 2022
Westfalenhallen Dortmund

RWRG
RHEINISCH-WESTFÄLISCHE RÖNTGENGESELLSCHAFT e.V.

MEDECON^{RUHR}
Netzwerk der Gesundheitswirtschaft an der Ruhr

JAHRESKONGRESS DER RHEINISCH-WESTFÄLISCHEN RÖNTGENGESELLSCHAFT e.V.

15 Jahre Netzwerken der Gesundheitsbranchen

Gut gereift im Verbund



Im Mai 2007 wurde der MedEcon Ruhr e.V. aus der Taufe gehoben. Mit heute über 170 Mitgliedern, einem 20-köpfigen MedEcon-Team und einer Vielzahl von Projektgemeinschaften, themenspezifischen Verbänden und Plattformen ist daraus in den vergangenen 15 Jahren ein leistungsfähiges Netzwerk entstanden. In ihm begegnen sich engagierte Mitstreiter:innen aus ganz unterschiedlichen Zweigen und Winkeln von Gesundheitswirtschaft, Gesundheitswesen und Gesundheitswissenschaften.

Die vergangenen Jahre im Zeichen der Coronapandemie haben wir auf dieser Basis gut überstanden. Mehr noch: MedEcon Ruhr ist gut aufgestellt, um sich in den grundlegenden Umbau des Gesundheitssystems und die dafür erforderlichen Innovationen noch stärker als zuvor einzubringen.

In der Gründung von MedEcon Ruhr kamen zwei Entwicklungen zusammen – zum einen der eher wissenschaftlich-industriell geprägte Verbund *Life Technologies Ruhr*, zum anderen Ansätze für eine regionsweite Initiative in der Klinikwirt-

Zusammenhang ein zentrales Anliegen von MedEcon Ruhr. Schaut man auf die vergangenen 15 Jahre zurück, so kann man nachvollziehen, wie sich *über Sektor- und Stadtgrenzen hinweg* ein weit verzweigtes und leistungsfähiges Netzwerk entwickelt hat, das im Spektrum der deutschen Gesundheitsregionen einen herausragenden Platz einnimmt. Hierfür steht der Anstieg der Mitgliederzahlen von ca. 40 Einrichtungen und Unternehmen in der Gründungsphase auf heute mehr als 170 Mitglieder. Noch wichtiger ist die Tatsache, dass sich in Verbindung mit MedEcon eine Vielzahl größerer und kleinerer Verbände bzw. „Communities“ entwickelt hat, deren Zweck vom fachlichen Austausch bis hin zu Projekten und Geschäftsmodellen reicht.



Jahreshauptversammlung 2014 in der Jahrhunderthalle

schaft. Zügig entstand daraus der MedEcon Ruhr e.V. als breit gefächertes Zusammenschluss der regionalen Gesundheitswirtschaft.

Eine maßgebliche Rolle spielte dabei die Erwägung, dass die Städte und Teilregionen des Ruhrgebietes in der Gesundheitswirtschaft über verschiedenartige Kompetenzschwerpunkte verfügen, die sich im Großen und Ganzen hervorragend ergänzen könnten, dass man aber über die kommunalen Grenzen hinweg viel zu wenig voneinander weiß und vor allem viel zu wenig miteinander kooperiert. Die Kompetenzen des Ruhrgebietes als Ganzes überregional sichtbar zu machen, war und ist in diesem

Gesundheit als innovativer Faktor des Strukturwandels

Heute kann man wohl selbstbewusst sagen, dass sich das *Kooperationsniveau* in der Gesundheitswirtschaft des Ruhrgebietes in den vergangenen 15 Jahren deutlich erhöht und MedEcon hierzu einen maßgeblichen Beitrag geleistet hat. MedEcon hat im Zusammenwirken mit den Nachbarregionen wesentlich dazu beigetragen, dass die Politik weit mehr als in der Vergangenheit „Gesundheit“ als innovativen Faktor des wirtschaftlichen und sozialen Strukturwandels wahrnimmt – und dies eben auch und gerade mit Blick auf das Ruhrgebiet. Nicht zuletzt ist in den vergangenen zehn Jahren über Vorhaben, die von MedEcon

initiiert, geführt und/oder maßgeblich mitgestaltet wurden, ein Volumen von ca. 40 bis 50 Mio. € für die Gesundheitsmetropole erschlossen worden.

Dies erklärt sich auch aus dem besonderen Geschäftsmodell der MedEcon Ruhr GmbH: Die GmbH fungiert nicht nur als Geschäftsstelle des Netzwerkes, sondern erzielt im Netzwerk-, Projekt- und Veranstaltungsmanagement Einnahmen in einer mittlerweile bewährten Kombination aus den vom MedEcon Ruhr e.V. bereitgestellten Mitgliedsbeiträgen, projektbezogenen Fördermitteln und gewerblichen Erlösen aus Aufträgen und Gebühren.

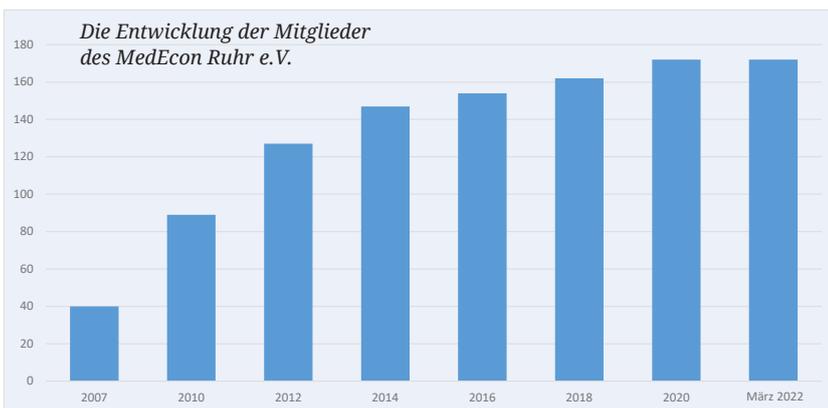
Dies stärkt wiederum die personelle und organisatorische Infrastruktur des gesamten Verbundes und erlaubt es uns, Entwicklungen in langfristiger und nachhaltiger Perspektive voranzutreiben. Hierfür stehen die mittlerweile 20 Mitarbeiter:innen des MedEcon-Teams.

Von wesentlicher Bedeutung für die Entwicklung von MedEcon Ruhr war das von EU und Land NRW 2009 bis 2012 geförderte Projekt „Klinikcluster Ruhr“. Die Absicht: Krankenhäuser des Ruhrgebietes sollten in deutlich stärkerem Maße in Vorhaben der wirtschaftsstrukturellen Entwicklung und medizinwirtschaftlicher Innovationen einbezogen werden. Der Weg: Innovationspartnerschaften zwischen Kliniken, wissenschaftlichen Einrichtungen und zuliefernden

Unternehmen. Hervorgegangen sind daraus Projekte und Partnerschaften in der Medizintechnik, der Biomedizin und der Krankenhauslogistik. Die stärksten Wirkungen hat das Klinikcluster-Projekt sicherlich in der medizinischen IT entfaltet, die auch und gerade im überregionalen Vergleich eine echte Stärke des neuen Ruhrgebietes darstellt. So hat nicht zuletzt der **Westdeutsche Teleradiologieverbund** – die wohl prominenteste und weiter anhaltende MedEcon-Erfolgsstory – seine Wurzeln im „Klinikcluster Ruhr“.



Ein weiterer Meilenstein wurde 2013 mit der Entscheidung für einen regionalen Schwerpunkt in der *Kinder- und Jugendgesundheit* gesetzt. Erstmals wendete sich MedEcon damit der Gesundheitsversorgung im Ruhrgebiet selbst und an den Schnittstellen zu den kommunalen Sozialsystemen zu. Ausgehend von einer in MedEcon gebildeten Gemeinschaft der Kinderkliniken entwickelte sich die Initiative „Gesund aufwachsen im Revier“, die heilberuflichen und sozialen Professionen eine breite regionale Kooperationsplattform bietet. Eines der größten Vorhaben zur Kindergesundheit im nationalen Innovationsfonds – das *Verbundprojekt zum medizinischen Kinderschutz MeKids.best* – zeugt dabei auch von der Fähigkeit, deutschlandweite Maßstäbe für neue Versorgungsformen zu setzen.





Datenmanagement aus Datenquellen maximalen Nutzen für die Bevölkerung und ihre Gesundheit zu ziehen. Mit dem in 2022 startenden, auf sechs Jahre angelegten und vom BMBF finanzierten Verbundvorhaben „Digital Health Factory Ruhr – digitale Lösungen für die Gesundheitsversorgung in Ballungsräumen“ wird ein neues Kapitel in der Geschichte von MedEcon Ruhr aufgeschlagen. Schließlich wollen wir uns auf dem Gebiet medizinischer Technologien und Innovationen neu aufstellen – heute nicht mehr denkbar ohne die Verschränkung mit Versorgungsinnovationen auf der einen und mit Digitalisierung und Data Science auf der anderen Seite. Hierfür steht aktuell ins-

besondere das neuromedizinische Spektrum – mit den neurologischen Kliniken, innovativen Technologieunternehmen und den Neurowissenschaften der Region. Weitere Schwerpunkte sind in Vorbereitung.

Natürlich hat MedEcon Ruhr als lebendiges Netzwerk sehr unter den Auswirkungen der Corona-Pandemie gelitten. Andererseits haben wir aber auch viel daraus gelernt, insbesondere in Bezug auf die kleinteilige Kommunikation im Netzwerk wie auch auf die bundesweite Reichweite unserer Aktivitäten. Vor allem aber hat die Pandemie die Notwendigkeiten eines grundlegenden und regional wirksamen Umbaus des Gesundheitssystems deutlich gemacht. Diesem Umbau wollen wir uns an der Ruhr in den kommenden Jahren widmen – mit all den Möglichkeiten, die sich unser Verbund in der Vergangenheit geschaffen hat.

MedEcon 15plus: Aktuelle Wegmarken

Vor ca. drei Jahren hat sich MedEcon Ruhr entschlossen, sich der Gesundheitsversorgung an der Ruhr und ihrem Umbau noch umfassender zu widmen – *Managed Urban Care* in konkreten Vorhaben, aber auch im Sinne einer politischen Interessensvertretung. Es geht um die sozialräumlichen Versorgungsbedarfe benachteiligter Stadtgebiete, das kooperative und interprofessionelle Management entlang von medizinisch-sozialen Versorgungsketten, eine sich damit wandelnde Rolle von Krankenhäusern und um die systematische Stärkung des öffentlichen Gesundheitsdienstes und damit auch der Kommunen in der urbanen Versorgung.

In Verbindung damit soll das regionale Digital Health Cluster im Zeichen von *Smart Health Data* weiter ausgebaut werden. Dabei geht es heute immer mehr darum, durch intelligentes

MEDECON RUHR
Netzwerk der Gesundheitswirtschaft an der Ruhr

Frühlingstreffen des MedEcon Ruhr e.V.
Wir freuen uns sehr, nach langer Zeit wieder eine Zusammenkunft unseres Netzwerks ermöglichen zu können. Die Jahreshauptversammlung 2021 musste ja leider corona-bedingt ausfallen, aber wie versprochen: Mit dem Frühlingstreffen holen wir nunmehr die informativen und geselligen Teile nach!
Wie gewohnt erhalten Sie per E-Mail und Post Ihre ganz persönlichen Einladungen zugeschickt!

EINLADUNG
MEDECON RUHR E.V.
FRÜHLINGSTREFFEN

10. MAI 2022
LWL-INDUSTRIEMUSEUM
HENRICHSHÜTTE HATTINGEN

NOVOTERGUM | Deutsche Arzt Management GmbH

United Therapy – Die digitale Zukunft der Physiotherapie

Es ist ein Meilenstein: Mit United Therapy entsteht im Zusammenspiel aus Gesundheit, Innovation und Wirtschaft einer der führenden Anbieter im Physiotherapie-Markt. Für den wegweisenden Zusammenschluss haben Quadriga Capital, die Deutsche Arzt AG und die NOVO-T AG eine Vereinbarung unterzeichnet: Ziel ist die Schaffung eines Ökosystems, das durch die Verbindung analoger Physiotherapie mit digitalen Telemedizinangeboten punktet. Dazu treibt das Management-Team rund um CEO Jochen Roeser vernetzte und ganzheitliche Versorgungslösungen im Gesundheitsmarkt voran.

Als neuer Gesellschafter von United Therapy unterstützt Quadriga Capital das Wachstum der Allianz mit entsprechendem Know-how. Die NOVO-T AG bringt mit ihrer Tochtergesellschaft NOVOTERGUM GmbH eine der führenden Physiotherapieketten ein. Durch die Kombination mit den innovativen Lösungen von tinana und den Krankenkassendirektverträgen sowie dem Orthopädie-Versorgungsnetzwerk der Deutschen Arzt Management GmbH (DAMG) ist der Verbund gut aufgestellt.

„Physiotherapie in eine völlig neue Dimension zu entwickeln – das ist unser gemeinschaftliches Ziel“, sagt Jochen Roeser, zukünftiger CEO der United Therapy. „Der Zusammenschluss führender Unternehmen aus dem deutschen Therapiemarkt und die konsequente Einbindung digitaler Gesundheitsangebote unter dem neuen Dach United Therapy ist ein entscheidender Schritt hin zur Physiotherapie der Zukunft“, so Roeser, der auch Sprecher der Geschäftsführung der NOVOTERGUM GmbH ist.

„Wir wollen durch Digitalisierung und Vernetzung bisher unerschlossene Potenziale der medizinischen Bewegung nutzen.“

Dies ist ein zentraler Schlüssel für nachhaltige Therapien ohne Nebenwirkungen und dient der Vorsorge bei den meisten großen Volkskrankheiten“, betont Roeser. „Wir freuen uns, mit Quadriga Capital einen im Gesundheitswesen sehr erfahrenen Partner gefunden zu haben, der uns bei der Erreichung unserer Ziele wirkungsvoll unterstützen kann. Mit Hilfe des neuen Partners wird United Therapy künftig durch die Aufnahme weiterer Physiotherapie-Zentren stark wachsen. Das eröffnet auch den zurzeit über 600 Mitarbeitenden neue Perspektiven.“

Im Zuge der Gründung von United Therapy hat die Deutsche Arzt AG ihren Geschäftsbetrieb in die Deutsche Arzt Management GmbH (DAMG) überführt. Gleichzeitig ist die langjährige Prokuristin Andrea Niehaus zur Geschäftsführung aufgestiegen und bildet mit Jochen Roeser und Stephan Kretschmer ein starkes Trio mit jahrelanger Erfahrung im Gesundheitsmarkt.

Auf Geschäftspolitik und Teamstruktur hat die Umstrukturierung keinen Einfluss. Durch die Vereinfachung der Unternehmensstruktur wird die DAMG in der Lage sein, sich noch besser auf Verbündete zu konzentrieren, qualitätsgesicherte Versorgung sicherzustellen und den Zugang zu Gesundheitslösungen effizienter zu gestalten. Gerade erst gelang es mit GLA:D (siehe Kasten) eins der international erfolgreichsten Therapiekonzepte im Kampf gegen Hüft- und Kniearthrose nach Deutschland zu holen. Seit dem März läuft ein Pilotprojekt mit ersten Patient:innen.

Die Nachfrage nach innovativen Gesundheitsleistungen ist in kaum einer anderen Region höher als im Ruhrgebiet. So bietet es den Nährboden für ein breites Spektrum an Entwicklungs- und Innovationsansätzen.

Deutsche Arzt Management GmbH Einführung des GLA:D®-Programms

Die Versorgungsinnovation der Arthrosetherapie, das international erfolgreich etablierte GLA:D®-Versorgungskonzept für Patienten mit Knie- oder Hüftarthrose, wird von der Deutschen Arzt Management GmbH (DAMG) und der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg in Deutschland eingeführt, um die Versorgungssituation nachhaltig zu verbessern und das Berufsbild der Physiotherapie zu stärken.

In einem detailliert geplanten Fahrplan wird es zunächst in Form eines Pilotprojektes mit den Partnern aus den bisherigen Versorgungsprogrammen der DAMG eingeführt. Im Anschluss an die Pilotphase von voraussichtlich einem Jahr, wird GLA:D® als Versorgungsmöglichkeit für Physiotherapiezentren im gesamten Bundesgebiet zur Verfügung stehen, um eine flächendeckende Versorgungsmöglichkeit sicherzustellen. Das aus Dänemark stammende Programm ist ein evidenzbasiertes Versorgungskonzept für Gon- und Coxarthrosepatienten, das durch Edukation, Lebensstiländerung und Aktivität



das Fortschreiten der Erkrankungen in der Entstehung verhindern und die Symptome reduzieren soll, um Patient:innen nachhaltig zu einem eigenverantwortlichen Gesundheitsmanagement zu befähigen. Es ist das größte, permanent wissenschaftlich evaluierte Therapiekonzept im Kampf gegen Arthrose, mit mehr als 86.000 versorgten Patient:innen auf internationaler Ebene und schließt eine Lücke in der Versorgung, indem es nachweislich effektive Behandlungsansätze einsetzt und miteinander verknüpft.

IP BA Internationale Pflegebauausstellung **2022**plus

5. - 6. Mai 2022 in Gelsenkirchen

Lebensqualität ist eng verbunden mit der Frage nach zukunftsweisenden und urbanen Raumqualitäten. Das Ruhrgebiet ist ein Schmelztiegel, in dem auf sehr engem Raum die Herausforderungen des demografischen Wandels und sozialer Umbrüche, die Spannungsfelder kultureller Diversität und die Transformation von einer Industrie hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft und die Umnutzung und Neudeutung räumlicher Bezüge zu gestalten sind.

Vor diesem Hintergrund und mit Blick auf die großen pflegerischen Herausforderungen ist die Idee einer Internationalen Pflege-Bau-Ausstellung (IPBA) an der Ruhr entstanden. Initiaipartner sind die *Ruhrgebietskonferenz Pflege* sowie *MedEcon Ruhr*, *Regionalverband Ruhr*, *Baukultur NRW*, *CareTRIALOG*, das *Institut Arbeit und Technik* und *InWIS*. Das Ruhrgebiet als Experimentierraum: Es geht um bedarfsorientierte Um- und Neubauprojekte – mit starken Vernetzungen zum Gesundheitswesen und in die Stadtteile und Quartiere hinein.

Der Startschuss fällt auf einer *Veranstaltung mit Architektur-symposium und Ausstellung am 5./6. Mai im Wissenschaftspark Gelsenkirchen*. Hier treffen sich Akteure aus dem Gesundheits- und Pflegewesen, der Bau- und Wohnungswirtschaft und der Architektur und Stadtplanung wie auch aus der Landes- und Bundespolitik.

Auftakt für ein Dekadenprojekt

In den kommenden Jahren soll die Gesundheitsmetropole in speziell ausgewiesenen Experimentierräumen als „Living-Showroom“ für Lebens- und Wohnqualität und Versorgungssicherheit entwickelt werden.

Hierzu wollen wir uns in den nächsten Jahren den Themenfeldern widmen:

- Quartiere der Zukunft und Zukunft im Quartier: dezentrale Gesundheitspotenziale, hybrides Bauen, interkulturelles und intergeneratives Zusammenleben
- Alte Räume und Neue Raumprogramme: Altbestand und Neubauprojekte für zukunftsgerichtete multipel gedachte Wohn- und Pflegeprojekte
- Vernetzt gesund oder gesund vernetzt: Wohnung als Gesundheitsstandort, Schnittstelle Pflege und Medizin, Telemedizin und -Pflege
- Start-up trifft Gesundheitsmarkt- und Pflegemarkt: Erfolgsfaktoren für gute Kooperationen zwischen Entwicklern, Gründern und etablierten Marktteilnehmern
- Science-goes-Life – WohnXperium für das Revier: Experimentier- raum für Wissenschaft, Forschung, Anwender und Investoren

Angesichts der aktuellen Notstände wie auch Herausforderungen im Bereich der pflegerischen und verwandten Berufe geht es der IPBA nicht zuletzt darum, die Attraktivität dieser Berufsfelder nachhaltig zu steigern – mit Blick auf die Arbeitsumgebung wie auch auf die Arbeitsprozesse.



Essener Norden:

Erste Gesundheitskioske im Revier

Für das Ruhrgebiet wie auch andere Ballungsräume gilt: Gerade in Stadtgebieten, in denen soziale Benachteiligungen mit gesundheitlichen Auffälligkeiten einhergehen, sind die Zugänge zur Gesundheitsversorgung vielfach durch Lebenslagen, Bildungsstände und Selbstverständnisse beschränkt.

Das Spektrum reicht von Sprachbarrieren bei Migranten über die eingeschränkte Mobilität betagter Menschen bis hin zur Überlastung Alleinerziehender. Aber auch im Versorgungsangebot selbst nehmen sozialräumliche Defizite zu, so in der pädiatrischen oder der psychotherapeutischen Versorgung.

Dabei zeigt sich, dass der Blick über die medizinische Versorgung hinausgehen muss und eine stärkere Verschränkung mit den sozialen Lebenslagen, Infrastrukturen und Hilfesystemen erforderlich ist. Eine Schlüsselrolle spielt hierbei die Idee der Gesundheitskioske: Einrichtungen, die in den Stadtteilen Bürgerinnen und Bürger insbesondere aus vulnerablen Bevölkerungsgruppen zur Verfügung stehen. Sie sollen Anlaufstellen zur Beratung sein, aber auch Lotsenfunktionen durch das Gesundheits- und Sozialwesen wahrnehmen und Präventionsangebote vorhalten. Sie verstehen sich als Knotenpunkte in lokalen Versorgungsnetzwerken und dienen auch der Unterstützung und Entlastung von Gesundheits- und Sozialberufen. Die beiden ersten Gesundheitskioske des Ruhrgebietes werden nunmehr – dem bundes-

Institut Arbeit und Technik

Impfvorbehalte überwinden

Im März 2022 tauschten sich Wissenschaftler:innen und Verantwortliche aus Gesundheitspolitik und -wirtschaft darüber aus, welche Argumente Menschen mit Vorbehalten gegen COVID-19 Impfungen anbringen und wie solche Vorbehalte überwunden werden können.

Gastgeber der online-Veranstaltung waren das Gelsenkirchener Institut Arbeit und Technik (Westfälische Hochschule), MedEcon Ruhr sowie das Netzwerk Deutsche Gesundheitsregionen (NDGR e.V.). Praktiker:innen-Beiträge kamen aus der Gesundheitsregion Nordwest/Bremen, dem Ruhrgebiet und Sachsen.

Zentrale Erkenntnisse der Veranstaltung waren:

- In Deutschland gibt es einen großen Anteil (> 10 %) von Menschen mit Vorbehalten gegen COVID-19 Impfungen.
- Bei einem Teil von ihnen (knapp die Hälfte) geht dies auf Fehlinformationen, Unwissen oder auf Unsicherheiten zurück und kann gegebenenfalls durch geeignete Überzeugungsaktivitäten überwunden werden. Bei anderen sind die Vorbehalte massiv und beruhen auf kaum nachvollziehbaren Motiven, Argumenten und Überlegungen.
- Unter den noch nicht geimpften Personen sind Menschen mit Migrationshintergrund überdurchschnittlich vertreten. Gleichwohl zeigt sich, dass diese Personen oft aus Unwissenheit nicht geimpft sind und sich durch gezielte Information überzeugen lassen.

Weitere Informationen zur Veranstaltung, Links zu den vorgestellten Studien und Präsentationen finden Sie unter <https://bit.ly/impfvorbehalt>

weiten Pilotprojekt in Hamburg folgend – im Essener Norden in Altenessen und in Katernberg entstehen. Dort werden zehn medizinisch ausgebildete Fachkräfte in verschiedenen Sprachen ansprechbar sein, aber auch aktiv in die Stadtteile gehen. Hierfür wurde nun eine gemeinnützige Managementgesellschaft „Gesundheit für Essen“ unter Federführung der Caritas und Beteiligung des Ärztenetzwerk NordWest sowie des Sport- und Gesundheitszentrums Altenessen e.V. gegründet. Das kostet: Für die ersten drei Jahre stellt die Stadt jeweils 500.000 Euro als Anschubfinanzierung zur Verfügung. Auch die AOK Rheinland-Hamburg, die schon das Hamburger Pilotprojekt auf den Weg brachte, ist ideell und finanziell an Bord.

Von besonderer Bedeutung:

- Aus Sicht der Stadt stellen die Gesundheitskioske zugleich Einstiegspunkte in einen umfassenderen Umbau der Versorgungslandschaft im Essener Norden dar, der auch integrierte Gesundheitszentren, ambulante Stadtteilkliniken und multiprofessionelle Versorgungsnetze umfasst.
- Auch an anderen Standorten des Ruhrgebietes findet das Konzept der Gesundheitskioske Interesse – zunächst im benachbarten Bochum-Wattenscheid, wo die Planungen im Zusammenwirken von AWO, Ärztenetzen, AOK NordWest und Stadt schon weit vorangeschritten sind und ein Start für Anfang 2023 geplant ist.

Deutsche Rentenversicherung Knappschaft-Bahn-See | DKI | BITMARCK

Wenn der Algorithmus den Hilfebedarf vorhersagt

Etwa 13 Prozent aller eigentlich schon aus dem Krankenhaus entlassenen Patienten müssen binnen 30 Tagen erneut aufgenommen werden. Eine Zahl, die mit einem strukturierten Entlassmanagement deutlich gesenkt werden kann.

Deshalb haben sich die Knappschaft Kliniken und die Deutsche Rentenversicherung Knappschaft-Bahn-See gemeinsam mit dem Deutschen Krankenhausinstitut, BITMARCK und weiteren Partnern auf den Weg gemacht, um im Forschungsprojekt USER die entscheidenden Faktoren herauszuarbeiten, die es braucht, um ein individuelles Hilfesystem aufzubauen.

Die Profis in der Klinik treffen zwar bereits sehr gute Entscheidungen, es hilft ihnen aber, wenn die Technik sie verifiziert. Auf Basis von Routinedaten lässt sich mittels eines Scores automatisch die Wahrscheinlichkeit für erhöhten Hilfebedarf nach der Entlassung prognostizieren. Die „Umsetzung eines strukturierten Entlassmanagements mit Routinedaten“ – dafür steht USER. Das Projekt startete bereits 2019 und ist für 40 Monate mit insgesamt etwa 3,5 Millionen Euro vom Gemeinsamen Bundesausschuss gefördert.

adesso

Digitalisierungsstrategien mit „AVIDA HiRO“



„Patient Empowerment und schlankere, digitale, weitgehend automatisierte Prozesse bei PKV-Versorgungen sind wichtige Zukunftsthemen in der sich wandelnden Branche. In Verbindung mit den jeweiligen fachlichen und technischen Synergien bildet die Entwicklungspartnerschaft von adesso und HMM ein schlagkräftiges Instrument, um für Versicherer digitale Wettbewerbsvorteile zu heben“, resümiert Stefan Riedel, Mitglied des Vorstands der adesso SE.

Entwicklungs- und schlagkräftiges Instrument, um für Versicherer digitale Wettbewerbsvorteile zu heben“, resümiert Stefan Riedel, Mitglied des Vorstands der adesso SE.

CUREosity

Effizientere und die Therapeuten entlastende Therapie



Mit dem Update 2.0 des Virtual-Reality-Therapie-Systems CUREO® wird die Therapie mit intuitiven, digitalen und effizienten Tools optimiert. Basierend auf der Anwenderanalyse und Auswertung der Feedbacks von Kliniken, Therapeuten und Patient:innen, wurde das System weiterentwickelt, um Therapeut:innen zu entlasten. Das Update ist seit dem 31. Januar offiziell verfügbar. Dank der Möglichkeit, Trainingspläne zu erstellen, wird die Therapiedurchführung und -planung automatisiert. Durch eine verbesserte Benutzeroberfläche können die Einstellung aller wichtigen Funktionen mit nur wenigen Klicks vorgenommen werden. In sechs verschiedenen Testungen lassen sich die Basis-Fähigkeiten der Patient:innen testen. Dank detaillierten, grafischen Darstellungen ist der Verlauf auch visuell auf einen Blick abgebildet.

Hochschule für Gesundheit

Digitale Hebammenbetreuung

Die Betreuung Schwangerer durch Hebammen mithilfe digitaler Technik hat sich in der Pandemie gut bewährt. Das zeigt ein aktueller Forschungsbericht der Hochschule für Gesundheit in Kooperation mit dem BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung und dem Deutschen Hebammenverband. Darin wurden erstmals das Angebot und die Akzeptanz digitaler Hebammenbetreuung in einer großen Befragungsstudie untersucht. Befragt wurden BARMER-versicherte Frauen, die zwischen Mai und November 2020 geboren haben, und freiberuflich tätige Hebammen. Demnach beurteilt eine Mehrheit der Frauen, die digitale Hebammenversorgung in Anspruch genommen hat, solche Angebote mit „sehr gut“ (74,1 Prozent) und „gut“ (18,8 Prozent).

Katholisches Klinikum Ruhrgebiet Nord

Smarte Therapie-Begleitung bei Arthrose in Knie und Hüfte



Für Menschen mit Arthrose in Knie oder Hüfte stellen sich derzeit viele Fragen: Kann ich jetzt zum Arzt/zur Ärztin gehen? Wie gehe ich mit einer eventuell verschobenen OP um? Unsicherheiten wie diese, aber auch Sorgen etwa bei Änderung des Therapie-Plans oder Reibungsverlusten zwischen den verschiedenen Schnittstellen in der Therapie begegnet die Klinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Sporttraumatologie am St. Elisabeth-Krankenhaus Dorsten jetzt mit einer neuen digitalen, medizinischen Patient:innen-Plattform: der alley-App. Damit gehört die Dorstener Klinik um Chefarzt PD Dr. Mike H. Baums (links) zu den wenigen qualifizierten Einrichtungen bundesweit, die nach einjähriger Pilotphase in die Einführung der Arthrose-App der Kölner Firma VBMC „ValueBaseManagedCare“ GmbH einsteigt. Die alley-App ist dabei medizinische Assistentin, Informationsplattform und Ratgeber in einem.

Sanitätshaus Tingelhoff

Neues Verwaltungsgebäude



Seit Frühjahr 2021 wird auf einem ehemals brachliegenden Grundstück in Dortmund-Körne fleißig gearbeitet: Auf 1500 Quadratmetern entsteht hier ein modernes Bürogebäude – zwei Drittel dieser Fläche werden als neuer Verwaltungstrakt des Sanitätshauses Tingelhoff genutzt. Das Nutzungskonzept für die neuen Räumlichkeiten ist durchaus ambitioniert: Im Erdgeschoss entsteht ein großer Showroom, wo eine vielseitige Bandbreite an medizinischen Hilfsmitteln präsentiert wird. Darüber hinaus gibt es mit der Rollstuhl- und Rollator-Teststrecke eine ganz besondere Innovation; für die Zukunft sind zudem Ladesäulen geplant, um E-Mobilität für die Fahrzeugflotte zu ermöglichen.

Universität Witten/Herdecke

Soziale Medien verbessern Medikamente

In sozialen Medien sind zunehmend Online-Selbsthilfegruppen aktiv, die vor allem chronisch Kranken einen einfachen und niedrigschwelligen Austausch ermöglichen. Dabei werden Erfahrungen in Bezug auf bestimmte Therapien geteilt. So bie-



ten diese Social Media-Daten Einblicke in unterschiedlichste Krankheitsbilder und Bedürfnisse. Hierbei gibt es jedoch ein Problem: Die manuelle Verarbeitung, Auswertung und Analyse dieser großen Datenbestände ist praktisch unmöglich. Mithilfe von Social Media Mining, einer automatisier-

Intelligenz gestützten Analyse von Social Media-Daten, ist dies aber lösbar. Wissenschaftler:innen der Uni und von zwei Pharmaunternehmen zeigen in einem jetzt publizierten Aufsatz in der renommierten Zeitschrift „Drug Discovery Today“ Methoden und Anwendungsfälle von Social Media Mining für das Innovationsmanagement der Pharmaindustrie auf.

Hausärztliche Versorgung in NRW gestärkt

Die UW/H feiert die Gründung des ersten Instituts für Allgemeinmedizin und Ambulante Gesundheitsversorgung in Deutschland. Mit dem Institut soll die hausärztliche Versorgung im Land gestärkt werden. NRW-Gesundheitsminister Laumann würdigte im Rahmen der Eröffnungsfeier im Oktober den Pioniergeist. Das neue Institut setzt sich zum Ziel, den Berufsstand der Hausärztin und des Hausarztes zu stärken, attraktiver zu machen und die allgemeinmedizinische Wissenschaft und Praxis in der Primärversorgung enger miteinander zu verbinden. Die zukünftige Sicherung der hausärztlichen Versorgung insbesondere im ländlichen Raum sei ihm ein wichtiges Anliegen, erklärte Gesundheitsminister Karl-Josef Laumann. Ein wichtiger Baustein sei daher der Ausbau der Studienplätze im Bereich der Allgemeinmedizin. Deswegen unterstütze man die Universität Witten/Herdecke bei der Erhöhung ihrer Studienplatzkapazitäten in diesem Jahr mit rund 15 Millionen Euro.



Das neue Institut setzt sich zum Ziel, den Berufsstand der Hausärztin und des Hausarztes zu stärken, attraktiver zu machen und die allgemeinmedizinische Wissenschaft und Praxis in der Primärversorgung enger miteinander zu verbinden. Die zukünftige Sicherung der hausärztlichen Versorgung insbesondere im ländlichen Raum sei ihm ein wichtiges Anliegen, erklärte Gesundheitsminister Karl-Josef Laumann. Ein wichtiger Baustein sei daher der Ausbau der Studienplätze im Bereich der Allgemeinmedizin. Deswegen unterstütze man die Universität Witten/Herdecke bei der Erhöhung ihrer Studienplatzkapazitäten in diesem Jahr mit rund 15 Millionen Euro.

Westfälische Hochschule / IAT

Digitale Teilhabe im altersgerechten Quartier

Digitale Technik unterstützt ältere Menschen länger selbstständig und selbstbestimmt in den eigenen vier Wänden zu leben. Wie Digitalisierung im Quartier gezielt für eine altersgerechte Entwicklung des Sozialraums eingesetzt und digitale Kompetenzen bei Älteren und Pflegebedürftigen aufgebaut werden können, hat das Projekt DigiQuartier über drei Jahre im Kreis Recklinghausen untersucht. Der soeben erschienene Abschlussbericht macht Projekt-Erkenntnisse und Konzepte praxisnah für weitere Kommunen, Trägerorganisationen, Vereine oder Verbände nutzbar und inspiriert zu eigenen Projekten. „Durch den Einsatz digitaler Anwendungen und Geräte in der Wohnung, im Quartier oder durch die Gesundheitsdienstleister lassen sich sehr positive Effekte erzielen“, stellen die IAT-Forscher Michael Cirkel und Dr. Peter Enste fest. Weitere Informationen finden sich auf der Projektseite: <https://www.digi-quartier.de/>

Kick-off der Digital Health Academy Ruhr

Die DHAR ermöglicht als interprofessionelle Lehr-, Lern-, Praxis- und Bildungsplattform ohne große Einstiegshürde sowohl die Inanspruchnahme als auch das Teilen bzw. Vertreiben verschiedenster Bildungsangebote – aus der Gesundheitswirtschaft für die Gesundheitswirtschaft.

Zu der ersten öffentlichen Vorstellung hatten sich rund 70 Interessenten eingeloggt. Einerseits war es pandemiebedingt nur online möglich, andererseits passte es natürlich auch inhaltlich. Betreiber der Academy sind Tutoolio und MedEcon Ruhr, deshalb erfolgte die Vorstellung der Plattform durch Verantwortliche aus beiden Unternehmen.

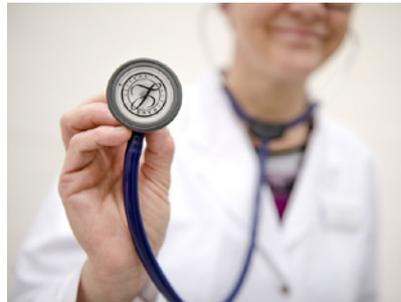
Die Formate der Online-Fortbildungen sind so vielfältig wie ihre Inhalte: Webinare, E-Learnings, Fachartikel, Veranstaltungen zu Themen wie Hygiene, Datensicherheit oder Pflege. Die Mitmach-Funktion bietet die Möglichkeit, Inhalte einzupflegen und Interessierten zur Verfügung zu stellen. Dadurch entsteht nicht nur der Mehrwert der Wissensteilung: Sie können Ihre Veranstaltungen, Programme und Ihr Unternehmen bewerben und bei kostenpflichtigen Inhalten einen Refinanzierungsbeitrag zu den Kosten Ihrer Lerninhalte generieren.

MedEcon Ansprechpartnerin ist Nicole Windus, windus@medecon.ruhr, mehr dazu unter <https://digital-health-academy.ruhr/>

Ruhr-Universität Bochum | Universität Duisburg-Essen | Universität Witten/Herdecke Mehr junge Ärztinnen und Ärzte aufs Land

In vielen ländlichen Regionen fehlen Ärzt:innen. Hier setzt ein neues Verbundprojekt an.

Die allgemeinmedizinischen Institute der Hochschulen haben ein innovatives Lehrkonzept entwickelt, mit dem Studierende gezielt für eine Tätigkeit als Landarzt interessiert und qualifiziert werden sollen. Das Bundesgesundheitsministerium stellt dafür 1,7 Millionen Euro bereit. Das Projekt LOCALHERO – für Longitudinales Curriculum Allgemeinmedizin zur Stärkung der Hausärztlichen Versorgung in ländlichen Regionen – ist im Januar 2022 gestar-



tet und läuft bis Ende 2024. Die beteiligten Institute wollen die Ausbildung im Fach Allgemeinmedizin weiterentwickeln und ergänzen. Vor allem der praktische Teil bekommt ein größeres Gewicht. Das besondere Lehrangebot richtet sich zunächst an eine kleinere Gruppe, die unter anderem auch Studierende der Landarztquote beinhaltet. Jährlich finden Praktika in Hausarztpraxen auf dem Land statt, die durch ein innovatives Seminarangebot an den Universitäten ergänzt werden. Die Studierenden können und sollen sich selbst mit eigenen Vorschlägen in die Weiterentwicklung ihrer Ausbildung einbringen.

Apothekerverband Nordrhein e.V.

14. Zukunftskongress öffentliche Apotheke

Das interaktive Programm stieß mit rund 400 Teilnehmer:innen auf eine sehr positive Resonanz. Auch das integrierte Online-Seminar für PTA/PKA „Zukunftsthema Pflegeversorgung in der Apotheke – Erfolgreich mit individuellen Service“ fand mit rund 40 Teilnehmer:innen großen Zuspruch. Das Publikum des Digitalkongresses erlebte eine bemerkenswert klare gesundheitspolitische Positionierung pro Apotheke vor Ort, insbesondere auch zum Impfen in der Apotheke – sowohl aus dem Bundesgesundheitsministerium als auch von Vertretern der Regierungsfractionen und Opposition. Darüber hinaus standen ein außergewöhnlicher Keynote-Beitrag vom Kölner Bestsellerautor Frank Schätzing, eine Expertenanalyse zum Fachkräftemangel im Gesundheitswesen und klare Forderungen der Apothekerschaft an die Politik im Mittelpunkt einer hochkarätigen Veranstaltung.

Berufsgenossenschaftliches Universitätsklinikum Bergmannsheil COVID-19 als Berufskrankheit

„COVID-19 ist eine Multiorgankrankheit – bei der Bewertung von Folgeschäden ist deshalb die inter-

disziplinäre Sichtweise so immens wichtig“, so das Credo von Prof. Dr. Martin Tegenthoff. Der Direktor der Neurologischen Klinik war einer von sechs Referent:innen bei einer bundesweit beachteten Fachveranstaltung zum Thema COVID-19 als Berufskrankheit. Sie richtete sich an Expert:innen der gesetzlichen Unfallversicherung und spannte einen weiten thematischen Bogen: Von der Anerkennung von Post-COVID als Versicherungsfall der gesetzlichen Unfallversicherung über neurologische, pneumologische, kardiologische und psychologische Aspekte bis zur Versorgung und Behandlung betroffener Menschen im Rahmen des BG Rehabilitationsverfahrens. Rund 200 Teilnehmer:innen aus ganz Deutschland hatten sich zugeschaltet.

Hochschule für Gesundheit Weiterentwicklung digitaler Hochschullehre

Zwei Projekte zu virtueller und erweiterter Realität in der Lehre werden in Bochum entwickelt. Sie werden aus der Vereinbarung zur Digitalisierung mit dem Ministerium für Kultur und Wissenschaft mit jeweils 50.000 Euro ausgeschrieben und haben eine Laufzeit von 12 Monaten. Ausgewählt wurden die Projekte „Prototypische Implementierung von Mixed Reality-Anwendungen im Bereich des E-Learnings“ (PrIMEL) und „Ausbau einer Austauschplatt-



form und Schaffung einer Wissensbasis für Anwendungen Erweiterter Realitäten in der Lehre“ (ASTER). Das PrIMEL-Projekt widmet sich dem Mixed Reality-Ansatz, bei dem sowohl Anwendungen auf Basis einer virtuellen Realität als auch Anwendungen der erweiterten Realität betrachtet werden. Im Rahmen des ASTER-Projektes soll ein „Materialienkoffer“ aufgebaut werden, der auch eine Datenbank von sogenannten Serious Health Games enthält.

Neue Wege in der Reha durch digitale Technologien

Ziel des Projektes DIRENE ist, die digitalen Kompetenzen von Lehrenden, Studierenden und Therapeut:innen im Bereich der Pflege und in der Reha-

bilitation weiterzuentwickeln, um patientenzentriert neue Wege in der Gesundheitsversorgung für die künftigen Herausforderungen zu bereiten. An dem Erasmus+ Projekt arbeitet ein multidisziplinäres Expert:innenteam aus Österreich, Griechenland, Spanien sowie der Hochschule für Gesundheit. Die Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Christian Grüneberg, Leiter des Studienbereichs Physiotherapie, arbeitete daran, Megatrends zur digitalen Rehabilitation zu identifizieren.

Kath. Klinikum Bochum Digitale Simulationsräume für das Medizinstudium



Bereits vor der pandemiebedingten Umstellung von der Präsenz- zur Online-Lehre war die Wichtigkeit der Digitalisierung im Medizinstudium bekannt. Damit die Medizinstudierenden die anspruchsvollen Vorlesungen und Seminare in einer gleichfalls hochwertigen, digitalen Form erleben können, wurde am Institut für Forschung und Lehre ein Green-Screen-Studio zum Streaming und zur Aufnahme digitaler Vorlesungen sowie ein Lehr-OP zur Simulation medizinischer Szenarien eingerichtet. „Unabhängig davon, ob der Studierende hier vor Ort zusieht, im Seminarraum nebenan oder zu Hause vor Handy oder PC – der Lerneffekt ist vergleichbar“ – so Dr. Breuer-Kaiser, medizinischer Leiter des Simulationszentrums. Das Studio sowie der Simulations-OP sollen allen Lehrenden und der Medizinischen Fakultät der RUB für digitale Lehrformate zur Verfügung gestellt werden.

Ausbildungs-Aktivitäten weiter vergrößert

Das Katholische Klinikum Bochum erweitert seine bisher schon umfangreichen Ausbildungsaktivitäten erneut. Zum März 2022 wurden 17 Altenpflege-Schüler:innen aus dem bisherigen Fachseminar des DRK vom KKB-eigenen Ausbildungsinstitut BIGEST übernommen und ab Anfang April in einen laufenden Kurs integriert. Die Bezirksregierung Arnsberg hat der Übertragung zugestimmt. Vorangegangen war der Beschluss des DRK, seine Pflegeschule zu schließen. Prof. Christoph Hanefeld, Medizinischer Geschäftsführer: „Ausbildung bedeutet Zukunft. Um qualifizierten Nachwuchs zu gewinnen, ist eine eigene ambitionierte Ausbildung, wie wir sie seit Jahren betreiben, eine Grundvoraussetzung.“ Raphael Markus (BIGEST) ergänzt: „Uns liegt die Pflege auch in den Altenheimen sehr am Herzen. Wir freuen uns, dass die betroffenen Schüler:innen ihre Ausbildung in diesem gesellschaftlich wichtigen Bereich bei uns abschließen können.“

Klinikum Dortmund Assistenzarzt hilft mit Jobportal

Als es im März 2020 in den ersten Lockdown ging, brach auch für viele Medizinstudierende eine Welt zusammen. Viele verlieren ihre Nebenjobs und damit die finanzielle Grundlage ihrer Ausbildung,

zudem schwenkten Unis um und strichen Praxis-Einsätze in Krankenhäusern. Aber was ist eine Medizinstudent:in ohne Uni und praktische Erfahrung? – Gemeinsam machten Ahmed Abdel-Rahman und sein damaliger Kommilitone Amandeep Grewal aus der Not eine Tugend und gründeten in den Tagen der ersten Welle die Facebook-Gruppe „Medizinstudierende vs. COVID-19“. Schnell entstand der Bedarf, aus der Facebook-Gruppe eine eigene Webseite zu machen. So entstand „match4healthcare.de“. Eine Herausforderung bestand darin, die Headhunter herauszufiltern und abzufangen. Die Initiative wollte nämlich nach wie vor ihr Ziel nicht aus den Augen verlieren: dem Gesundheitssystem in seiner bislang größten Not helfen. Als Open-Source-Projekt konzipiert, vernetzt match4healthcare aktuell mittels einer großen Datenbank fast 13.000 helfende Studierende und gut 150 hilfesuchende medizinische Institutionen.



St. Franziskus-Stiftung Münster Start der Erweiterung der Katholischen Bildungsakademie Niederrhein

Lange geplant waren die Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen. Im Januar gab es den ersten Spatenstich, den die Pflegedirektoren der vier Träger gemeinsam mit der Akademieleitung vollzogen. Die Bauplanung sieht vor, dass das Schulgebäude zweigeschossig angebaut wird. Auf insgesamt 530 m² entstehen dann im Erdgeschoss zwei weitere geräumige Klassenräume und ein neuer Bürobereich. Im Obergeschoss wird es zukünftig drei Gruppenräume geben, die durch Faltschleusen zu einem großen Multifunktionsraum umgestaltet werden können. „Hier sind dann auch große Veranstaltungen möglich“, erklärt Andre Geurtz, Leiter der Katholischen Bildungsakademie Niederrhein. Im Obergeschoss entstehen außerdem ein modernes Lehrerzimmer sowie weitere Büroräume für die Lehrkräfte. Ein großzügig und modern gestalteter Eingangsbereich mit neuem Treppenhaus verbindet die beiden Gebäudeteile.

Universität Duisburg-Essen Medizinstudierende mit Onlineformat besser vorbereiten

Die Medizin wird immer digitaler: Patientendaten werden elektronisch erfasst, Laborbefunde digital übermittelt, Blutproben erhalten Barcodes, und Tools helfen Ärzt:innen, schnell ein geeignetes Medikament zu finden. Aber wie lernen Medizinstudierende den Umgang mit diesen Techniken? Das Projekt „Digitalisierung im Kontext des Medizinstudiums“ – kurz: DiKoMed – vermittelt Medizinstudierenden an der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen nun die nötigen digitalen Kompetenzen. DiKoMed wird im Rahmen der Förderlinie Curriculum 4.0 NRW vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes in Kooperation mit dem Stifterverband und der Digitalen Hochschule NRW bis Ende 2023 mit einer Fördersumme von fast 100.000 Euro unterstützt.

Universitätsmedizin Essen | LVR- Klinikum Essen Lehr-Lern-Innovationen

Innovative Lehrformate entwickeln, neue Lehr-Lern-Konzepte erproben und das Lehrangebot erweitern und verbessern – das möchte die Universität Duisburg-Essen mit ihren Projektförderungen zur Weiterentwicklung von Studium und Lehre unterstützen. In diesem Jahr wurden zwölf Projekte gefördert, gleich drei davon an der Medizinischen Fakultät. Für die Kategorie „Lehre konkret“ sind zwei Projekte aus dem LVR-Klinikum Essen im Bereich der sogenannten Branching-Szenarien ausgewählt worden. Branching-Szenarien sind eine Art Quiz, das sich individuell an die Antworten der Lernenden und damit an ihren Lernfortschritt anpasst. In der Kategorie „Lehre digital“ wird ein Kompetenztraining, das ebenfalls mit solchen Branching-Szenarien arbeitet, am Institut für Humangenetik gefördert. Die ausgezeichneten erhalten jeweils über 10.000 Euro, um die Lehrangebote umzusetzen.

Verband medizinischer Fachberufe Patientensicherheit und die Rolle der MFA und ZFA

Zum Welttag der Patientensicherheit im September 2021 erinnerte die Präsidentin des Verbandes medizinischer Fachberufe e.V., Hannelore König, an die Rolle der Mitarbeiter:innen in ärztlichen und zahnärztlichen Praxen bei der sicheren Betreuung und Behandlung der Patientinnen und Patienten. „Das Motto ‚Sicher vom ersten Atemzug an‘ trifft in besonderem Maße auf die Medizinischen und Zahnmedizinischen Fachangestellten zu“, so Hannelore König. „MFA und ZFA sind die ersten Kontaktpersonen in den Praxen im ambulanten Gesundheitswesen. In den Haus- und Facharztpraxen legen sie als Kommunikationsprofis die Basis für ein vertrauensvolles Verhältnis zu den Patient:innen. In Zahnarztpraxen betreuen sie die Kleinsten noch vor dem ersten Zahn bis ins hohe Alter.“ Im Oktober startete dazu auch eine Social Media Kampagne. Unter dem Slogan: „ZFA in der Praxis – wertvoll und facettenreich wie ein Diamant“ zeigen ZFA sowie Auszubildende und Fortgebildete die vielen Seiten ihres Berufs, der für sie Berufung ist und ziehen – manchmal mit einem Augenzwinkern – Parallelen zu den Eigenschaften von Diamanten: abwechslungsreich, funkelnd, hart, hochkarätig, strahlend, widerstandsfähig, transparent, selten und wertvoll.

Ambulante medizinische Versorgung durch zunehmenden MFA-Mangel in Gefahr

Im Januar 2022 kamen bundesweit umgerechnet auf 75 arbeitslose Medizinische Fachangestellte (MFA) 100 offene Stellenangebote. Was aus Sicht des Arbeitsmarktes für diese Berufsangehörigen eine günstige Situation ist, bringt die ambulante medizinische Versorgung in Gefahr. Auf diese dramatische Situation verweist Hannelore König, Präsidentin des Verbandes medizinischer Fachberufe e.V. Der Blick auf die Auswertung der aktuellen Online-Umfrage zur Gehalts- und Arbeitssituation von Medizinischen Fachangestellten bestätigt sie in dieser Bewertung. Denn von den mehr als 3.900 MFA, die sich an dieser Umfrage beteiligten, erklärten 46 Prozent, dass sie in den vergangenen zwölf Monaten mindestens mehrere Male im Monat daran gedacht haben, aus dem Beruf MFA auszuweichen. „Das ist eine sehr beängstigende Entwicklung“, mahnt Hannelore König. „Bei einer Umfrage 2017 waren es noch 22 Prozent.“

Erster Kick-Off Workshop leitet neue MedEcon-Initiative ein Green Health – Nachhaltig gesund

Laut WHO stellt der Klimawandel die größte Gesundheitsbedrohung der Menschheit dar und mit rund 4,4 Prozent der globalen Treibhausgase trägt der Gesundheitssektor einen erheblichen Teil dazu bei – der deutsche Gesundheitssektor sogar mit 5,2 Prozent der nationalen Treibhausgasemissionen (Health Care Without Harm – HCWH).

Allein für den Unterhalt eines Klinikbettes wird jährlich etwa so viel Energie benötigt wie für vier Einfamilienhäuser und bei einer einzigen Operation kann so viel Müll entstehen, wie eine vierköpfige Familie in einer Woche produziert. Gerade weil dies derzeit noch wenig Beachtung findet, bedarf es neuer Strategien und Innovationen, um den Gesundheitssektor nachhaltig zu verändern – denn Umweltschutz ist Gesundheitsschutz.



Green Hospital

Ein relevanter Ansatz zur Dekarbonisierung des Gesundheitssystems ist unter dem Begriff „Green Hospital“ zusammengefasst, für den jedoch verschiedene Definitionen existieren. Laut Nichtregierungsorganisation HCWH unterstützt ein grünes und gesundes Krankenhaus die öffentliche Gesundheit, indem es kontinuierlich seine Umweltauswirkungen reduziert und die negativen Einflüsse auf die menschliche Gesundheit eliminiert. Ein grünes Krankenhaus erkennt somit den Zusammenhang zwischen der menschlichen Gesundheit und der Umwelt an und lässt dies in seine Führung, Strategien und Handlungen einfließen. Dadurch trägt es zur Primärprävention bei und fördert aktiv die Umweltgesundheit, die Gerechtigkeit in der Gesundheitsversorgung und grünes Wirtschaften.

Einen ersten konkreten nationalen Maßnahmenkatalog, um diese Ziele anzugehen, hat die bayrische Green HospitalPLUS aufgestellt. In diesem werden drei Säulen (Energie, Umwelt, Mensch) mit konkreten Handlungskriterien definiert und entsprechende Häuser mit einem Siegel prämiert. Ein weiteres überregionales Leuchtturm Projekt „KLIK green“ qualifiziert Klimamanager:innen in Krankenhäusern und Reha-Kliniken, um den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Dieses Projekt wird durch die Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen e.V. – KGNW

zusammen mit dem BUND Berlin e.V. sowie dem Universitätsklinikum Jena geleitet. Einrichtungen wie die Universitätsmedizin Essen und einige Knappschaft Kliniken sind hier bereits auf dem Weg, ihren ökologischen Fußabdruck zu reduzieren.

Workshop Green Hospital I – Energie- und Ressourcenmanagement

Neben kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen in den Gesundheitseinrichtungen, wie dem Umsteigen auf Ökostrom, bedarf es jedoch auch der Mithilfe von Industrie und Wissenschaft, damit der gesamte Gesundheitssektor nachhaltig zum Klimaschutz beiträgt. Deshalb hat die MedEcon Ruhr in Kooperation mit dem BioIndustry e.V. und der Hochschule Hamm-Lippstadt (HSHL) eine Workshopreihe zu dem Thema Green Hospital ins Leben gerufen.

Der Auftaktworkshop fand am 22. Februar 2022 statt und brachte erstmals regionale Akteure aus Gesundheitseinrichtungen – wie die Universitätsmedizin Essen, die Knappschaft Kliniken, das Klinikum Dortmund –, aber auch Unternehmen wie RSK Alenco, medmehr, Enviro aus den Bereichen Umweltmanagement, Facility-Management und Entsorgung – zum Thema Green Hospital zusammen. Auch Vertreter:innen aus Forschungseinrichtungen wie dem Fraunhofer IML und der Universität Witten/Herdecke sowie Vereinen der KGNW und der Fachvereinigung Krankenhaustechnik waren unter den rund 35 Workshopteilnehmenden vertreten. Nach einer Begrüßung durch den Geschäftsführer Leif Grundmann der MedEcon Ruhr und Prof. Dr. Thomas Kirner, Vorstandsmitglied des BioIndustry e.V. und Professor an der HSHL, leiteten Dr. Carolin Drees (MedEcon Ruhr) und Dr. Ronja Kossack (HSHL) mit einem Impulsvortrag in das Thema ein. Anschließend fand ein interaktiver Austausch zwischen den unterschiedlichen Stakeholdern in Kleingruppen zu den Schwerpunkten, Energiegewinnung, Energieeffizienz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft sowie Logistik und Ressourcenplanung statt. Hier wurden Strategien und Handlungsfelder diskutiert, konkrete Anknüpfungspunkte definiert und eine weitere Zusammenarbeit fokussiert.

Der nächste Workshop ist am 8. April.

**Die Ergebnisse können Sie einsehen: bit.ly/gh-worldcafe
MedEcon Ansprechpartnerin: Dr. Carolin Drees, drees@medecon.ruhr**

Fachvereinigung Krankenhaustechnik e.V.

Fachtagung 2022: Nachhaltig digitalisieren

Unter dem Motto „Nachhaltiger Fortschritt – weil Gesundheit die beste Technik braucht“ beleuchtet die Fachtagung Technik im Gesundheitswesen 2022 am 28./29. September im Wissenschaftspark in Gelsenkirchen Technologien, Vorgehensweisen und Notwendigkeiten, die das Gesundheitswesen ebenso pragmatisch wie sinnvoll voranbringen.

Das Internet der Dinge, autonome Logistiksysteme, smarte von regenerativen Energien betriebene Gebäudetechnik, BIM, digitalisierte Prozesse – Fortschritt im Gesundheitswesen entsteht vielfach und mit steigender Tendenz technisch. In diesem Innovationsschub erzeugt der milliardenschwere Krankenhaus-zukunftsfond Goldgräberstimmung auf

der Lieferanten- und Handlungsdruck auf Anwenderseite. Auf der Fachtagung Technik im Gesundheitswesen geht es bewusst nicht um technische Highlights oder sogenannte Leuchttürme, sondern um flächige Ausleuchtung und damit nachhaltige Entwicklung.

Weitere Informationen finden Sie auch auf fkt.de

Abschluss des Projektes und zugleich Start der Plattform Medizinische IT-Sicherheit

Das von der EU und Landesregierung geförderte Forschungs- und Entwicklungsprojekt MITSicherheit.NRW widmete sich während seiner dreijährigen Laufzeit einem der zentralsten Themen der Gesundheitsversorgung: Der Sicherheit von Gesundheitsdaten und der Vermeidung unberechtigter Zugriffe.

Unter der Konsortialführung von MedEcon Ruhr entwickelten und erprobten G-Data-Advanced Analytics, Visus Health IT und die Radprax Gesellschaft für medizinische Versorgungszentren gemeinsam mit Forschenden der Ruhr-Universität Bochum und der FH Münster sowie der Krankenhausgesellschaft NRW neue IT-Produkte und -Dienstleistungen für die rund 340 Krankenhäuser in Nordrhein-Westfalen.

Die Abschlussveranstaltung am 2. Mai dient einerseits der Vorstellung der Projektergebnisse für die Anwender:innen aus der Krankenhaus-IT, Gesundheitswirtschaft und Cybersecurity-Branche, andererseits in Form des dritten jährlichen Anwendertreffens dem Austausch und der Vernetzung der interessierten Community. Vorgestellt werden der für die Medizinsoftwarehersteller entwickelte Fuzzer, der Schwachstellen in Prototypen und Produkten erkennt, ein Scanner für den Krankenhaus-internen Sicherheitscheck sowie ein Large Scale Scanner für die



In einer abgeschlossenen, sicheren Umgebung wurden die Protokolle mit Nonsense-Code getestet und die Ergebnisse protokolliert.

Bedrohungsanalyse aus dem Internet. Die Veröffentlichung einer Studie zur IT-Sicherheitslage in den NRW-Krankenhäusern dient nicht zuletzt auch als Diskussionsgrundlage für den Austausch mit NRW-Wirtschafts- und Digitalminister Prof. Dr. Andreas Pinkwart.

Die Projekthomepage unter www.mits.nrw bietet nun auch nach dem offiziellen Projektende aktuelle Informationen, Veranstaltungshinweise, Links, Newsforen und einen speziell für die Krankenhaus-IT konfigurierten Sicherheitsnewsletter an.

Auf die Gesundheitswirtschaft spezialisierte Dienstleister der Cybersecurity-Branche können sich dort listen lassen, um den Krankenhäusern eine erste Übersicht über qualifizierte Sicherheitsdienstleister zu erleichtern.

Für die Abschlussveranstaltung sind Fachteilnehmer:innen und Presse herzlich willkommen! Eine Anmeldung zu dieser Präsenzveranstaltung auf dem G Data Campus in Bochum ist erforderlich, zu finden unter www.mits.nrw
MedEcon Ansprechpartner ist Leif Grundmann,
grundmann@medecon.ruhr

Kooperation in Bochum

Knappschaftskrankenhaus und Bergmannsheil rücken enger zusammen

Die Träger des Universitätsklinikums Knappschaftskrankenhaus Bochum und des BG Universitätsklinikums Bergmannsheil haben sich entschlossen, eine engere Kooperation beider Bochumer Häuser anzustreben. Sie arbeiten bereits seit Jahrzehnten zusammen: Als Gründungsmitglieder des Universitätsklinikums der Ruhr-Universität Bochum koordinieren sie innerhalb dieses Verbundes insbesondere ihre universitären Belange in den Bereichen Forschung und Lehre.

Eine intensivere Kooperation ergibt in vielerlei Hinsicht Sinn. Beide Häuser sind in öffentlich-rechtlicher Trägerschaft und halten eine Reihe sich ergänzender medizinischer Fachdisziplinen vor. Dadurch ist es möglich, universitäre Medizin standortübergreifend zur weiteren Verbesserung der Qualität der Versorgung zusammenzuführen. Gemeinsame Verantwortung und Behandlungsstandards in ähnlich ausgerichteten Fachabteilungen

könnten entwickelt und umgesetzt werden. Diese Entscheidung ist auch getragen von den sich ändernden Anforderungen der Politik an die Krankenhäuser, beispielsweise Schwerpunkte in Zentren zu bündeln und abzubilden. Auch reagieren die beiden Träger mit ihrer Vereinbarung auf die geänderten Anforderungen des Wissenschaftsrates an die universitäre Medizin. Denn die Kooperation soll helfen, die gesetzten Anforderungen durch koordinierte Maßnahmen besser erfüllen zu können.

Die Geschäftsführungen beider Häuser, Dr. Tina Groll für das Bergmannsheil und Interims-Geschäftsführer Christian Eckert für das Knappschaftskrankenhaus, haben nun den Auftrag, gemeinsam geeignete Geschäftsfelder zu identifizieren, die sich für die Entwicklung möglicher Kooperationsmodelle anbieten und die dabei den Zielstellungen der Eigentümer beider Kliniken Rechnung tragen.

opta data Gruppe

Eröffnung des neuen opta data Campus

Nach rund zweijähriger Bauzeit bezogen rund 300 Kolleg:innen der Unternehmensgruppe die Räumlichkeiten in der neuen Firmenzentrale am Berthold-Beitz-Boulevard im Essener Norden. Auf diesem Gelände wurde das Unternehmen vor mehr als 50 Jahren gegründet und nun kehrt die Unternehmensgruppe zurück an ihren Ursprungsort und bekennt sich damit weiterhin klar zum Standort Essen.

„Mit dem Campus schlagen wir ein neues Kapitel auf, welches unseren Weg in die Zukunft ebnet und als Symbol für Fortschrittlichkeit und Weiterentwicklung steht“, sagt Geschäftsführer Mark Steinbach. „Der Campus ist dabei auch ein Symbol für Vertrauen und Beständigkeit, sowohl gegenüber unseren Kund:innen als auch gegenüber allen opta data Kolleg:innen“, ergänzt Geschäftsführer Andreas Fischer.

Die Veränderungen der Unternehmensgruppe mit dem Umzug an den neuen Standort ist dabei nicht der einzige Wandel. Die Unternehmensgruppe wurde aus allen Winkeln beleuchtet und weiterentwickelt und hatte sich dazu entschlossen, eine „opta data Holding“ unter dem Namen „opta data Stiftung & Co. KG“ zu gründen. In dieser Holding befinden sich nun alle zentralen



Andreas Fischer, Thomas Kufen und Mark Steinbach (v.l.n.r.) bei der Eröffnung des opta data Campus

Unterstützungsfunktionen für die Unternehmensgruppe. Das schafft Freiräume für alle Kolleg:innen in den operativen und marktorientierten Prozessen, um sich noch konsequenter an den Kundenbedürfnissen auszurichten.

PRODI – Zentrum für Proteindiagnostik | Medizinisches Proteom-Center Bioinformatikprojekt erschließt verborgene Datensätze

Die Proteinforschung erzeugt riesige Datenmengen, die in internationalen Datenbanken gesammelt werden. Die darin vorhandenen Informationen sind teils noch nicht ausgewertet und somit versteckt und bei Suchen nicht auffindbar.

Das will ein Team um Dr. Julian Uszkoreit und Dr. Michael Turewicz vom Zentrum für Proteindiagnostik Prodi und dem Medizinischen Proteom-Center der Ruhr-Universität Bochum (RUB) ändern. Sie planen eine automatisierte Reanalyse der

eingespeisten Daten. Das von ihnen geleitete Projekt „Increasing the translational value of public proteomics datasets: Automatic metadata-driven reanalysis in cloud infrastructures“ wird für zwei Jahre von ELIXIR gefördert. ELIXIR ist ein europäisches Bioinformatik-Netzwerk, das die Daten aus öffentlich geförderten Forschungsprojekten der Lebenswissenschaften und die entsprechenden Datenbanken managt, sowie eine große internationale Plattform für viele andere Bioinformatik-Services und -Kooperationen darstellt.



Julian Uszkoreit und Michael Turewicz (rechts) im Serverraum

Daten, die in der Massenspektrometrie-basierten Proteinforschung weltweit gewonnen werden, werden in internationalen Datenbanken gesammelt. Jeder Datensatz wird dafür nach bestimmten Standards aufbereitet und mit einer Beschreibung versehen, die zum Beispiel Auskunft darüber gibt, von welchem Organismus das Protein stammt, mit welchem Gerät die Daten gewonnen wurden und welche Einstellungen daran vorgenommen wurden. So können auch andere Forschende auf die Informationen zugreifen und für eigene Arbeiten nutzen. „Allerdings ist es oft so, dass man nur finden kann, wonach man sucht“, sagt Julian Uszkoreit. Die Datensätze beinhalten weit mehr Informationen, als man zurzeit auswerten kann.

Das Team des Projekts will es daher ermöglichen, eine automatisierte Reanalyse aller in die Datenbank eingespeisten Datensätze vorzunehmen, um auch schlummernde Informationen nutzbar zu machen.

Kairos

Die Potenziale der Daten nutzen

Heutzutage sammeln Fachkräfte im Gesundheitswesen eine Vielzahl von Forschungs- und Gesundheitsdaten. Die Digitalisierung hilft, die Menge dieser zu strukturieren und sinnvoll zu verarbeiten, damit Ärzt:innen und Forscher:innen in der Lage sind, Zusammenhänge zu erkennen und neue Fragestellungen zu entwickeln.

Zur dynamischen und interaktiven Darstellung dieser Daten offeriert sich nun das neue CentraXX Analytics Dashboard. Mithilfe einer intuitiv bedienbaren Oberfläche gestaltet sich es als visuelle und vor allem zentralisierte Informationsquelle für Reportings zu den bestehenden Datensätzen (Patient:innen,

Proben, Organisationseinheiten, Lagerstruktur, Studien, Reports, Workflows, Logins etc.).

So werden die im System enthaltenen Datenpunkte einfach und übersichtlich veranschaulicht. Die Nutzer:innen erhalten die aktuellsten Kennzahlen zu den wichtigsten Kategorien, die zur Beantwortung der jeweiligen Fragestellung benötigt werden. Dazu gehört auch die Möglichkeit, sich mittels Regressionsanalyse und auf der Basis bereits bestehender Daten, die zukünftige Häufigkeit einer Entität aufbereitet darstellen zu lassen. Zur weiteren Prozessoptimierung beinhaltet das Dashboard zudem die Möglichkeit für eine visuelle Analyse der bestehenden Lagerstruktur, inklusive der Auslastung der einzelnen Lagerelemente.

adesso

Machine Learning bei der Erkennung von Hautkrankheiten

Fotos verdächtiger Hautstellen hochladen und binnen 24 Stunden eine Diagnose vom Hautarzt erhalten – so funktioniert die App von dermanostic. Mit dem Start-up hat adesso jetzt untersucht, ob sich die Hautbilder künftig automatisiert analysieren lassen, um noch schnellere Diagnosen zu liefern. Im Rahmen eines Proof of Concept (PoC) hat adesso mit dermanostic untersucht, ob und wie sich Machine-Learning-Modelle auf die Erkennung von Hautkrankheiten trainieren lassen, um Diagnosen künftig automatisiert zu stellen. Die KI-Spezialisten von adesso verfeinerten bestehende Modelle zur Bildauswertung und trainierten sie mit über 50.000 echten Hautbildern aus der dermanostic-App. „Es ist unglaublich spannend, dermanostic auf seinem Weg zu begleiten. Durch den PoC sind wir einen guten Schritt vorangekommen und haben wertvolle Erkenntnisse gesammelt, unter welchen Voraussetzungen eine automatisierte Auswertung von Hautbildern zur Erkennung von Hautkrankheiten möglich ist“, berichtet Patrice Schwarz, Senior Data Scientist bei adesso.“



teilung aber erst einmal hineinwachsen. IT-Abteilungen bewegen sich heute in einem Zwiespalt. Auf der einen Seite sind sie für ein stabiles, kostenoptimiertes Tagesgeschäft verantwortlich, auf der anderen sollen sie neue Geschäftsanwendungen ermöglichen, die ohne den Einsatz moderner Technologien undenkbar sind.

**Agentur GesundheitsCampus Bochum
Erster Spatenstich für cosinex**



Gemeinsam mit Prof. Dr. Andreas Meyer-Falcke, CIO der Landesregierung des Landes Nordrhein-Westfalen, Bochums Oberbürgermeister Thomas Eiskirch, dem Geschäftsführer der Bochumer Wirtschaftsentwicklung, Rouven Beeck, sowie dem beauftragten Bauunternehmen Freundlieb GmbH haben der Geschäftsführer der cosinex GmbH, Carsten Klipstein, der Vorsitzende des Beirats der cosinex, Martin Fervers, und Stephan Kölbl, geschäftsführender Gesellschafter der KÖLBL KRUSE GmbH, Ende Januar mit dem offiziellen ersten Spatenstich die Bauarbeiten zur Errichtung der neuen Firmenzentrale von cosinex eingeläutet. Carsten Klipstein: „Als Muttergesellschaft der GovTech-Gruppe verstehen wir uns als Innovationsführer im Bereich der Verwaltungsdigitalisierung. Dafür gibt es kaum einen besseren Standort als im Herzen Nordrhein-Westfalens. Außerdem sind wir und viele Kolleg:innen von hier wech und der Region verbunden.“

**CompuGroup Medical
Zulassung der gematik für ePA-Akten**

Bei der Entwicklung hat die CGM dabei auf den Aspekt der Sicherheit besonderen Wert gelegt: Zusätzlich zur strengen Sicherheitsprüfung durch unabhängige Gutachter und die gematik hat die Lösung für das ePA-Frontend des Versicherten

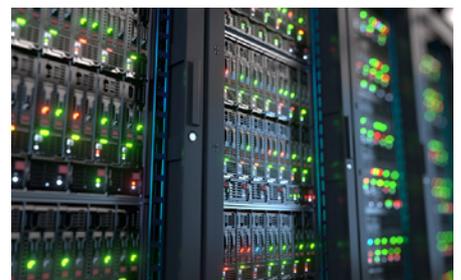
v1.0.7 die CC-Evaluierung auf dem Prüflvel EAL2 durchlaufen und bestanden. Das international bekannte und anerkannte Zertifikat bestätigt dem Frontend des Versicherten des CGM ePA-Aktensystems ein extra hohes Sicherheitsniveau für Softwareanwendungen – was insbesondere für private Krankenkassen und Anbieter im öffentlichen Dienst ein entscheidendes Argument ist.

nubedian

rehaVital nutzt Caseform für die digitale Hilfsmittelversorgung

Als einer der führenden Verbundgruppen im medizinischen Hilfsmittelmarkt stellt sich die rehaVital Gesundheitsservice GmbH weiter digital auf und setzt die Entlass- und Überleitungsplattform Caseform für die digitale Hilfsmittelversorgung ein. Die nubedian GmbH hat bereits, durch eine seit Ende 2019 bestehende Kooperation mit einem weiteren Leistungserbringerverbund, deutschlandweit zahlreiche Anbieter aus dem Bereich Hilfsmittel/Homecare auf der Plattform und besitzt fundierte Erfahrungen in diesem Versorgungsbereich. „Wir freuen uns über die Zusammenarbeit. Die rehaVital spielt eine zentrale Rolle im Hilfsmittelmarkt. Uns vereint die jahrelange Erfahrung und hohe Marktabdeckung in Deutschland [...]“, erläutert Mathias Schmon, Geschäftsführer der nubedian GmbH.

**RZV Rechenzentrum Volmarstein
1 Petabyte neuer Speicherplatz**



Die RZV hat für ihre beiden Rechenzentren in Volmarstein neue Speichersysteme angeschafft und mit dieser Investition auf einen Schlag über 1 Petabyte Speicherplatz nutzbar gemacht. Möglich macht dies das neue All-Flash Unified Storage System, das in Punkto Geschwindigkeit und Wärmeentwicklung

Die New School of IT

„Ein Gedankenspiel: Sie suchen einen Sparringspartner für das Entwickeln zukunftsreicher Ideen: Wen rufen Sie an? Eigentlich sollte die Antwort lauten: die eigene IT-Abteilung. Aber die haben noch zu wenige Verantwortliche auf dem Schirm. Denn angesichts des Erfolges digitaler Geschäftsmodelle müssen Unternehmen ihr Verständnis von IT auf den Prüfstand stellen.“ Prof. Dr. Volker Gruhn erläutert so das Konzept der „New School of IT“. Er ist Gründer und Aufsichtsratsvorsitzender von adesso sowie Lehrstuhlinhaber für Software Engineering an der Universität Duisburg-Essen. Von der einstigen Kostenstelle zur Schlüsselposition – in diese veränderte Rolle muss die traditionelle IT-Ab-



SMART HEALTH DATA

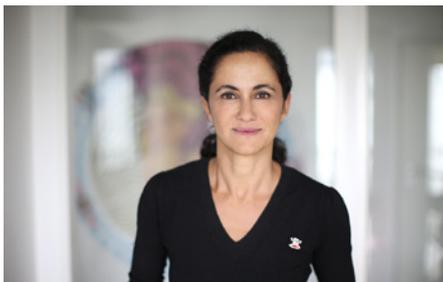
den rotierenden Festplatten (HDDSpeicher) deutlich überlegen ist. Das eingesetzte All-Flash-Array bietet ein modernes Unified Storage-System für Unternehmen mit geschäftskritischen Anwendungen. Frank Vennhoff, Leiter des Systembetriebes, sieht mit der Investition in die Speichertechnologie die RZV auf lange Sicht gut aufgestellt: „Der Wechsel auf die neue Speichergeneration bietet uns und vor allem unseren Kunden ein stabiles und skalierbares System, das geschäftskritische Workloads und den schnell wechselnden Anforderungen an die IT-Systeme mehr als gerecht wird. Zudem ist ein weiterer Ausbau auf bis zu 16 Petabyte durch den skalierbaren Charakter des Systems problemlos möglich.“

Teil der Telematikinfrastruktur der gematik



RZV hat zum Ende des Jahres 2021 die Anbindung an die Telematikinfrastruktur der gematik erfolgreich abgeschlossen. Damit ist die RZV ab sofort Teil des TI-Netzes und stellt ihre RZV-EFA (Elektronische Fallakte) als „Andere Anwendung des Gesundheitswesens (aAdG-NetG)“ produktiv bereit. Zu den ersten Nutzern dieses Zugangs gehören die Teilnehmer:innen des Virtuellen Krankenhauses NRW. Die Telematikinfrastruktur (TI) ist die Plattform für Gesundheitsanwendungen in Deutschland. Millionen Versicherte profitieren durch die digitalen Anwendungen der TI von einer verbesserten medizinischen Versorgung.

Takuta – dubidoc.de Intelligenter Helfer für Arztpraxen



Das Startup Takuta GmbH, das mit dubidoc eine intelligente Software für Ärzt:innen und Therapeut:innen entwickelt, hat eine Finanzierungsrunde abgeschlossen. Lead-Investor ist der Medizintechnik-Unternehmer und erfahrene Business Angel Marc Griefahn. Zudem beteiligten sich an der Finanzierungsrunde zwei Ärzt:innen. Als HNO-Ärztin kennt Dr. med. Shabnam Fahimi-Weber, Gründerin und Geschäftsführerin des Start-Ups, die Probleme der Praxen sehr gut. Die Software dubidoc unterstützt Praxen bei der Einführung digitaler Arbeitsabläufe. Personal- und arbeitsintensive Prozesse werden durch eine intelligente Online-Terminbuchung, eine integrierte Videosprechstunde, ein virtuelles Wartezimmer, digitale Überweisungen und weitere Funktionen deutlich vereinfacht. Über 50.000 Patient:innen sind bisher bei dubidoc angemeldet, mehr als 1.000.000 Termine wurden bereits über die Platt-

form betreut. Die Anzahl der angebotenen Praxen wächst gerade stark – auch weil dubidoc Problemen wie Personalmangel oder pandemiebedingten Umsatzrückgängen wirkungsvolle automatisierte Prozesse entgegensetzen kann.

Universität Duisburg-Essen IKIM vernetzt sich über den DAAD

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) hat ein internationales Treffen mit exzellenten Nachwuchswissenschaftler:innen organisiert, die sich für das Forschungsgebiet „Künstliche Intelligenz“ begeistern. Die „Postdoctoral Networking Tour in Artificial Intelligence (Postdoc-NeT-AI)“ bringt Post-Doktorand:innen aus 16 Ländern in Kontakt zu führenden deutschen KI-Forschungseinrichtungen. Dort präsentierte im September 2021 auch das Institut für Künstliche Intelligenz in der Medizin (IKIM). Aufgrund der aktuellen Corona-Situation fand die Tour online statt. Ziel ist, wissenschaftlichen Talenten aus aller Welt einen persönlichen Zugang zu deutschen KI-Forschungseinrichtungen zu bieten. „Dieses Anliegen unterstützen wir sehr gerne. Und natürlich haben wir auch großes Interesse daran, in Kontakt zu exzellenten Talenten aus aller Welt zu treten. Das IKIM wächst rasant und wir sind immer auf der Suche nach klugen Köpfen, die wie wir für die Forschung brennen“, erklärt Prof. Dr. Jens Kleesiek, Leiter der Arbeitsgruppe für Translationale bildgestützte Onkologie am IKIM.

Exaktere Daten dank Smartphone-App

Das Smartphone blinkt und piepst, wenn die nächste Speichelprobe fällig ist. Die neue „SalivApp“ erinnert ab jetzt Teilnehmende optisch und akustisch an die nächste Probensammlung. Bisher mussten Proband:innen und Patient:innen die erforderliche Speichelentnahme, die zu genau definierten Tageszeiten erfolgen muss, händisch protokollieren. Eine gewisse Unsicherheit hinsichtlich der genauen Datenerhebung ließ sich nicht ausschließen. Die Smartphone-App soll nun helfen, noch exaktere Daten für die Forschungsprojekte des transregionalen Sonderforschungsbereichs (SFB/TRR 289) zu gewinnen: Seit mehr als 20 Jahren untersuchen Prof. Manfred Schedlowski und Prof. Harald Engler zusammen mit dem Team des Essener Instituts für Medizinische Psychologie und Verhaltensimmunbiologie bereits Hormonspiegel im Speichel von gesunden Menschen und Patient:innen, um das komplexe Zusammenspiel zwischen hormonellen Veränderungen und psychologischen Faktoren zu analysieren.

Universität Witten/Herdecke Start-up Skinivita gewinnt Wittener Preis für Gesundheitsvisionäre



„Die Fokussierung auf ein echtes Problem vieler Patient:innen, die digitale Innovationskraft und der Nachhaltigkeitsaspekt haben besonders überzeugt“,

lobte Prof. Sabine Bohnet-Joschko, Inhaberin des Lehrstuhls für Management und Innovation im Gesundheitswesen, stellvertretend für die Jury. Mit einem digitalen Heimtherapie-System für Menschen mit chronischen Hauterkrankungen, welches eine sichere und effiziente Phototherapie in den eigenen vier Wänden ermöglicht, erhält das Start-Up Skinivita den ersten Platz und ein Preisgeld in Höhe von 5.000 Euro. Zwei weitere Start-ups erhielten ebenfalls ein Preisgeld für ihre Konzepte. Mit einer Technologie für eine innovative Einschlafhilfe bei Tinnitus gewann das Start-Up Tinus den mit 3.000 Euro dotierten zweiten Platz. Der mit 1.000 Euro dotierte dritte Platz geht an Medipee für die Digitalisierung von Urinanalysen an jedem Ort.

VISUS-Health IT Auch auf Distanz „Best in KLAS“



VISUS erhält von Anwendenden erneut Bestnoten. Während der Zugang zu vielen Dienstleistungen in der Krise eingeschränkt war, war die Performance von VISUS und dem JiveX Enterprise PACS auch in Pandemiezeiten überdurchschnittlich – weshalb VISUS für das Jahr 2021 erneut die begehrte 'Best in KLAS' Auszeichnung erhielt. Die auf Anwenderbefragungen basierende Auszeichnung ist auch deshalb etwas ganz Besonderes, weil neben der Softwareperformance vor allem die Beziehung des Unternehmens zu den Kund:innen beurteilt wird. Aspekte wie die Unternehmenskultur, die verkörperten Werte und die tägliche Zusammenarbeit fließen gleichberechtigt zu den rein produktbezogenen Aspekten mit ein. In allen Bereichen konnte VISUS die Latte auch in Pandemiezeiten und unter erschwerten Lockdown-Bedingungen hoch setzen. Rund 91,3 von 100 möglichen Punkten vergaben die Befragten insgesamt, der Durchschnittswert lag bei 84,3.

Westfälische Hochschule / Institut für Arbeit und Technik

KI-unterstützte Sturzsensoren in der Pflege

Kann künstliche Intelligenz (KI) – etwa durch die intelligente Auswertung von Daten von Sturzsensoren – helfen, den Pflegealltag zu erleichtern und die Arbeit zu entlasten? Am Institut Arbeit und Technik untersucht ein interdisziplinäres Konsortium aus Sozialwissenschaften, Pflegewissenschaften, Gesundheitsökonomie und Medizininformatik in Zusammenarbeit mit Praxiseinrichtungen der ambulanten und stationären Langzeitpflege, ob und wie KI-Anwendungen zur Be- oder Entlastung von Pflegearbeit beitragen können. Im Projekt ETAP (Evaluation von teilautomatisierten Pflegeprozessen in der Langzeitpflege) werden die Einführung von Sturzrisiko-Sensoren und zugehöriger Dokumentation unter Beteiligung von Pflege(fach)kräften in der ambulanten und stationären Langzeitpflege untersucht.

MedEcon Ruhr leitet Gemeinschaftsprojekt

Hilfe bei der Zulassung von Medizintechnik – MDR-SUPPORT@NRW

MedEcon Ruhr führt ein Konsortium von NRW-Gesundheitsregionen an, um den Medizintechnik-Unternehmen im Land bei aktuellen regulatorischen Herausforderungen zu helfen. In Nordrhein-Westfalen gilt die Medizintechnikbranche mit über 6.200 Unternehmen und mehr als 26.000 Beschäftigten als Wachstums- und Innovationsmotor.

Aktuell wird diese Branche jedoch mit tiefgreifenden Veränderungen konfrontiert: Die neuen EU-Verordnungen EU-MDR, 2017/745 und EU-IVDR, 2017/746 sollen eine Verbesserung der Sicherheit und Qualität von Medizinprodukten sowie von In-Vitro-Diagnostika auf dem europäischen Markt gewährleisten, stellen die Branche jedoch gleichzeitig vor große Hürden. Besonders betroffen sind Start-Ups, kleine und mittlere Unternehmen, wie sie vornehmlich in Nordrhein-Westfalen zu finden sind.

Trotz entsprechender Übergangsfristen drängt die Zeit zur Umstellung. Mit dem Vorhaben MDR-SUPPORT@NRW unterstützt das Wirtschaftsministerium deshalb gezielt den Aufbau von anwendungsorientierten Angeboten für die nordrhein-westfälische Medizintechnik-Branche, um Kompetenzen im Kontext der EU-Verordnungen MDR und IVDR zu stärken und zu bündeln.

Unter Leitung der MedEcon Ruhr wird das Projekt MDR-SUPPORT@NRW in Kooperation mit den Gesundheitsregionen Aachen, Südwestfalen und Münster realisiert und fokussiert sich auf:

- den Aufbau einer umfassenden Informationsplattform,

- die Entwicklung eines „Digitalen Kompass“ als Hilfestellung für die klinische Bewertung
- und die aktive Vernetzung der Akteure sowie die Initiierung von Kooperationen.

NRW-spezifischer Bedarf

Ausgerichtet werden die Unterstützungsmaßnahmen am NRW-spezifischen Bedarf. Erste Abfragen auf der MEDICA 2021 und im Rahmen eines Workshops (Januar 2022) unterstreichen den großen Bedarf insbesondere in Hinblick auf die klinische Bewertung, die technische Dokumentation sowie den Engpass bei den benannten Stellen. Weitere landesspezifische Hürden werden laufend erfasst, um die Angebote passend aufzubereiten. Teil dessen wird eine entsprechende NRW-weite Umfrage sein.

Mit dem Vorhaben und der Umsetzung der geplanten Maßnahmen ergibt sich eine gute Chance, das Thema Medizintechnik wieder mehr in den Fokus von Netzwerkaktivitäten im MedEcon-Verband zu rücken. Über die Einzelvorhaben der letzten Jahre hinaus bietet sich nun die Chance, mögliche Kooperationen und gemeinsame Lösungen in den Blickpunkt zu rücken. Dazu wird auch die positiv evaluierte Industrie-in-Klinik-Plattform „neuroMIT“ (Neurovaskuläre Medizin, Innovation und Technik) in Zukunft beitragen können. Das BMBF-Vorhaben soll ab Mitte des Jahres starten, mehr dazu im nächsten Magazin.

MedEcon Ansprechpartnerin: Dr. Carolin Drees, drees@medecon.ruhr

Bioindustry e.V.

Laborgeräte verleihen – Kick-off der Plattform clustermarket in NRW

„Da steht noch die HPLC, die aktuell keiner mehr braucht.“ Solche und ähnliche Situationen sind in vielen Laboren nicht selten. Viele Geräte sind aus ganz unterschiedlichen Gründen nicht vollständig ausgelastet. Gleichzeitig können junge Unternehmen und Start-Ups keine riesigen Investitionen stemmen, um sich die meist teuren Laborgeräte anzuschaffen. Eine Lösung verspricht das Teilen von Gerätschaften oder auch Dienstleistungen.

Hochtechnologische Spezialgeräte und Labore der Universitäten und Technologiezentren gibt es jetzt in der Metropole Ruhr auch zum Leihen – die Plattform clustermarket macht dies möglich! Anfang März ging sie nach Grußworten von Minister Prof. Dr. Pinkwart und Prorektor der Ruhr-Universität Prof. Dr. Meschke offiziell in Betrieb.

Knapp 70 Teilnehmer:innen aus dem gesamten Bundesgebiet haben an der Kick-off Veranstaltung teilgenommen. Die Plattform richtet sich an Wissenschaftler:innen, Start-Ups und Unternehmen, die innovative Projekte in Zukunft agiler und

ressourceneffizienter durch das Leih-Prinzip realisieren können. Koordiniert wurde die Plattform vom Kompetenzverbund Life Sciences.Ruhr (KLIC.Ruhr): dem BioMedizinZentrum Bochum, dem BioMedizinZentrumDortmund, dem Zahnmedizinisch-Biowissenschaftlichen Forschungs- und Entwicklungszentrum (ZBZ) Witten, Bio-Security Bönen. Zusammen mit dem BioIndustry e.V. sowie der Ruhr-Universität Bochum unterstützen MedEcon Ruhr Business-Metropole Ruhr das Kick-off.

Die Plattform bietet dabei wesentlich mehr als das reine Verleihen von Geräten. „Im Grunde kann ein Institut sein gesamtes Inventar an Geräten auf der Plattform abbilden und die interne Nutzung zwischen den eigenen Gruppen und Abteilungen optimieren. Stellt sich dann heraus, dass Kapazitäten ungenutzt bleiben, könnten diese dann öffentlich angeboten werden“, erklärt Dr. Oliver Bonkamp von BioIndustry. Weiterhin können Wissenschaftler:innen auch ihre Expertise als Dienstleistung anbieten, etwa an die Industrie.

<https://clustermarket.com/marketplace-nrw>

Universitätsklinikum Knappschafts Krankenhaus Bochum

Zwei Forschende ins Netzwerk „Global Young Faculty“ berufen

Mit Dr. Sabrina Reinehr, Biologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungslabor der Augenklinik, und Dr. Johannes Jungilligens, Neuropsychologe und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Klinik für Neurologie wurden gleich zwei junge Forschende als Teil des Netzwerkes „Global Young Faculty“ ausgewählt.



Dr. Johannes Jungilligens und Dr. Sabrina Reinehr

Eine Besonderheit, denn insgesamt wurden nur 50 herausragende Nachwuchsforschende der Universitäten Bochum, Dortmund und Duisburg-Essen sowie von außeruniversitären Forschungseinrichtungen des Ruhrgebiets von der vierköpfigen Expertenkommission in die „Global Young Faculty“ berufen, um in den nächsten zwei Jahren gemeinsam an gesellschaftlich relevanten Themen zu arbeiten. Beide haben zur Bearbeitung der gesellschaftsrelevanten Fragestellungen einen Fokus auf das Thema „Gerechtigkeit im Gesundheitssystem“ gelegt. „Auch, wenn die medizinische

Versorgung grundsätzlich auf höchstem Niveau stattfindet, gibt es im Gesundheitssystem oft noch Verbesserungsmöglichkeiten, um die Versorgung von Patient:innen aus benachteiligten und vernachlässigten gesellschaftlichen Gruppen gerechter zu gestalten.

Die Probleme umfassen unter anderem Sprach- und Zugangsbarrieren, aber auch Ängste und Vorurteile“, erklärt Johannes Jungilligens. Sabrina Reinehr ergänzt: „Wir wollen die Global Young Faculty nutzen, um gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen aus anderen Fachdisziplinen und mit Menschen aus betroffenen Gruppen zu sprechen und gemeinsam zu überlegen, wie wir einen Beitrag zu einer gerechteren Gesundheitsversorgung leisten können.“

Ruhr-Universität Bochum

10 Millionen Euro für die Medizin

Zur strukturellen Weiterentwicklung der Universitätsmedizin erhält die RUB ab 2022 für die kommenden Jahren zusätzlich 10 Millionen Euro jährlich vom Land NRW. Das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes und die RUB haben einen Sonder-Hochschulvertrag geschlossen.

Die Empfehlungen des Wissenschaftsrates Ende 2019 waren eindeutig: Die Hochschulmedizin in Bochum muss sich weiterentwickeln, um konkurrenzfähig und attraktiv für Lehrende und Forschende zu bleiben. Trotz einer großen Zahl an Patient:innen, die in den acht beteiligten Kliniken nach neuestem universitärem Standard behandelt werden, wird zu wenig geforscht.

Hier soll nun eine enge Verzahnung zwischen Grundlagenwissenschaften und Klinik die Voraussetzung bilden. Doch im Gegensatz zu den übrigen Universitätskliniken in NRW ist die Bochumer Medizin deutlich unterfinanziert.

Um einen möglichst breiten Innovationsschub auszulösen, werden mit den zusätzlichen Mitteln sogenannte Plattform- oder Z-Facilities ausgebaut und auch neu geschaffen. So soll eine Querschnittsdisziplin Bioinformatik ebenso eingerichtet werden wie beispielsweise Imaging, eine Biobank, ein Netzwerk für Klinische Studien und eine gemeinsame medizinische Forschungsdateninfrastruktur.

Universität Duisburg-Essen

Forschung und Lehre zu Geschlechteraspekten

Aus medizinischer Sicht gibt es wichtige Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Dass sich beispielsweise Herzinfarkte bei Frauen anders äußern, ist inzwischen gut bekannt. Aber es gibt viele weitere Erkrankungen und Therapien, deren geschlechterspezifische Effekte bisher kaum untersucht sind. Die Medizinische Fakultät fördert daher in den kommenden fünf Jahren wissenschaftliche Forschungsvorhaben zur Gendermedizin und unterstützt auch die Einbettung der Gendermedizin in die Ausbildung der Essener Medizinstudierenden. Frau Prof. Dr. Arzu Oezcelik hat seit dem Sommer 2021 eine Genderteildomination inne. So ist sie Professorin für Viszerale Transplantation unter Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Aspekte und stellvertretende Direktorin der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie am Universitätsklinikum Essen.

UMEA Clinician Scientist verlängert

Wenn Ärzt:innen neben ihrer Arbeit in der Klinik zusätzlich forschen möchten, benötigen sie zeitlichen und finanziellen Freiraum. Seit 2019 werden deshalb Ärzt:innen an der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen (UDE) durch die Clinician Scientist Academy der Universitätsmedizin Essen (UMEA) gefördert. Die Förderung umfasst Freistellungszeiten für Forschung von im Durchschnitt 50 Prozent sowie ein begleitendes Mentoring- und Qualifizierungsprogramm. Aufgrund der bereits erzielten Erfolge hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) jetzt eine weitere Förderung über rund 1,35 Millionen Euro für die nächsten 2 Jahre bewilligt.

Universität Witten/Herdecke Gesundheitsdaten der Forschung spenden?

75 Prozent der deutschen Smartphone-Nutzer:innen haben frei verfügbare Gesundheits- und Fitness-

Apps installiert (Bitkom-Umfrage 2020). In erster Linie sollen sie zur Verbesserung ihrer Gesundheit dienen, doch die dabei generierten Daten sind gleichzeitig von besonderem Wert für die Forschung. Als Längsschnittdaten können sie Anhaltspunkte für die Entwicklung besserer und neuer Medikamente, die schnellere Diagnose seltener Erkrankungen oder die Behandlung chronischer Krankheiten liefern. Dafür müssen diese Daten jedoch von Nutzer:innen für die Forschung freiwillig zur Verfügung gestellt werden. Gibt es einen attraktiven Gegenwert außer Geld, der Personen, die ihre gesundheitsrelevanten Daten selbst tracken, dazu bewegen könnte, diese für die Forschung zu spenden? Die Wissenschaftler:innen ziehen folgende Erkenntnis aus ihrer Studie: Prosoziale Motive fördern die Bereitschaft zur digitalen Gesundheitsdatenspende unter Health Self-Trackern und sollten bei einer Kampagnengestaltung berücksichtigt werden, um die Chance zu erhöhen, Zugang zu persönlichen gesundheitsrelevanten Daten für die Forschung zu erhalten.

Kinderschutz geht uns alle an
Bochumer Kongress zeigt Verbesserungsmöglichkeiten auf



Kindergartenschließungen, Schulschließungen und weitere Maßnahmen führten in den Lockdowns 2020 zu einem allgemeinen Rückgang von Hinweisen auf Kindeswohlgefährdungen an die Jugendämter. Auch die Kinderschutzambulanzen in den Kinder- und Jugendkliniken verzeichneten in dieser Zeit laut der Studie „Medizinischer Kinderschutz während des Corona-Lockdowns“ des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf einen Rückgang von Fällen.

Doch dies ist laut den Experten auf dem zweiten MeKidS.best Kongress am 8. Dezember 2021 kaum auf eine Verringerung von Gewalt, Vernachlässigung und Missbrauch zurückzuführen. Vielmehr muss man von einer hohen, leider unerkannten Dunkelziffer ausgehen.

Kinderschutz liegt als hoheitliche Aufgabe maßgeblich im Verantwortungsbereich der Jugendämter. „Doch diese sind aufgrund fragmentierter Zuständigkeiten und fehlender einheitlicher Standards in den Städten und Gemeinden sehr unterschiedlich ausgerüstet. Hier liegt eines der Kernprobleme.“, so Britta Altenkamp, Vorsitzende der Kinderschutzkommission im Ausschuss für Familie, Kinder und Jugend NRW. Auch eine verbesserte Finanzierung der Jugendämter sei notwendig. Die Pandemie hat diese Bedarfe noch einmal in aller Deutlichkeit sichtbar gemacht. Doch bei allen Anliegen zu verbesserten Ausstattungen in der Jugendhilfe gilt nicht weniger dringlich, den Schulterchluss mit denjenigen Institutionen zu suchen, die in alltäglichen Kontexten mit den Kindern und ihren Familien zu tun haben. Neben dem Bildungsbereich ist hier nicht zuletzt das Zusammenwirken mit den gesundheitsversorgenden Einrichtungen – zuvorderst den Kinder- und Jugendarztpraxen und den -kliniken – zu systematisieren.

Gemeinsames Impulspapier mit DGKIM und BVKJ

Daher zeigte Dr. Uwe Kremer, Geschäftsführer MedEcon Ruhr, anhand des gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Kinderschutz in der Medizin e.V. (DGKiM) und dem Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ) formulierten Impulspapiers in sieben Punkten auf, welche Rahmenbedingungen es für einen systematischen und verlässlich leistbaren Beitrag aus dem Gesundheitswesen braucht. „Neben übergreifenden Finanzierungsstrukturen sind hier vor allem auch integrierte Konzepte der Zusammenarbeit mit sozialräumlicher Verankerung erforderlich.“, appellierte Dr. Kremer. Die Politik sei jetzt gefordert, Rahmenbedingungen zu schaffen. Im neu gewählten Bundestag hätten nun Gesundheitsausschuss und Familienausschuss gemeinsam die Chance, die Weichen dafür zu stellen.

1.300 Interessierte schalteten sich bundesweit zum hybriden MeKidS.best Kongress zu. Die Aufnahme des Livestreams und weitere Impressionen finden Sie unter: <https://mekids-best.de>
MedEcon Ansprechpartnerin: Inja Klinksiek,
klinksiek@medecon.ruhr



Ein Blick hinter die Kulissen, kurz vor dem Start des Live-Streams.

Kinderschutz in der Medizin verankern!

Gemeinsamer Impuls von

Stand 08.12.2021



UNSERE ZIELE

Auch im Gesundheitssystem Verantwortung übernehmen

Zunehmende Fallzahlen von Gewalt gegen und Vernachlässigung von Kindern und Jugendlichen machen deutlich, dass Kinderschutz eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist. Auch medizinische Einrichtungen müssen Verantwortung übernehmen und ihren Beitrag leisten.

Dunkelziffer verringern

Jedem von einer Kindeswohlgefährdung betroffenen Kind, das an irgendeiner Stelle im Gesundheitssystem vorstellig wird, soll die jeweils notwendige medizinische Expertise und Hilfe zuteilwerden.

Einheitliche Versorgungsstrukturen etablieren

Strukturen für den Kinderschutz müssen entlang der Versorgungsketten im Gesundheitssystem standortunabhängig nach den gleichen Regeln, Mechanismen und Logiken organisiert sein.

Spezielle Angebote für Gesundheitseinrichtungen schaffen

Gesundheitseinrichtungen müssen im Bedarfsfall zeitnah und niederschwellig auf Beratungs- und Konsileistungen z.B. von Kinderschutzgruppen, aus der Rechtsmedizin, (Sozial-)Pädiatrie sowie der Kinder- und Jugendpsychiatrie zurückgreifen können.

Verlässliche Netzwerkarbeit ermöglichen

Kinderschutz kann nur als gemeinsames Wirken der Akteure gelingen. Daher müssen einrichtungs-, sektoren- und sozialgesetzbuchübergreifende Netzwerke fallunabhängig aufgebaut und gepflegt werden.

Sozialräumliche Versorgungsmodelle einbeziehen

Medizinischer Kinderschutz muss als Aufgabenfeld der Daseinsvorsorge immer auch integrierter Bestandteil sozialräumlich orientierter Versorgungsmodelle sein.

GKV-Regelfinanzierungsmodelle umsetzen

Flächendeckend geltende Systematiken setzen Ressourcen voraus. Dafür müssen regelhafte und verlässliche Finanzierungsmechanismen im Gesundheitssystem geschaffen werden.



Das Impulspapier können Sie hier herunterladen:
<https://bit.ly/impulspapier>

WEBGESPRÄCH: Verantwortungsgemeinschaft im Kinderschutz

Kinderschutz liegt in der Verantwortung unterschiedlicher Akteure. Um den Schutz von Kindern und Jugendlichen gewährleisten zu können, bedarf es einer guten Zusammenarbeit an den Schnittstellen der verschiedenen Systeme. Im Rahmen des MeKids.best Projektes hat im Januar ein Webgespräch zum Thema „Verantwortungsgemeinschaft im Kinderschutz: Gesundheitssystem, Jugendhilfe und Justiz“ stattgefunden.

In der Veranstaltung wurden insbesondere die Rollen der Rechtsmedizin, des Jugendamtes und des Familiengerichts als wesentliche Akteure der Verantwortungsgemeinschaft im Kinderschutz aufgezeigt. In dem ersten Vortrag stellte Dr. med. Britta Gahr, Fachärztin für Rechtsmedizin und Leiterin der Ambulanz des Institutes für Rechtsmedizin, Universitätsklinikum Düsseldorf, sogenannte Red Flags der Kindeswohlgefährdung vor. Somit wurden den rund 130 Teilnehmenden bundesweit explizite Warnzeichen bzw. potentielle Indikatoren aufgezeigt,

die auf mögliche Kindeswohlgefährdungen hindeuten. Die häufigste Fehlerquelle in Kinderschutzfällen sind Defizite beim Austausch von Informationen und der Zusammenarbeit verschiedener Akteure. Prof. Dr. Brigitta Goldberg, Professorin für Jugendhilferecht, (Jugend-)Strafrecht und Kriminologie an der Ev. Hochschule Rheinland-Westfalen-Lippe, Bochum, bildete daher nicht nur die Aufgabenfelder des Gesundheitssystems, der Kinder- und Jugendhilfe und des Familiengerichts ab, sondern klärte in ihrem Vortrag auf, wann Fachkräfte Informationen an andere Akteure im Kinderschutzprozess, unter Einhaltung der Datenschutzvorschriften, weitergeben dürfen. Der Austausch innerhalb des Webgesprächs hat verdeutlicht, dass wir uns für eine gelingende Zusammenarbeit im Kinderschutz nicht bloß die Frage stellen sollten, wer trägt die Verantwortung, sondern wer trägt *welche* Verantwortung.

Die Präsentationen der Referentinnen finden Sie auf der Webseite www.mekids-best.de

DAK-Gesundheit Kinder- und Jugendreport

Mehr Jugendliche mit Depressionen in NRW

Während der Corona-Pandemie sind Jugendliche in Nordrhein-Westfalen stärker psychisch belastet. 2020 wurden zwei Prozent mehr Mädchen und Jungen im Alter zwischen 15 und 17 Jahren erstmals mit einer Depression ärztlich behandelt als im Vorjahr.

Das ist ein zentrales Ergebnis des aktuellen Kinder- und Jugendreports der DAK-Gesundheit für Nordrhein-Westfalen. Auch im Bereich Adipositas wurde ein negativer Einfluss der Corona-Pandemie deutlich. So stiegen die Behandlungen von stark übergewichtigen Grundschulkindern um rund 17 Prozent. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse fordert DAK-Landeschef Klaus Overdiek von der neuen Landesregierung mehr Engagement für die Kinder- und Jugendgesundheit.

„Die Corona-Pandemie hat den Alltag der Kinder und Jugendlichen in Nordrhein-Westfalen deutlich verändert. Unser aktueller Report zeigt dringenden Handlungsbedarf in vielen Bereichen der Kinder- und Jugendgesundheit. Vielen Mädchen und Jungen geht es nicht gut. Wir müssen etwas tun“, so Klaus

Overdiek, Leiter der Landesvertretung Nordrhein-Westfalen der DAK-Gesundheit. „Nach der Wahl muss die neue Landesregierung das Thema Kinder- und Jugendgesundheit oben auf ihre Agenda setzen. Hierbei sollte vor allem die psychische Gesundheit eine bedeutende Rolle spielen. Unser Report kann der neuen Landesregierung wichtige Erkenntnisse für die Entwicklung gesundheitspolitischer Maßnahmen liefern.“

Der Kinder- und Jugendreport zeigt darüber hinaus, dass Vorsorgeuntersuchungen in Nordrhein-Westfalen rückläufig sind. So ging die Zahl der durchgeführten U-Untersuchungen im Jahr 2020 gegenüber dem Vorjahr um rund zwei Prozent zurück. Auf Bundesebene wurden im Jahresmittel konstante Fallzahlen beobachtet. Auffallend ist, dass U-Untersuchungen für Kinder (U3-U9) und Jugendliche (J1) in den Städten mit über zwei Prozent stärker abnahmen als im ländlichen Raum (-0,6 %). „Vorsorgeuntersuchungen sind in der gesundheitlichen Entwicklung von Kindern wichtige Gradmesser“, sagt Overdiek. „Es erfüllt uns mit Sorge, dass diese weniger in Anspruch genommen wurden.“

Bergmannsheil und Kinderklinik Buer Expertin für Kindergastroenterologie

In der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Gelsenkirchen hat sich Dr. Christiane Schmidt-Blecher gleich auf zwei besondere Fachgebiete in der ambulanten und stationären Versorgung spezialisiert. In ihrer Abteilung für Pädiatrische Gastroenterologie und Pädiatrische Gefäßmalformationen behandelt die leitende Ärztin zum



einen Kinder mit Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes und zum anderen Kinder mit angeborenen Gefäßfehlbildungen, wie etwa Feuermale und Blutschwämmchen. „Die Abteilung stellt in dieser Kombination eine Besonderheit in der Kliniklandschaft dar“, sagt Dr. Christiane Schmidt-Blecher. Die Behandlung erfolgt ambulant in der Sprechstunde, aber auch stationär. Unklare Bauchschmerzen, chronische Verstopfung, auch ständiger Durchfall seien Symptome, die abgeklärt werden sollten. Viele Erkrankungen des Verdauungstraktes wirken sich ungünstig auf Gedeihen und Wachstum der betroffenen Kinder aus.

Kath. Klinikum Bochum 80 Prozent der Haut ersetzt

Der Fall gilt weltweit als einzigartig: 2015 hatte ein deutsch-italienisches Team einem damals siebenjährigen Jungen 80 Prozent seiner Haut mit seinen genmodifizierten Stammzellen ersetzt. Er litt unter der lebensbedrohlichen Schmetterlingskrankheit Epidermolysis bullosa. Rund fünf Jahre später ist die Haut stabil und hat die gleichen sensorischen Qualitäten wie gesunde Haut. Die Behandelnden aus dem Center for Regenerative Medicine an der Universität von Modena (Italien) und dem Brandverletzten-Zentrum RUB berichteten in der Zeitschrift New

England Journal of Medicine im Dezember 2021. Nachdem alle konservativen und chirurgischen Therapieversuche seinerzeit erfolglos geblieben waren, gelang es dem internationalen Team, dem kleinen Patienten Haut zu entnehmen, gentechnisch aufzuarbeiten und anschließend auf die Wundflächen zu transplantieren. Nie zuvor war dieses Verfahren auf einer so großen Hautfläche angewandt worden.

RKI beruft Folke Brinkmann in Experten-Beirat



Dr. Folke Brinkmann, Oberärztin und (komm.) Leiterin der Abteilung Pädiatrische Pneumologie in der Universitäts-Kinderklinik des Katholischen Klinikums Bochum, ist in den Experten-Beirat des Robert-Koch-Instituts (RKI) berufen worden. Sie gilt im Zusammenhang mit dem Coronavirus als eine der profiliertesten Medizinerinnen Deutschlands und ist an mehreren vielbeachteten Studien beteiligt. Ihre Einschätzungen sind bundesweit gefragt. Mit der Berufung in das prominent besetzte RKI-Gremium wird ihre ärztliche Kompetenz sowie ihre kontinuierliche Präsenz in wissenschaftlichen Medien sowie in der Presse erneut eindrucksvoll gewürdigt.

Corona-Maske mindert nicht die Leistung



Masken zu tragen, ist in der Corona-Zeit zum Alltag geworden. Immer wieder wurden aber auch sorgenvoll Fragen gestellt: Treten dabei gesundheitliche Schäden auf? Wird die Atmung beeinträchtigt? Und wie steht es mit der kognitiven Leistungsfähigkeit? Antworten gibt eine Studie, die in Zusammenarbeit mit der Gesamtschule Berger Feld in Gelsenkirchen durchgeführt wurde. Fazit: Das Tragen der Maske wirkt sich nicht negativ auf die Leistungs- und Aufnahmefähigkeit der Schüler:innen aus. An der Studie nahmen 133 Schüler:innen im Alter von 11 bis 14 Jahren in insgesamt 13 Klassen der Jahrgangsstufen 5, 6 und 7 teil. Alle Räume hatten gute Ventilationssysteme und waren mit einem Luftfilter ausgestattet. Signifikante Abweichungen in den Testergebnissen gab es – bezogen auf das Tragen der Maske – in keiner der drei Jahrgangsstufen. Darüber hinaus zeigte sich, dass sportliche Betätigung einen positiven Einfluss auf die kognitive Leistungsfähigkeit der Schüler:innen hat. Unbeeinträchtigt von der Maske zeigten sich insbesondere Schüler:innen, die viel Sport treiben. Die Studie wurde in der Fachzeitschrift „Children“ veröffentlicht.

LWL-Universitätsklinikum Bochum Familien in der Pandemie

Zum Welttag der Seelischen Gesundheit am 10. Oktober hatten die LWL-Universitätsklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Präventivmedizin im Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) und das Ambulante Jugendhilfezentrum Bochum-Mitte (AJHZ) des St. Vinzenz e.V. an die Familien in der Pandemie erinnert. Seit mehr als zwei Jahren werden sie in besonderer Weise gefordert und durch die Rahmenbedingungen von Corona stark belastet. Dies hat nicht nur Folgen für den Einzelnen, sondern für das gesamte Familiensystem. Essstörungen bei jungen Menschen, Angst- und Zwangsstörungen, Depressionen und Suchterkrankungen geraten in den Familien-Fokus. Junge wie erwachsene Angehörige psychisch erkrankter Menschen kommen schnell an ihre Grenzen. „Wir dürfen die Familien nicht aus dem Blick verlieren. Sie verdienen besondere Aufmerksamkeit, denn Kinder und Jugendliche haben in diesen Tagen erlebt, dass Vater oder Mutter nicht mehr so psychisch stabil sind. Und Eltern bemerken bei ihren Kindern plötzlich Auffälligkeiten im Verhalten“, so Prof. Georg Juckel, Ärztlicher Direktor des LWL-Universitätsklinikums Bochum.

Ruhr-Universität Bochum Psychologische Hilfe für Mütter und Kinder



Gezielte Hilfe bei Ängsten, Depressionen und der Borderline-Persönlichkeitsstörung bieten zwei Studien am Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit (FBZ) der Ruhr-Universität Bochum (RUB). Das Team aus Psycholog:innen sucht noch Mütter und Kinder, die daran teilnehmen möchten. Kinderängste werden vor Ort und unterstützt durch eine App, zu Hause behandelt. Mütter mit einer Borderline-Störung können an einem Gruppentraining teilnehmen. Im Fokus steht die Frage, ob auch die Kinder von der Behandlung der Mütter profitieren und wie sich das Training auf die Mutter-Kind-Beziehung auswirkt.

St. Elisabeth Gruppe Neuer Direktor der Klinik für Kinderchirurgie



Seit August 2021 leitet Prof. Dr. Jochen Hubertus die Klinik für Kinderchirurgie des Marien Hospital Witten. Den 47-Jährigen zog es für seine neue Tätigkeit

von München in das Ruhrgebiet. An seiner neuen Wirkungsstätte behandelt er mit seiner Expertise auch Kinder mit seltenen Fehlbildungen und Tumoren. Zudem übernimmt der Facharzt für Kinderchirurgie in Witten den Lehrstuhl für Kinderchirurgie an der Ruhr-Universität Bochum – den einzigen seiner Art in ganz Nordrhein-Westfalen. Der neue Direktor will das Spektrum der bestehenden Behandlungsmöglichkeiten weiter ausbauen und mithilfe seiner Kompetenzen und Erfahrungen erweitern. „Das Marien Hospital Witten soll auch für Kinder mit seltenen angeborenen Fehlbildungen eine Anlaufstelle sein“, erklärt er.

Universität Duisburg-Essen Neue Therapien von Präeklampsie

Bis zu 8 Prozent aller Schwangerschaften sind in Europa durch eine Präeklampsie gefährdet, einer schweren Schwangerschaftskomplikation, die durch Bluthochdruck begleitet ist. Sie kann alle Organsysteme einer Mutter betreffen und im schlimmsten Fall zum Tod von Mutter und Kind führen. Ein Team der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen (UDE) erforscht nun in einem Projekt die Ursachen und Folgen dieser schweren Erkrankung. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützt das Vorhaben in den kommenden 3 Jahren mit 563.000 Euro. Im Mittelpunkt des Vorhabens steht das vielversprechende Protein „soluble Fms-Like Tyrosinkinase-1“, kurz sFLT-1. Studien haben gezeigt, dass dieses Protein bei Schwangeren mit Präeklampsie vermehrt im Blut der Mutter vorhanden ist. „Wir werden in diesem Projekt genau untersuchen, welche Rolle sFLT-1 bei der Entwicklung einer Präeklampsie spielt und wie diese die neurologische Entwicklung eines Kindes beeinflusst“, sagt Neurowissenschaftler Prof. Dr. Ivo Bendix von der Klinik für Kinderheilkunde I.

Allergische Überreaktion bei Asthma verhindern

Schätzungsweise jedes achte Kind in Deutschland leidet unter Asthma. Schuld daran ist eine übertriebene Reaktion des Immunsystems auf eigentlich harmlose Stoffe wie Pollen oder Hausstaub. Essener Forschende möchten die Gründe für solch eine Überreaktion besser verstehen und Mittel finden, mit denen unser Abwehrsystem zurück ins Gleichgewicht gebracht werden kann. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützt ihr Vorhaben für 3 Jahre mit 380.000 Euro. Die Auslöser der Lungenerkrankung untersucht seit Jahren eine Essener Forschungsgruppe um Prof. Dr. Christian Taube, Dr. Sebastian Reuter und Dr. Hendrik Beckert von der Klinik für Pneumologie der Ruhrlandklinik. Im jetzt geförderten Projekt konzentrieren sie sich auf sogenannte Wnt-Proteine. „Erste Ergebnisse in unseren Asthma-Modellen zeigen eindrucksvoll das große Potenzial von Wnt-Proteinen“, sagt Immunologe Dr. Beckert. Demnach können diese vom Körper selbst produzierten Eiweiße einen Signalweg zwischen Zellen aktivieren und damit vermutlich auch das Verhalten des Immunsystems beeinflussen. Als eine Art Kommunikationsmittel tragen sie dazu bei, dass Heilungsprozesse ausgelöst werden und die Körperabwehr nach einem überstandenen Infekt wieder in den Ausgangszustand versetzt wird.

Neurovaskuläres Netz Ruhr entwickelt sich weiter

Auf Basis eines ambitionierten Handlungskonzeptes und einer breit angelegten finanziellen Unterstützung von z.Zt. 20 Kliniken hat die neue Geschäftsstelle des Neurovaskulären Netz Ruhr ihre Arbeit aufgenommen: Hauptamtlich betreut von der MedEcon Ruhr GmbH und in Nutzung der Synergien zwischen dem NVNR und dem MedEcon-Netzwerk.



Das Ruhrgebiet nimmt mit seinen neurologischen Kliniken und ihren Stroke Units seit langer Zeit eine Vorreiterrolle in der akutmedizinischen Versorgung von Schlaganfallpatienten ein. Für die Gesamtregion sichtbar wurde dies 2010 mit der Gründung des Netzwerkes „Die Neurologischen Kliniken. Netzwerk Ruhrgebiet gegen den Schlaganfall“. Hieraus entwickelte sich 2015 das „Neurovaskuläre Netz Ruhr – NVNR“.

Der Hintergrund: Studien der letzten Jahre haben gezeigt, dass die Versorgung auf den spezialisierten Stationen der Stroke Units die Sterblichkeit und das Risiko bleibender Schäden erheblich verbessert. Durch die enge Kooperation mit Neuroradiologen, Neurochirurgen, Gefäßchirurgen und Kardiologen können geeignete Akutmaßnahmen unmittelbar eingeleitet werden. Gerade auch die Effektivität der mechanischen Rekanalisationsverfahren – der Thrombektomie – konnte die Notwendigkeit der Spezialisierung eindrucksvoll unterstreichen. Damit ergaben sich aber auch neue Herausforderungen für eine vernetzte Versorgung, um den flächendeckenden Zugang zu diesen Therapieverfahren im klinischen Alltag zu gewährleisten.

Dementsprechend nahmen die Versorgungsempfehlungen der Fachgesellschaften nach der Etablierung der Stroke Units nunmehr die Bildung sog. neurovaskulärer Netzwerke in den Fokus. Mit Blick auf die Größe des Versorgungsraumes an der Ruhr mit seinen mehr als 5 Mio. Einwohnern sind nach den Vorgaben der Deutschen Schlaganfall-Gesellschaft (DSG) mittlerweile 4 teilträumliche Netzwerke etabliert worden: die Neurovaskulären Netzwerke Ruhr-Nord, Ruhr-Südwest, Ruhr-Ost sowie Ruhr-Universität Bochum haben die Zertifizierung durch die Deutsche Schlaganfall Gesellschaft (DSG) erfolgreich durchlaufen und setzen die Versorgungsempfehlungen der Fachgesellschaften vor Ort um.



Gleichzeitig gehen die Perspektiven dieser Netzwerke zunehmend über die akutmedizinische Versorgung hinaus und erweitern sich um die nachgelagerten Versorgungsketten, also um die Nachsorge, Rehabilitation und Langzeittherapien.

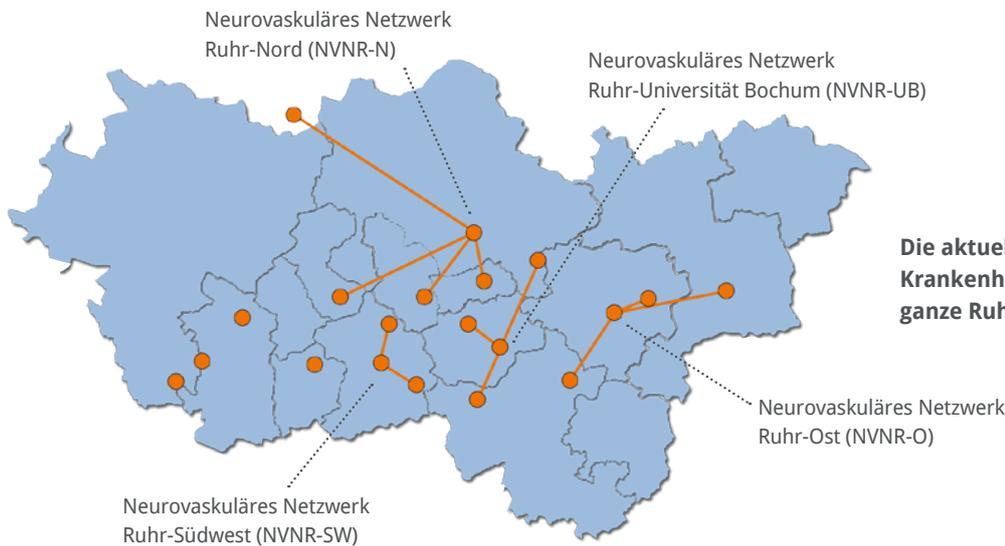
Heute versteht sich das mittlerweile als eingetragener Verein verfasste Neurovaskuläre Netz Ruhr zum einen als Netzwerk der an der Schlaganfallversorgung beteiligten Kliniken und neuromedizinischen Disziplinen (unter Einschluss der Neuroradiologie und Neurochirurgie) des Ruhrgebiets, das zudem die Zusammenarbeit mit benachbarten Disziplinen (z. B. Anästhesiologie und Intensivmedizin, Kardiologie, Gefäßchirurgie) systematisch befördern will. Zum anderen versteht es sich als übergreifendes Dach für die teilregionalen Netzwerke – auch und gerade mit dem Zweck, die Kräfte zu bündeln und eine gemeinsame Infrastruktur zu schaffen. In diesem Sinne hat es sich in 2021 auf ein weitreichendes Handlungskonzept und eine damit verbundene Professionalisierung verständigt.

Wesentliche Elemente des Handlungskonzeptes des NVNR lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- *Entwicklung von integrierten regionalen Versorgungskonzepten* von der Akutversorgung über die Nachsorge und Rehabilitation bis hin zur Langzeittherapie und deren Platzierung in der gesundheitspolitischen Versorgungsplanung und Vergütungsstruktur
- *Planung, Akquisition und Durchführung von Projekten* mit Einwerbung von Drittmitteln, z.B. klinische Studien, und unter Nutzung der unvergleichlichen Dichte von Bevölkerung und Patientengut wie auch der Qualitäten der gemeinsamen Versorgungsinfrastruktur
- *die Kliniken unterstützende Dienstleistungen* insbesondere bei der Optimierung von Versorgungsschnittstellen, bei Strukturprüfungen des MDK, der Zertifizierung von Stroke Units und Netzwerken, bei Fortbildungen etc.
- *Öffentlichkeitsarbeit und Interessensvertretung* im Bereich der Neurovaskulären Medizin – im Dialog mit versorgungsrelevanten Partnern in der Region (wie er mit Rettungsdiensten schon auf den Weg gebracht worden ist) wie auch mit landes- und bundespolitisch relevanten Institutionen und Akteuren.

Getragen von der finanziellen Unterstützung von z.Zt. 18 Kliniken ist nunmehr die Geschäftsstelle eingerichtet worden, die die Umsetzung des Handlungskonzeptes unterstützen und gewährleisten soll. Sie wird auf der Basis einer Kooperationsvereinbarung von der MedEcon Ruhr GmbH hauptamtlich betreut und ist auch in ihren Räumlichkeiten angesiedelt.

Die Zusammenarbeit mit MedEcon Ruhr hat bereits eine lange Tradition und wird auch in Zukunft sicher über die Geschäftsstelle im engeren Sinne hinausgehen. Konkrete Verbindung gibt



Die aktuell 20 beteiligten Krankenhäuser sind über das ganze Ruhrgebiet verteilt.

es seit jeher mit dem Teleradiologieverbund in der akutmedizinischen Versorgung. In Verbindung damit eröffnen sich Perspektiven in Bezug auf telemedizinische und KI-basierte Mechanismen der neurovaskulären Diagnostik. Aussichtsreich sind die Kooperationsperspektiven auf dem Gebiet neuromedizinischer Technologien und neuer Versorgungsformen in der Nachsorge und Langzeittherapie („Chronic Care“).

Die zukunftsfähige Schlaganfallversorgung beruht auf funktionierenden Klinik-Netzwerken mit Spezialisierungen und langfristigen Kooperationen im gesamten Behandlungspfad. Wie professionell sich Regionen dabei aufstellen, macht einen erheblichen Unterschied für die Qualität der Patientenversorgung und für die wirtschaftlichen Perspektiven der beteiligten Kliniken. Aus diesen Gründen arbeiten wir intensiv an der Gestaltung des größten Neurovaskulären Netzwerkes in Deutschland.

MedEcon Ansprechpartner ist Dr. Christoph Monfeld,
koordination@nvnr.net

Berufsgenossenschaftliches Universitätsklinikum Bergmannsheil

Wo tasten so gut ist wie sehen

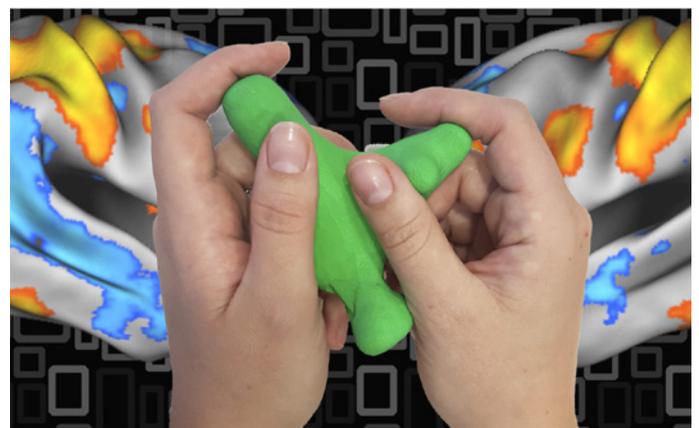
Haben Sie sich schon einmal gefragt, warum Sie in der Lage sind, Objekte in ihrer Umgebung gleichermaßen mit dem Tastsinn aber auch mit dem Sehsinn zu erkennen – und zwar auch, wenn ihnen nur einer der zwei Sinne zur Verfügung steht? Genau dieses Phänomen haben Neurowissenschaftler:innen und Neurowissenschaftler des Sonderforschungsbereichs (SFB) 874 zum Schwerpunkt ihrer Forschung gemacht.

Sie widmeten sich der Frage, warum visueller und taktiler Sinn in bestimmten Bereichen austauschbar sind. Die Erkenntnisse der Studie deuten darauf hin, dass dieselben Formmerkmale sowohl für den visuellen als auch für den taktilen Sinn relevant sind und in beiden Fällen zu einer vergleichbaren Wahrnehmung von Objekten führen.

Die Wissenschaftler:innen konnten zeigen, dass sowohl der visuelle als auch der taktile Sinn zur Bildung von übereinstimmenden Wahrnehmungen führten. „Beeindruckend war dieses Ergebnis insbesondere wegen der Neuartigkeit der Objektformen für alle Teilnehmer:innen. Die übereinstimmende Wahr-

neuroMIT
Medizin Innovation Technik

Mit der positiv begutachteten Industrie-in-Klinik-Plattform neuroMIT konnte bereits ein erster proaktiver Schritt zur Einwerbung von Projekten realisiert werden: Die Plattform soll mit ihrem Dienstleistungsportfolio als ein Innovationsmotor an der Schnittstelle von Medizintechnologie und Gesundheitsversorgung fungieren und Unternehmen und Kliniken zum Thema neurovaskuläre Medizin, Innovation und Technik zusammenführen. Das Projekt soll Mitte 2022 an den Start gehen.



nehmung bildete sich ohne jegliche Vorerfahrung oder Erinnerung“, so Prof. Dr. Martin Tegenthoff, Direktor Neurologische Universitätsklinik und Poliklinik.

„Weiterhin war zu beobachten, dass beide Sinne ähnliche Merkmale verwenden, um das Objekt wahrzunehmen“, ergänzt Erstautorin Sepideh Tabrik, Neurologische Universitätsklinik und Poliklinik. „Dies deutet darauf hin, dass beide Sinnesarten einen ähnlichen kognitiven Prozess zur Darstellung von Forminformationen nutzen. Dies könnte erklären, warum Menschen verschiedene Sinnesarten austauschbar nutzen können.“

Alfried Krupp Krankenhaus

Europäische Moyamoya-Spezialisten

Die Essener sind von der Europäischen Kommission zum Mitglied des europäischen Referenznetzwerkes für multisystemische Gefäßkrankheiten (VASCERN) ernannt worden.

In dem virtuellen Netzwerk tauschen sich ausgewiesene Spezialisten über die hochkomplexe Behandlung seltener Krankheiten aus. Allein in Deutschland leiden vier Millionen Menschen unter seltenen Krankheiten. „Wir sind ‚European Reference Networks-Zentrum‘ für den Schwerpunkt Moyamoya. Mit drei weiteren europäischen Zentren in Paris, Mailand und Leiden sind wir in die neue, hochspezialisierte Arbeitsgruppe berufen worden“,



freut sich Prof. Dr. med. Markus Krämer, Leitender Oberarzt der Klinik für Neurologie. Die Moyamoya-Erkrankung kann Ursache für einen Schlaganfall im jungen Alter sein. Seit den 1980er Jahren wird die seltene Erkrankung der Hirngefäße im Alfred Krupp Krankenhaus multidisziplinär behandelt. Das Team besteht aus Ärzten, Pflegenden, MFAs und vielen weiteren Mitarbeitern der Kliniken für Neurologie, Neurochirurgie, Neuro radiologie und Anästhesie.

Klinikum Dortmund

Medizinphysik-Experte erhält Förderpreis



Der Medizinphysik-Experte Felix Bärenfänger ist im Dezember mit dem Förderpreis 2021 der Biomedizinischen Gesellschaft Dortmund ausgezeichnet worden. Damit würdigt die Jury seine praxisnahe Forschungsarbeit zur Dosisbelastung von Untersucher und Patient:innen bei der Behandlung von Schlaganfall-Patienten. Bärenfänger nämlich, der am Institut für Medizinische Strahlenphysik und Strahlenschutz arbeitet, hatte ein Verfahren entwickelt, das es ermöglicht, aus den erfassten Untersuchungsdaten das Risiko von strahlenbedingten Hautreaktionen der Patient:innen abzuschätzen. In einem zweiten Schritt wurden die Geräteeinstellungen soweit optimiert, dass sich die Dosis und das damit verbundene Risiko für Hautreaktionen um ca. 50% reduzieren lässt. Zur weiteren Dosisreduktion für das medizinische und pflegerische Personal testete das Team um Prof. Stefan Rohde, Direktor der Klinik für Radiologie und Neuroradiologie, und Felix Bärenfänger in einem Anschlussprojekt moderne Strahlenschutz-Systeme für den Kopf des Untersuchers. Prof. Rohde ist stolz auf diese Forschungsergebnisse aus dem eigenen Klinikum: „Sie ermöglichen es uns, unseren Mitarbeitenden bei derartigen Eingriffen am Patienten künftig noch mehr Sicherheit zu geben.“

Ruhr-Universität Bochum

Einblicke in die Evolution des Gehirns

Der große und kompliziert gefaltete Neokortex gibt uns Menschen viele unserer intellektuellen Fähigkeiten und unterscheidet uns damit von allen anderen Spezies. Ein Forschungsteam um Dr. Tran Tuoc (3.v.l.) aus der Abteilung Humangenetik hat einen wichtigen Faktor identifiziert, der im Verlauf der Evolution zu dieser Gehirnentwicklung geführt haben könnte: die sogenannte H3-Acetylierung basaler

Vorläuferzellen von Nervenzellen. Diese Erkenntnis könnte auch Wege zur Behandlung neurodegenerativer Erkrankungen eröffnen. Der Neokortex ist in sechs neuronale Schichten und viele funktionale Bereiche gegliedert. Sie bilden die strukturelle Grundlage für die Verarbeitung sensomotorischer Reize und viele unserer intellektuellen Fähigkeiten. „Man nimmt an, dass diese Entwicklung unser Verhalten und unsere kognitiven Fähigkeiten geprägt und unsere Spezies so einzigartig gemacht haben“, erklärt Tran Tuoc.

Kath. Klinikum Bochum

Wie Nahrungsergänzungsmittel bei Multipler Sklerose wirken



Autoimmunerkrankungen wie die Multiple Sklerose (MS) gehen häufig mit einem Ungleichgewicht der Darmflora einher. Ob und wie die Gabe von bestimmten Nahrungsergänzungsmitteln wie Propionsäure erfolgversprechend für die Behandlung ist, wird ein Forschungsteam unter Leitung von Prof. Dr. Ralf Gold (2.v.l.) untersuchen. Für das geplante Projekt wurde das Team der Klinik für Neurologie des St. Josef Hospitals im November 2021 mit dem 12. Oppenheim-Förderpreis für Multiple Sklerose der Firma Novartis Pharma GmbH ausgezeichnet. Der Preis ist mit 50.000 Euro dotiert. In einer vorangegangenen Studie konnten die Forschenden bereits zeigen, dass die kurzkettige Fettsäure Propionsäure einen positiven Einfluss auf den Krankheitsverlauf von Multipler Sklerose zeigt. Sie erhöhte den Anteil an entzündungshemmenden regulatorischen T-Zellen des Immunsystems und reduzierte damit Entzündungsprozesse deutlich.

Universität Duisburg-Essen

DFG-Förderung für Schlaganfall-Forschung

Schlaganfall gilt weltweit als zweithäufigste Todesursache. Bei einem sogenannten Apoplex stirbt Hirngewebe durch plötzlich auftretende Durchblutungsstörungen unwiderruflich ab. Betroffene können beispielsweise nicht mehr sprechen. Dank sogenannter plastizitätsfördernder Therapien kann unbeschädigten Zellen jedoch geholfen werden, neue Funktionen zu erlernen. Forschende der Medizinischen Fakultät möchten jetzt in einem Projekt die Grundlage schaffen für neue Therapien, mit denen die neurologische Genesung von Schlaganfall-Patient:innen gefördert werden kann. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützt ihr Vorhaben für 3 Jahre mit knapp 400.000 Euro. Im Fokus der Betrachtung steht die „extrazelluläre Matrix“, kurz ECM. Dieser Teil des Nervensystems ist wie ein Gelee, das von Zellen hergestellt wird, um die Stabilität und Integrität des Gehirns aufrechtzuerhalten. „Wir erforschen, wie die extrazelluläre Matrix die Interaktionen zwischen Gehirnzellen vermittelt und schlagen sie als Ziel für plastizitätsfördernde Therapien vor“, sagt Dr. Egor Dzyubenko vom NeuroSciencelab am UKE Essen.

Universitätsmedizin Essen | IMIBE

1000Gehirne: Schlecht eingestellter Blutdruck lässt das Hirn leiden

Weißer Flecken im Gehirn, sogenannte White Matter Hyperintensities (WMH) sind häufig auf Magnetresonanztomographie-Aufnahmen älterer Menschen zu sehen. Sie können Teil des normalen Alterungsprozesses sein, aber auch einen relevanten Krankheitswert besitzen, z.B. im Rahmen von Demenzerkrankungen. WMH werden heutzutage oft als Indikator für Kleingefäßkrankungen angesehen, also Schädigungen der feinsten Blutgefäße im Hirn. Eine neue Studie zeigt nun: WMH treten bei Bluthochdruck auf und sind besonders stark ausgeprägt, wenn der Bluthochdruck zwar medikamentös behandelt wird, aber trotzdem nicht gut eingestellt ist. Das konnten nun Wissenschaftler aus der Klinik für Neurologie und dem Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie der Universitätsmedizin Essen/ Universität Duisburg-Essen sowie dem Institut für Neurowissenschaften und Medizin des Forschungszentrum Jülich und des Instituts für Anatomie I der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf in ihrer Veröffentlichung in der Zeitschrift Hypertension nachweisen. Sie griffen für ihre Analysen auf Daten der bevölkerungsbasierten 1000Gehirne Studie zurück.

LVR-Klinikum Essen

Neues Zentrum für therapieresistente Depressionen

Das Gerät, das Oberarzt Thomas Zwarg dem Patienten an die linke Seite seines Kopfes hält, ist eher unscheinbar, kann aber einiges bewirken. Das Gerät ist eine Magnetspule, die mit einem Computer verbunden ist. Patient:innen, die unter therapieresistenten Depressionen leiden, können nun im Zentrum für therapieresistente Depressionen mit der noch recht neuen repetitiven transkraniellen Magnetstimulation (rTMS) behandelt werden.

„Die repetitive transkranielle Magnetstimulation ist neben bereits etablierten Verfahren in unserer Klinik eine weitere gute und nichtinvasive Behandlungsmöglichkeit für Patient:innen mit therapieresistenten Depressionen“, berichtet Prof. Dr. med. Norbert Scherbaum, Chefarzt der Klinik und Ärztlicher Direktor. Bei diesen Patient:innen wirken Antidepressiva, auch aus verschiedenen Wirkstoffklassen, kaum oder gar nicht. Das betrifft rund ein Drittel der Menschen mit Depressionen. Und da setzt das LVR-Klinikum Essen mit seinem neuen Zentrum an. Die rTMS ist dabei nur eine der neuen, modernen und vor allem schonenden Behandlungsformen des Zentrums.

Die rTMS hat nahezu keine Nebenwirkungen. Zudem haben mittlerweile einige Studien belegt, dass die rTMS akut antidepressive Effekte hat. „Die rTMS ist eine elegante Methode, um von außen nicht invasiv und schmerzlos in kleinen Gehirnarealen eine Veränderung der Gehirnzellenaktivität erreichen zu können“, erklärt Thomas Zwarg. Drei bis sechs Wochen lang stimuliert eine Magnetspule täglich mit einer Frequenz von einem bis 50 Herz etwa 10 bis 30 Minuten lang die Großhirnrinde der Patient:innen.

Daneben bietet das LVR-Klinikum Essen Betroffenen von therapieresistenten Depressionen weitere Behandlungsmöglichkeiten: „Im Gegensatz zu vielen anderen Ländern, etwa Großbritannien oder den USA, wird die Elektrokonvulsionstherapie oder Elektrokampftherapie (EKT) in Deutschland seltener angewandt, obwohl an seiner Wirksamkeit bei richtiger Indikation keine Zweifel bestehen“, erklärt Norbert Scherbaum.



LVR-Klinikum Essen

Behandlungserfolge bei Magersucht dauerhaft sichern

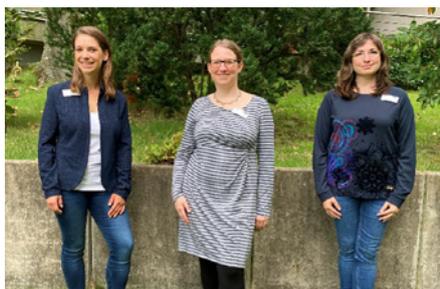


Die stationäre psychotherapeutische Behandlung von Menschen mit Anorexie ist hilfreich: „Viele unserer Patient:innen machen gute Fortschritte, nehmen Gewicht zu und stabilisieren sich, doch nach der Entlassung ins gewohnte Lebensumfeld haben viele Probleme, diese Erfolge langfristig zu sichern“, berichtet Dr.

Eva-Maria Skoda (Foto), Ärztin und Forschungsleiterin in der LVR-Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie Essen. Das ambulante Nachsorgeprogramm SUSTAIN soll diese Probleme mit der Videosprechstunde vermeiden. In Kooperation mit neun weiteren Behandlungszentren in Deutschland untersuchen Essener Forscher:innen nun die Wirksamkeit des ambulanten Nachsorgeprogramms. „Dabei vergleichen wir die Wirkung der 20 SUSTAIN-Therapiesitzungen über acht Monate mit der konventionell ambulanten Richtlinienpsychotherapie“, erklärt Studienleiterin Skoda. Die Forschenden versprechen sich mithilfe von SUSTAIN eine höhere Qualität der gesamten Behandlung der Magersucht.

Autismusspektrumstörung: Forschungsprojekt startet

Am LVR-Klinikum Essen ist ein Forschungsprojekt mit Behandlungsmöglichkeiten für Menschen mit einer Autismusspektrumstörung (ASS) gestartet. „Mit der Studie wollen wir die Wirkung von zwei Behandlungsmethoden untersuchen und vergleichen. Die Methoden helfen Menschen mit einer ASS, soziale Kompetenzen zu üben und Strategien zu entwickeln, um besser mit Stress umzugehen“, erklärt die Studienleiterin Prof. Dr. Katja Kölkebeck (Mitte) das Vorhaben des Forschungsteams der Medizinischen



Fakultät der Universität Duisburg-Essen. Ein Teil der Studienteilnehmenden nimmt an einer ambulanten Gruppentherapie mit 16 Sitzungen à zwei Stunden teil. „Dieser Teil nennt sich FASTER. Dort klären wir über ASS auf, informieren über Stressmanagement und üben mit Rollenspielen und Hausaufgaben soziale Interaktion“, so Kölkebeck. Bei SCOTT handelt es sich um ein computerisiertes Trainingsprogramm, mit dem die Teilnehmenden unterschiedliche Emotionen anhand von Mimik und Sprache sowie komplexen sozialen Interaktionen verstehen lernen können.

LWL-Universitätsklinikum Bochum | Universität Duisburg-Essen Süchtig nach Online-Spielen oder Internetpornografie?

Eine von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Forschungsgruppe (Sprecher: Prof. Dr. Matthias Brand, Universität Duisburg-Essen) mit Vertreter:innen verschiedener Universitäten Deutschlands untersucht derzeit in verschiedenen Teilprojekten die Impulse und das Verhalten von Internet-Nutzer:innen. Die Wissenschaftler:innen um Prof. Dr. Martin Diers, Abteilung Klinische und Experimentelle Verhaltensmedizin der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie im LWL-Universitätsklinikum, konzentriert sich in einem Teilprojekt vor allem auf die Auswirkungen von Internetspiel- und Pornografiesucht auf kogni-

tive Prozesse und Reizreaktivität insbesondere in Stresssituationen. Für ihre Untersuchungen benötigen sie interessierte männliche Teilnehmer, die bereit sind, an zwei Tagen und zuhause verschiedene Studienaufgaben zu erfüllen. „Wir wollen herausfinden, ob betroffene und nicht betroffene Menschen Aufgaben unterschiedlich angehen, und die Ursachen ergründen“, so der Psychologe Prof. Martin Diers.

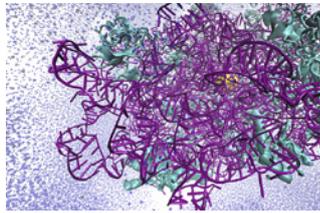
Universität Witten/Herdecke Wechselwirkung zwischen Fasziennetzen im Schulterbereich und Depression

Zwei neue Studien mit insgesamt 149 Proband:innen legen nahe, dass es Wechselwirkungen zwischen depressiven Störungen und dem muskulären Bindegewebe, den Fasziennetzen, im Nacken-Schulter-Bereich gibt. Ein Team um Prof. Dr. Johannes Michalak von der UW/H hat dies nun in einem wissenschaftlichen Artikel veröffentlicht: „Der nun veröffentlichte Artikel bestand aus zwei Teilen: In der ersten Studie haben wir uns dafür interessiert, ob die Eigenschaften des muskulären Bindegewebes der Schulter-Nackenpartie von depressiven Personen sich von denen gesunder Probanden unterscheiden. Unsere Ergebnisse zeigen, dass Depressive einen höheren Grad von Steifigkeit und weniger Elastizität im Schulter-Nacken-Bereich aufweisen. Die zweite Studie ging dann noch einen Schritt weiter und hat untersucht, ob eine kurze Übung auf der Ebene des Bindegewebes depressive Prozesse beeinflussen kann.“ Die Ergebnisse liefern Hinweise darauf, dass Steifigkeit und geringe Elastizität des muskulären Bindegewebes möglicherweise mit dazu beitragen könnte, dass Depressive sich nicht so gut aus ihrem negativen Zustand lösen können. Es wurden allerdings nur die temporären Effekte einer kurzen Selbstmassage untersucht. Ob eine längerfristige Behandlung des Bindegewebes in Kombination mit anderen Behandlungselementen helfen könnte, muss weiter untersucht werden.

Ruhr-Universität Bochum | Universität Duisburg-Essen

Supercomputer im Kampf gegen Antibiotikaresistenzen

Rund 700.000 Menschen sterben jedes Jahr an resistenten Bakterien. Supercomputer können mit Simulationsstrategien dazu beitragen, die dringend benötigte Entwicklung neuer Antibiotikavarianten zu beschleunigen.



Ribosom-Antibiotika-Komplex: Die Proteinketten sind in Cyan, die Nukleinsäure in Lila, der Ligand in Gelb und das Wasser ist durch die blauen Kugeln dargestellt.

Die Entwicklung neuer Antibiotika ist besonders schwierig, und seit den 1960er-Jahren sind nur sehr wenige neue Antibiotikaklassen entwickelt worden. In der aktuellen Studie verfolgen die Forschenden einen anderen Ansatz. Sie entwickeln keinen völlig neuen Typ, sondern gehen von einem bereits vorhandenen Antibiotikum

aus, das sie dann modifizieren. Dazu verwendeten sie eine Strategie, bei der sie mehrere Aspekte der Kandidaten rechnerisch simulierten. „Durch die Verwendung eines computerbasierten Ansatzes wird die Entwicklung neuer Antibiotikaderivate schneller und billiger“, erklärt Prof. Dr. Frank Schulz von RESOLV. „Die Vorhersage, ob eine chemische Verbindung aktiv sein wird, bevor sie synthetisiert wird, vermeidet auch chemische Abfälle.“

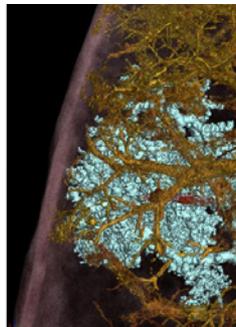
Die Ergebnisse wurden experimentell überprüft. Der Wirkstoffkandidat, der noch klinisch erprobt werden muss, erwies sich bei den getesteten Bakterien als bis zu 56-mal aktiver als zwei bekannte Antibiotika, die auf der Liste der unentbehrlichen Arzneimittel der WHO stehen.

Universität Witten/Herdecke | HELIOS Universitätsklinikum Wuppertal

Röntgen zeigt erstmals Gefäßschäden in intakter COVID-19-Lunge

Dringt das Coronavirus SARS-CoV-2 in die Lunge ein, richtet es massive Gewebeschäden an. Eine charakteristische Folge der Infektion ist unter anderem die Verstopfung der Lungengefäße wegen einer lokal überschießenden Blutgerinnung.

Jetzt konnte ein internationales Forschungsteam um PD Dr. Maximilian Ackermann vom Institut für Pathologie und Molekularpathologie des HELIOS Universitätsklinikums Wuppertal sowie Prof. Dr. Danny Jonigk von der Medizinischen Hochschule Hannover erstmals mittels einer hochinnovativen Röntgentechnik zerstörungsfrei nachweisen, dass es bei schwerem COVID-19-Verlauf zu einem



massiven Umbau der feinsten Blutgefäße kommt, indem sich normalerweise getrennte Blutsysteme ungewöhnlich häufig miteinander verbinden.

Dafür untersuchten die Forschenden die Lunge von COVID-19-Patient:innen in Kooperation mit dem Europäischen Synchrotron ESRF (European Synchrotron Research Facility), dem weltweit drittgrößten Teilchenbeschleuniger im französischen Grenoble. Dank neuester Technologie konnte mit hochauflösenden Röntgenstrahlen erstmals ein dreidimensionales Bild des kompletten Organs erzeugt werden.

Die Vernetzung der Pathologie und Radiologie durch diese brillante, hochauflösende Technologie werde die medizinische Bildgebung und das Verständnis über den Aufbau unseres Körpers revolutionieren, so sind sich die Wissenschaftler sicher.

Ruhr-Universität Bochum | St. Elisabeth Gruppe | Universitätsmedizin Essen

Immunsystem-Reaktion von Rheuma-Patient:innen auf Zoster-Totimpfstoff

Durch eine Schwächung des Immunsystems haben Rheuma-Patient:innen ein höheres Risiko, an einer Gürtelrose zu erkranken und werden deshalb dagegen geimpft.

PD Dr. Uta Kiltz, Oberärztin des Rheumazentrums Ruhrgebiet, leitet ein wissenschaftliches Projekt, das die Reaktion des Immunsystems auf den Impfstoff über ein Jahr untersucht und damit die Frage nach der Dauer des Impfschutzes beantworten kann. In Kooperation mit Prof. Dr. Benjamin Wilde, Klinik für Nephrologie



Uta Kiltz untersucht die Reaktion des Immunsystems von Rheuma-Patient:innen auf einen Zoster-Impfstoff.

der Universitätsklinik Essen, untersucht das Rheumazentrum Ruhrgebiet, das mit der Klinik für Innere Medizin und Rheumatologie Teil des Marien Hospitals Herne – Universitätsklinikum der Ruhr-Universität Bochum ist, 150 Patient:innen. GlaxoSmithKline fördert das Projekt mit 1,28 Millionen Euro.

Patient:innen, die an einer entzündlich-rheumatischen Erkrankung leiden, entwickeln häufiger als gesunde Menschen eine Gürtelrose, auch Herpes Zoster genannt. Um eine Erkrankung zu verhindern, wird Rheuma-Patienten eine Zoster-Impfung empfohlen.

Universitätsklinikum Knappschafts Krankenhaus Bochum | Medizinisches Proteom-Center
KI-gesteuerte Sepsis-Therapie

Eine Sepsis, oft auch Blutvergiftung genannt, ist die dritthäufigste Todesursache in Deutschland. Die Sterblichkeitsrate der Erkrankten liegt zwischen 30 und 50 Prozent. Sie entsteht, wenn die körpereigene Abwehrreaktion gegen eine Infektion plötzlich das eigene Gewebe schädigt und beginnt, die Organe des Körpers anzugreifen.



Prof. Dr. Barbara Sitek und ihre Mitarbeiter Dr. Thilo Bracht (links) und Dr. Malte Bayer (rechts) möchten mithilfe der Massenspektrometrie und der Künstlichen Intelligenz die Sepsistherapie verbessern.

Eine effektive Therapie mit Antibiotika ist entscheidend für das Überleben. Um die optimale Dosis des Medikaments künftig individuell bestimmen und überwachen zu können, setzt ein Forschungsteam unter der Leitung von Prof. Dr. Barbara Sitek auf den Einsatz von Künstlicher Intelligenz. Ein Machine-Learning-Modell in Kombination mit einem Massenspektrometer soll helfen, die Behandlung zu optimieren. Vom Land NRW erhält das Forschungsprojekt „DigiSept“ dafür im Rahmen des RE-ACT-EU Ausstattungsprogramms zur Förderung der Digitalisierung in der klinischen Medizin- und Gesundheitsforschung jetzt eine Förderung von 855.000 Euro.

„Die Referenzmessungen der Antibiotikakonzentrationen mithilfe des hier geförderten Massenspektrometers ermöglichen uns, mittels KI-gestütztem Machine-Learning ein mathematisches Modell zu entwickeln, das zudem permanent in die digitalisierte Intensivstation implementiert werden kann. Zukünftig wird es dann auf Basis der klinischen Werte der Patient:innen eine individuelle Dosierungsempfehlung von Antibiotika geben“, erklärt Barbara Sitek. Nach erfolgreicher Entwicklung lässt sich das Modell zudem auch auf weitere Erkrank-

kungen und Medikamente anwenden.

Sitek ist seit 2021 Professorin für translationale Proteom- und Metabolomforschung in der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie und verstärkt die anästhesiologische Forschung von Prof. Dr. Michael Adamzik und seinem Team. Sie ist zudem sehr aktiv und eng vernetzt im Medizinischen Proteom-Center der Ruhr-Universität Bochum, Leitung Prof. Dr. Katrin Marcus und PD Dr. Martin Eisenacher, mit dem auch die oben genannten Arbeiten in Kooperation geplant sind.

Universitätsmedizin Essen

Welt-Sepsis-Tag rückt Innovationsfondsprojekt „DigiSep“ in den Fokus

Entscheidend für eine erfolgreiche Therapie ist es auch, den Erreger frühzeitig und zuverlässig zu identifizieren – dies wird mit dem Anlegen einer Blutkultur, dem aktuellen Goldstandard, häufig nicht erreicht. Abhilfe könnten neue, digitale Methoden zur Erregerbestimmung schaffen, die Genomik und Bioinformatik kombinieren.



Prof. Dr. med. Thorsten Brenner ist Direktor der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin am Universitätsklinikum Essen. Als Konsortialleiter koordiniert er das DigiSep-Forschungsprojekt.

Wird die Diagnostik durch sie präziser und zuverlässiger? Verbessert sich die Therapie und lässt sich sogar die Sterblichkeit senken? Diese Fragen untersucht das neue Forschungsprojekt „DigiSep“, das Anfang September 2021 gestartet ist. DigiSep wird vom Innovationsausschuss des Gemeinsamen Bundesausschusses für drei Jahre mit insgesamt ca. 3,1 Millionen Euro gefördert. Um die Wirksamkeit neuer digitaler Diagnostikmethoden zu untersuchen, plant die DigiSep-Forschungsgruppe eine Studie mit 410 zufällig ausgewählten, schwer erkrankten Sepsis-Patient:innen in rund 20 deutschen Kliniken. Bei 205 der Erkrankten wird das Blut sowohl mit Standard- als auch mit digitaler Präzisionsdiagnostik untersucht, die innerhalb von 24 Stunden mehr als 1.500 Keime erkennen kann.

Bioinformatische Algorithmen gleichen diese Informationen mit einer großen klinischen Genom-Datenbank ab. Innerhalb weniger Stunden liegt so ein Bericht über alle im Blut nachweisbaren Keime vor, was eine gezieltere Therapie ermöglichen soll. Zusätzlich werden die behandelnden Ärzt:innen von einem Expertengremium unterstützt, mit dem Befunde und Therapieentscheidungen besprochen werden können.

„Wir untersuchen, ob die Kombination aus Standarddiagnostik, digitaler Präzisionsdiagnostik und Expertenaustausch

eine schnellere, zielgerichtete und damit bessere Therapie ermöglicht als die reine Standarddiagnostik allein. Im Erfolgsfall trägt das DigiSep-Projekt dazu bei, die Versorgung von Patient:innen mit Sepsis und septischem Schock zu verbessern. Für die Patient:innen könnte dies einen kürzeren Aufenthalt auf der Intensivstation beziehungsweise im Krankenhaus, weniger Spätfolgen und mehr Lebensqualität bedeuten“, erklärt Prof. Dr. Thorsten Brenner, Leiter des Forschungsprojekts und Direktor der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin am Universitätsklinikum Essen.

Kath. Klinikum Bochum | Ruhr-Universität Bochum | St. Elisabeth Gruppe | Barmer Impfschutz bei Autoimmunerkrankungen verbessern

Impfschutz gegen Infektionskrankheiten ist für Menschen mit Autoimmunerkrankungen besonders wichtig. Über Impfraten und -reaktionen sowie mögliche Vorbehalte ist dennoch wenig bekannt.

Diese Informationen ermittelt das Projekt MAC-VAC unter Koordination der Klinik für Neurologie der Ruhr-Universität Bochum (RUB) im St. Josef Hospital. Die Forschenden werden für drei Jahre aus dem Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses mit rund 1,8 Millionen Euro gefördert. Das Team wird

im ersten Schritt Routinedaten von der Barmer Ersatzkasse bei Patient:innen auswerten, um die Impfraten und entsprechende Einflussfaktoren, die Impfwirksamkeit sowie das Auftreten schwerer Impfreaktionen zu identifizieren.

Zusätzlich zur Datenauswertung führen die Forschenden Interviews mit Betroffenen und behandelnden Ärzt:innen. Außerdem wollen sie vermeidbare Folgekosten gesundheitsökonomisch auswerten und entwickeln zielgruppengerechtes Informationsmaterial.

Ruhr-Universität Bochum

Bericht zu multiresistenten Erregern



Seit 2009 sammelt das Nationale Referenzzentrum (NRZ) für gramnegative Krankheitserreger in der Abteilung für Medizinische Mikrobiologie der RUB deutschlandweit Daten über resistente Bakterien. Der Jahresbericht 2020 ist im September 2021 im Epidemiologischen Bulletin des Robert-Koch-Instituts erschienen. Bedingt durch die Coronapandemie wurden weniger Funde gemeldet als im Vorjahr. Dennoch betonen die Forschenden die große Bedeutung der Überwachung von multiresistenten Bakterien sowie die korrekte Gabe und Einnahme von Antibiotika.

Pferde-Hepatitis-Viren helfen Hepatitis C zu verstehen

In 80 Prozent der Fälle verläuft eine Erkrankung chronisch und kann zu Leberschäden bis hin zu Leberkrebs führen. Bislang gibt es keinen wirksamen Impfstoff. „Der Grund, warum die Erkrankung oft nicht ausheilt, liegt darin, dass das Virus sich ständig verändert und so dem Immunsystem entkommt“, erklärt Dr. Daniel Todt aus der RUB-Virologie. Das Immunsystem bildet Antikörper, die dem Virus immer eine Weile hinterherhinken und jeweils eine Variante bekämpfen können, die rund zwei Wochen zuvor im Körper war.“ Bisher fehlt es an geeigneten Modellen, um Fragen dazu im Tierversuch zu bearbeiten. „Wenn man sich die Hepatitis-Viren anschaut, die verschiedene Spezies befallen können, fällt auf, dass sich das menschliche und das für Pferde ansteckende Virus genetisch am ähnlichsten sind“, erklärt André Gömer, Doktorand im Graduiertenkolleg VIPER an der TiHo und Erstautor der Arbeit. Das Pferdehepatitisvirus könnte sich als gutes Modell eignen, um Rückschlüsse auf die Evolution des Hepatitis C-Virus in Patienten zuzulassen und zu verstehen, wie es dem Virus gelingt sich der Immunantwort zu entziehen.

Wissenschaftspreis für Coronavirus-Experten

Wie aus einzelnen Pixeln hat sich in den vergangenen anderthalb Jahren ein Bild davon zusammengefügt, womit die Welt es bei Sars-Cov-2 zu tun hat. Mit vielen experimentellen Arbeiten hat das Team von Prof. Dr. Stephanie Pfänder dazu beigetragen. Für diese Leistung wurde die Juniorprofessorin der Abteilung für Molekulare und Medizinische Virologie Ende September 2021 mit dem Wissenschaftspreis Klinische Virologie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten und der Gesellschaft für Virologie ausgezeichnet.



Ruhr-Universität Bochum | Universitätsmedizin Essen

Wie der Körper Sars-Cov-2 besser bewältigt

Interferone sind die erste Verteidigungslinie des Körpers gegen Infektionen. Verschiedene Subtypen dieser Botenstoffe haben unterschiedliche Wirkung. Ein Forschungsteam aus Bochum und Essen konnte zeigen, welche Subtypen die effektivste Wirkung gegen Sars-Cov-2 hervorrufen. Das erhellt nicht nur die Grundlagen der körpereigenen Abwehr gegen das Virus, sondern eröffnet auch Behandlungsmöglichkeiten für Risikopatient:innen in der Frühphase einer Infektion. Die Forschenden um Prof. Dr. Stephanie Pfänder von der Abteilung Medizinische und Molekulare Virologie der Ruhr-Universität Bochum und Privatdozentin Dr. Kathrin Sutter vom Institut für Virologie des Universitätsklinikums Essen berichten in der renommierten Zeitschrift PNAS. „Wir konnten zeigen, dass bestimmte Interferon-Alpha-Subtypen außerordentlich effektiv gegen Sars-Cov-2 wirken“, berichtet Kathrin Sutter.

Das Immunologische Gedächtnis der Asthmatischen Lunge (IGAL)

Ein besonderer Erfolg: Die Universitätsmedizin Essen, Ruhrlandklinik, sowie die Ruhr-Universität Bochum werden im Rahmen des Projektes „Das Immunologische Gedächtnis der Asthmatischen Lunge (IGAL)“ für die Dauer von 2 Jahren vom Mercator Research Center Ruhr (Förderprogramm MERCUR Kooperationsprojekt) in Höhe von 360.000 Euro gefördert. Ziel ist die Erforschung des immu-

nologischen Gedächtnisses bei chronischen Lungenerkrankungen. In dem geplanten Forschungsvorhaben soll untersucht werden, wie sich eine Fehlsteuerung der Gedächtnis T-Zellen in der Lunge auf eine der häufigsten chronischen Lungenerkrankungen, dem Asthma, auswirkt.

St. Elisabeth Gruppe

Schützen mRNA-Impfstoffe Patient:innen mit Nierenfunktionsstörung?

Auch Patient:innen, die eine Nierenfunktionsstörung haben und daher regelmäßig an die Dialyse müssen oder gar eine Nierentransplantation hinter sich haben, profitieren von einer Impfung gegen Covid-19. Das fanden Forschende des Centrums für Translokationale Medizin der Medizinischen Klinik I. „Wir wollten verstehen, wie gut Patienten mit Nierenfunktionsstörungen oder einer transplantierten Niere nach einer mRNA-Impfung geschützt sind“, beschreibt Prof. Dr. Nina Babel, Leiterin des Centrums das Studienziel. In Kooperation mit Kolleg:innen aus Kliniken in Sachsen untersuchten die Forschenden, wie Antikörper und Immunzellen bei Patient:innen auf einen mRNA-Impfstoff ansprechen. Daten von 1.256 Dialysepatienten und 368 Transplantationspatient:innen gingen in die Studie ein.

Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie

Keine erhöhte Sterberate durch COVID-19

Forschende aus Essen haben mit Kolleg:innen die Zahl der Sterbefälle in Deutschland, Spanien und Schweden der Jahre 2016 bis 2020 analysiert. Sie wollten herausfinden, ob dort im vergangenen „Corona-Jahr“ mehr Menschen gestorben sind, als dies ohne den Ausbruch einer Pandemie erwartet worden wäre. Das Ergebnis: 2020 gab es keine Übersterblichkeit in Deutschland, auch wenn es etwa 34.000 Todesfälle gab, die mit COVID-19 assoziiert werden. „Durch den Fokus auf die Übersterblichkeit vermeiden wir Probleme, die sich sonst aus den beträchtlichen Unterschieden ergeben würden, die weltweit bei der Definition von COVID-19-Todesfällen gemacht werden“, sagt Erstautor Dr. Dr. Bernd Kowall vom Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (IMIBE) am Universitätsklinikum Essen. Berücksichtigt man die Alterung der Gesellschaft, können die Studienautor:innen für Deutschland sogar eine Untersterblichkeit für 2020 nachweisen (2,4 %).

Berufsgenossenschaftliches Universitätsklinikum Bergmannsheil

Intensivpatient:innen sprechen mit den Augen



Intubiert, beatmet, nicht sprechfähig: Viele Patient:innen auf der Intensivstation sind wegen ihrer Erkrankung nicht in der Lage sich zu äußern. Sie können ihre Wünsche und Bedürfnisse, Symptombeschreibungen oder Schmerzempfindungen nur nonverbal mitteilen. Neben Augenblinzeln, Lippenlesen und anderen Methoden können Eye-Tracking-Systeme die Kommunikation unterstützen. Das hat eine Arbeitsgruppe unter Federführung der Chirurgischen Klinik des BG Universitätsklinikums Bergmannsheil in Kooperation mit der Psychologischen Fakultät der Fern-Universität Hagen gezeigt. Die Arbeit vermittelt auch Einblicke in das Innenleben schwerkranker Menschen. Intensivmedizinisch Beschäftigte müssen im Stationsalltag häufig alternative Formen zur nonverbalen Kommunikation nutzen, um den Bedürfnissen dieser Patient:innen gerecht werden zu können. In solchen Fällen könnten Eye-Tracking-Systeme genutzt werden, um Kommunikationsbarrieren zu überwinden.

Dräger Medical

Die neue Filtergeneration „made in Germany“

Seit Februar produziert eine hochautomatisierte Anlage 13 verschiedene Atemsystemfilter und HMEs1 für die Beatmung und Anästhesie. Dräger bietet damit erstmals ein in Deutschland entwickeltes und am Standort Lübeck hergestelltes Portfolio von Atemsystemfiltern an. Die neuen mechanischen Filter SafeStar Plus und die elektrostatischen Filter CareStar Plus halten Bakterien und Viren zurück. Die TwinStar Plus Produkte sind eine Kombination aus Filter und HME. HMEs sorgen für die passive Befeuchtung der Atemluft: Während das kühle und trockene Atemgas aus dem Gerät in die Schläuche zu den Patient:innen gelangt, gibt das HME-Medium Feuchte ab, um das Atemgas passiv anzufeuchten.

Kath. Klinikum Bochum

Operieren mit High Tech und Herz

Gut zwei Jahre wurde gebaut. Jetzt ist das Gebäude, trotz Corona, planmäßig fertiggestellt: Der neue Zentral-OP mit acht Operationssälen, einer neuen operativen Intensivstation und neuen Bettenstationen im Universitätsklinikum St. Josef-Hospital. Mit einem Volumen von rund 33 Mio. Euro steht der Neubau für die bisher größte Einzelinvestition in der Geschichte des Katholischen Klinikums Bochum. Acht hochtechnisierte, in blaues Glas gefasste Operationssäle sowie ein großzügiger Aufwachraum stehen zur Verfügung. Eine Ebene höher befindet sich die Operative Intensivstation, auf der die Pati-



ent:innen nach größeren Eingriffen intensivmedizinisch versorgt und überwacht werden. Sie umfasst auf zwei parallel verlaufenden Fluren 22 Betten, davon 18 in Einzelzimmern. Darüber sind weitere Bettenstationen untergebracht.

St. Elisabeth Gruppe

Deutschlandpremiere in Witten

OP-Instrumente werden kontinuierlich weiterentwickelt, um den Anforderungen von Operateuren gerecht zu werden und die Sicherheit für Patient:innen während operativer Eingriffe zu erhöhen. In der Frauenklinik des Marien Hospital Witten gab es eine Premiere: Erstmals in Deutschland wurde ein gynäkologischer Eingriff mit einem artikulierenden laparoskopischen Instrument durchgeführt. Artikulierend bedeutet, dass die Handbewegungen der Operateurin / des Operateurs am Handgriff des Instruments nachgeahmt werden. Dies ermöglicht das präzise Operieren im Bauchraum, zum Beispiel zur Entfernung der Gebärmutter oder von Karzinomen. „Der Unterschied zu bisherigen konventionellen laparoskopischen Instrumenten ist, dass das Instrument die Handbewegungen des Operateurs nachahmt, quasi artikuliert und so eine Bewegungsfreiheit mit einem Radius von 360 Grad ermöglicht“, erklärt Prof. Dr. Sven Schiermeier, Chefarzt der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe des Marien Hospital Witten, der den ersten Eingriff durchgeführt hat.

KI revolutioniert Anästhesie



Während einer Operation vorhersagen, wann sich der gesundheitliche Zustand der Patient:innen verschlechtern wird – was zunächst nach einer Zukunftsvision klingt, ist nun mittels modernster Technik in der Anästhesie möglich: Durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz erstellt ein Computer kontinuierlich Auswertungen, die vor einem Blutdruckabfall warnen, bevor er eintritt. Das Marien Hospital Herne setzte diese Technik als erstes Krankenhaus in Deutschland routinemäßig bei Operationen ein. „Bisher schlugen die Geräte erst Alarm, wenn es während einer Operation zu einem Blutdruckabfall kam. Dann konnten wir reagieren und den Blutdruck stabilisieren“, erklärt Prof. Dr. Ulrich Frey, Direktor der Klinik für Anästhesiologie, operative Intensivmedizin, Schmerz- und Palliativmedizin. „Die neue Technik reagiert viel früher. Sie analysiert die Blutdruckkurve kontinuierlich und kann auf-

grund von künstlicher Intelligenz vorhersagen, ob in den nächsten 5 – 10 Minuten ein Blutdruckabfall auftreten wird.“

Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum

Förderpreis für Schmerzforschung

Die Deutsche Schmerzgesellschaft verlieh Dr. Hartmuth Nowak, Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie und Dr. Nina Zech vom Universitätsklinikum Regensburg den Förderpreis für Schmerzforschung in der Kategorie „Klinische Forschung“. Ausgezeichnet wurde die gemeinsame Arbeit „Effect of therapeutic suggestions during general anaesthesia on postoperative pain and opioid use: multicentre randomised controlled trial“, die Ende letzten Jahres in der Weichnachtsausgabe des British Medical Journal erschienen war. Der Preis ist mit 7.000 Euro dotiert. In ihrer Studie kam das Forschungsteam zu dem Ergebnis, dass Patient:innen, die während der Operation unter Vollnarkose per Kopfhörer positive Worte und Musik hören, nach dem Eingriff deutlich weniger Schmerzen haben und weniger Schmerzmedikamente benötigen. Seit einigen Monaten wendet die Klinik dieses Verfahren daher standardmäßig und ergänzend zur normalen Schmerztherapie bei all den Patient:innen an, bei denen eine längere Operation (über 60 Minuten) unter Vollnarkose stattfindet.



Universitätsmedizin Essen

Erster Augenpatienten im Eyeline-Chair



Die Klinik für Partikeltherapie am Westdeutschen Protonentherapiezentrum Essen (WPE) hat ihren ersten Augenpatienten mit einem Aderhautmelanom behandelt. Damit sind nun alle fünf Behandlungsplätze des WPE in Betrieb. Die Klinik für Augenheilkunde bietet somit ihren Patient:innen weltweit als einziges Tumorzentrum für Augentumoren alle möglichen Behandlungsmodalitäten für die Bekämpfung aller bösartigen Tumoren des Auges bei Kindern und Erwachsenen an. „Die Einführung der Protonentherapie an der Universitätsmedizin Essen in der Behandlung von bösartigen Augentumoren ist ein weiterer wichtiger Meilenstein für das WPE und die Augenklinik und erweitert das Behandlungsspektrum signifikant“, sagt Prof. Dr. Jochen A. Werner, Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender der Universitätsmedizin Essen. Die bislang vier Behandlungsräume, drei davon mit 360-Grad-drehbaren Gantries ausgestattet, sind nun um den fünften Therapieplatz speziell für die Behandlung von Augenpatient:innen durch den Augentherapieplatz (Eyeline-Chair) erweitert worden.

Universitätsmedizin Essen

Resistente Krebszellen besser bekämpfen

Im Laufe einer Krebserkrankung verändern sich Tumorzellen immer wieder und können so unempfindlich gegen ansonsten wirksame Behandlungsmethoden werden. Essener Forschende suchen als Teil des Forschungsnetzwerkes SATURN3 nach den Gründen für entstandene Therapie-Resistenzen besonders gefährlicher Krebsarten.

Sie möchten neue Wege finden, um widerstandsfähige Tumorzellen besser bekämpfen zu können. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert SATURN3 im Zuge der Nationalen Dekade gegen Krebs für 5 Jahre mit über 15 Millionen Euro.

„Durch die neuen Merkmale entkommen die Krebszellen sehr häufig der Wirkung von zunächst wirksamen Medikamenten“, erklärt Prof. Dr. Jens Siveke vom Deutschen Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK) und Westdeutschen Tumorzentrum (WTZ) des Universitätsklinikums Essen. Siveke ist SATURN3-Koordinator und seit 2016 UDE-Professor für Translationale Onkologie, Schwerpunkt „Thorakale und Viszerale Onkologie“.

Die durch SATURN3 vernetzten Wissenschaftler:innen konzentrieren sich auf Darm-, Bauchspeicheldrüsen- und besonders aggressive Formen von Brustkrebs, die weit verbreitet und schwierig zu behandeln sind. Das Besondere an ihrem Konzept: Den Patient:innen werden nicht nur bei der Erstdiagnose Tumorteile entnommen, sondern auch mehrfach im Verlauf der Erkrankung. Dadurch erhalten die Forschenden auch Krebszellen, die Resistenzen entwickelt haben. Bei der Analyse des Tumormaterials kann dank der Partnerinstitutionen modernste Technik eingesetzt werden – inklusive Einzelzellanalysen und Künstlicher Intelligenz.

PRODI – Zentrum für Proteindiagnostik

KI-gestütztes Infrarot-Imaging hilft bei der Diagnostik von Krebs

Besonders bei Krebserkrankungen ist eine frühe und präzise Diagnose wichtig für den weiteren Krankheitsverlauf und die Heilungsaussichten. Forschende des Zentrums für Proteindiagnostik (PRODI) der Ruhr-Universität Bochum (RUB) haben ein neues Verfahren der digitalen Bildgebung entwickelt, das die Erforschungsmöglichkeiten urogenitaler Tumoren erweitert und auch die Diagnostik unterstützen könnte.

Die Weiterentwicklung des sogenannten Label-freien Infrarot-(IR)-Imaging wird im REACT-EU-Ausstattungsprogramm zur Förderung der Digitalisierung in der klinischen Medizin- und Gesundheitsforschung vom Land Nordrhein-Westfalen mit knapp 600.000 Euro gefördert. In dem Projekt namens „UroDigiTrans“ kooperieren Prof. Dr. Klaus Gerwert, geschäftsführender Gründungs-

Universitätsmedizin Essen

Sechs neue Nachwuchsgruppen für personalisierte Krebsmedizin

Das gemeinsame „Cancer Research Center Cologne Essen – CCCE“ des Westdeutschen Tumorzentrums (WTZ) am Universitätsklinikum Essen sowie des Centrums für Integrierte Onkologie (CIO) an der Uniklinik Köln hat sechs neue Nachwuchsgruppen etabliert: zwei in Essen, zwei in Köln, eine in Aachen und eine in Bochum.

Dies wurde möglich durch eine Förderung des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW, das das CCCE sowie den landesweiten Aufbau eines „Exzellenznetzwerks Krebsmedizin“ unterstützt, um die patientenorientierte Forschung im Bereich der personalisierten Krebstherapie voranzutreiben.



Die Wissenschaftler:innen der Nachwuchsgruppen forschen in den Bereichen „Computergestützte Krebsbiologie“, „Translationale Immunonkologie“, „Medizinische Datenwissenschaften in der Onkologie“ und „KI-gesteuerte Therapien“. Diese Forschungsfelder sind zum Teil noch sehr jung, gelten aber als extrem vielversprechend.

Die Forschung im CCCE soll in maßgeschneiderte, wirksame und nebenwirkungsarme Behandlungsansätze für Krebspatient:innen münden. Univ.-Prof. Dr. Martin Schuler (Foto), stellvertretender Direktor des WTZ Essen: „Entsprechend liegen hier die hochspezialisierten Themenfelder unserer Nachwuchsgruppenleiter. Sie bringen ihre einzigartigen Kompetenzen ins CCCE ein, um gemeinsam durch die intelligente Verknüpfung von klinischen und Versorgungsdaten ein signifikant gesteigertes Niveau der Personalisierung erreichen zu können.“

direktor von PRODI und Leiter des Lehrstuhls für Biophysik der RUB, Prof. Dr. Florian Roghmann von der Klinik für Urologie des Marien Hospitals Herne, Universitätsklinikum der RUB, und Prof. Dr. Andrea Tannapfel, Leiterin des Instituts für Pathologie der RUB und Georgius Agricola Stiftung Ruhr.

Um durch die Kombination aus Label-freiem IR-Imaging und der Auswertung der erhaltenen Bilddaten mit neuesten bioinformatischen Verfahren eine höchstpräzise spektrale Auswertung des Gewebes zu ermöglichen, setzt das Team des Projekts auf Künstliche Intelligenz (KI). Ein Quantenkaskadenlaser-gestütztes IR-Imaging-Mikroskop der neusten Generation soll hier eine präzise Analyse in kürzester Zeit erlauben.

**Evangelische Stiftung Augusta
Deutschlandweite Pflege-Studie**



Erstmals steht die Pflege im Mittelpunkt eines großen Forschungsprojekts: Das onkologische Team der Augusta Kliniken in Bochum ist Teil der großen Patientenstudie OnCoPath. Bei der Studie wird untersucht, inwiefern onkologische Patienten durch speziell geschultes Pflegepersonal beratend unterstützt werden können. Zwei Pflegefachpersonen der Augusta Kliniken wurden dazu als „OncoCoaches“ ausgebildet. Die Augusta Kliniken, Teil des Onkologischen Zentrums Bochum Herne, sind das einzige Studienzentrum in NRW. „Wir freuen uns sehr, dass die Expertise der Pflege hier in den Fokus gestellt wird“, erklärt Pfleger Christoph Kokoschka. Er und sein Kollege Thomas Goldbach sind seit Ende 2020 sogenannte OncoCoaches – speziell ausgebildete Pflegefachkräfte für den onkologischen Bereich, die den Mittelpunkt der wissenschaftlichen Studie der Universität Wuppertal bilden.

**Knappschaftskrankenhaus Bottrop
Tumorzentrum im Revier gegründet**



Hohe gemeinsame Qualitätsstandards, enger fachübergreifender Austausch und kurze Wege in der Patientenversorgung – Mit diesen Zielen haben sich nun vier Krankenhausträger im nördlichen Ruhrgebiet zusammengeschlossen und gemeinsam das „Tumorzentrum im Revier“ gegründet. Als Verbund von vier Kliniken an fünf Standorten bilden das Klinikum Vest, das Bergmannsheil Buer, das Knappschaftskrankenhaus Bottrop sowie die Evangelischen Kliniken Gelsenkirchen das neue Tumorzentrum im Revier. Mit zentralen und dezentralen Einrichtungen soll das neue onkologische Netzwerk künftig eine optimierte Tumorerkrankung der Region mit über einer Millionen Einwohnern sicherstellen.

**Ruhr-Universität Bochum
Genauere Informationen zu Leukämien**

Genetische Analysen sind Standard, um die Ursache von Leukämien zu ergründen und die optimale Behandlungsstrategie der auch als Blutkrebs bezeichneten Erkrankungen abzuleiten. Ein Forschungsteam aus Bochum und Essen hat eine neue Methodik untersucht, die dabei mehr Genauigkeit bietet. Die sogenannte optische Genomkartierung brachte in zwei Dritteln aller untersuchten Fälle genauere Informationen zu den genetischen Grundlagen der Krankheit hervor. Das Team unter Leitung von Prof. Dr. Huu Phuc Nguyen, Inhaber des Lehrstuhls für Humangenetik der Ruhr-Universität Bochum (RUB), und Prof. Dr. Roland Schroers, Leiter

der Abteilung Hämatologie, Onkologie, Stammzell-/Immuntherapie im Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus, berichtet in der Zeitschrift International Journal of Cancer. Die neue Methode kann Strukturveränderungen im Genom nicht nur genauer nachweisen, sondern hat auch das Potenzial, ein wichtiger Baustein der Routinediagnostik für Patient:innen mit Leukämien zu werden. „Als weiteres Plus können der Genomforschung Daten und neue Erkenntnisse für weitere Forschungsarbeiten im Bereich der Tumorbiologie bereitgestellt werden“, so Wanda Gerding.

**Universität Duisburg-Essen
Neuer SFB zur Lymphom- und
Entzündungsforschung**

Die Universität zu Köln hat einen neuen Sonderforschungsbereich (SFB) bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eingeworben. Der neue SFB 1530 trägt den Titel „Aufklärung und Targeting von pathogenen Mechanismen bei B-Zell-Neoplasien“. Der SFB wird mit 10,9 Mio. Euro über 4 Jahre gefördert. An dem von Köln aus geleiteten neuen SFB zu Lymphomen (Lymphdrüsenkrebs) sind auch zwei Projekte der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen und des Universitätsklinikums Essen beteiligt. In dem von Prof. Dr. Christian Reinhardt geleiteten Projekt werden neue Mausmodelle für besonders aggressive und bisher nur schlecht zu behandelnde B-Zell-Lymphome entwickelt und dann genutzt, um neue zielgerichtete Therapien für solche Lymphome im Menschen entwickeln zu können. Das von Prof. Dr. Ralf Küppers geleitete Projekt wird die genetische Heterogenität und Instabilität der ungewöhnlichen Tumorzellen des Hodgkin-Lymphoms untersuchen.

**Universitätsmedizin Essen
Neue Methodik in der Tumorforschung**

Welche Stoffwechselwege im Inneren der Tumore genau ablaufen und welche Faktoren den Stoffwechsel beeinflussen, lässt sich in Zellkulturversuchen nicht vollständig klären: Dazu muss der intakte Tumor analysiert werden. Ein deutsch-amerikanisches Forschungsteam, an dem auch der neu berufene Prof. Dr. Alpaslan Tasdogan maßgeblich beteiligt ist, hat eine neue Methode zur Untersuchung solider Tumoren in Tiermodellen und Patient:innen entwickelt und nun im renommierten Journal Nature Protocols veröffentlicht. Die Forscher:innen zeigen, welche Informationen mithilfe von stabiler Isotopenmarkierung und Massenspektrometrie über den Tumorstoffwechsel gewonnen werden können. Ziel ist es, die Tumorzellen besser metabolisch zu charakterisieren, um neue therapeutische Ansätze zu entwickeln.

32,5 Millionen Euro für Start-up

Das in Essen gegründete Start-up „Abalos Therapeutics“ sicherte sich von Investor:innen 32,5 Mio. Euro zur Weiterentwicklung einer vielversprechenden Immuntherapie, mit deren Hilfe Krebszellen effektiver bekämpft werden sollen. Damit erhöht das Unternehmen seine Serie-A-Finanzierungsrunde auf 43 Mio. Euro. Abalos' innovativer Therapieansatz wurde von Forschenden der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen (UDE) und der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (HHU) mitentwickelt. Die Idee hatte ein Forschungsteam um Prof. Dr. Karl Lang, Direktor des Instituts für Immunologie am Universitätsklinikum Essen, und seinen Bruder Prof. Dr. Philipp Lang, Direktor des Instituts für

Molekulare Medizin II an der HHU, vorangetrieben. In der Theorie klingt die Idee vermeintlich einfach: Man müsste ein Virus im Labor so mutieren lassen, das es in der Lage ist, in eine Krebszelle einzudringen und das es vom menschliche Immunsystem als Feind identifiziert wird. Die dadurch ausgelöste Immunreaktion würde sich gegen den Krebs richten und ihn bekämpfen. Doch bis solch eine Therapie-Idee nicht nur theoretisch Krebspatient:innen helfen kann, wird in der Praxis vor allem Geld für die Weiterentwicklung des Forschungsansatzes benötigt.

**Schnelles Strahlentherapiegerät arbeitet
mit Künstlicher Intelligenz**



Das neue Ethos-Bestrahlungssystem in der Klinik für Strahlentherapie der UME kann genau und schnell bestrahlen, zwei wesentliche Vorteile in der Behandlung tumorkrankter Menschen. In dem Bruchteil einer Minute wird auf dem Behandlungstisch die Position des Tumors und der umgebenden Organe mittels Computertomographie erfasst. Anschließend kann mit auf einem Hochleistungscomputer mithilfe künstlicher Intelligenz (KI) und unter Kontrolle des Strahlentherapie-Teams der Bestrahlungsplan innerhalb kurzer Zeit an Veränderte organ- und Tumorpositionen im Körper genau angepasst werden.

**Vestische Caritas-Kliniken
Auszeichnung des Prostatakarzinom-
zentrums Ostvest**



Das von der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) zertifizierte Prostatakarzinomzentrum Ostvest am St. Vincenz-Krankenhaus in Datteln nimmt seit 2017 an der internationalen Studie zur Verbesserung der Ergebnisqualität bei der Behandlung des lokal begrenzten Prostatakarzinoms („Prostate Cancer Outcomes Study“, kurz: „PCO-Studie“) teil und hat nun das Zertifikat „International qualifiziertes PCO-Zentrum“ erhalten. In den Kategorien „Höchste posttherapeutische Einschlussquote“ und „Beste Datenqualität“ belegte das Prostatakarzinomzentrum Ostvest den 1. Platz. Die PCO-Studie, die nunmehr seit 5 Jahren in Deutschland, Österreich und der Schweiz durchgeführt wird, misst und vergleicht die Qualität lokal-begrenzter Prostatakrebsbehandlungen aller teilnehmenden Kliniken und Zentren auf Basis identischer Messgrößen.



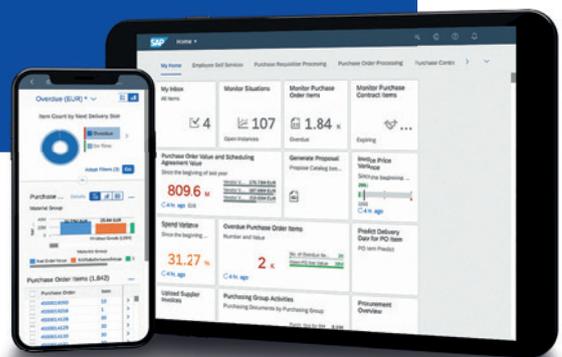
Jetzt wechseln!

Mit SAP S/4HANA den digitalen Wandel meistern

Mit SAP S/4HANA sind Ihr Finanzmanagement und Ihre Logistikprozesse auf die Anforderungen der Digitalisierung bestens vorbereitet. Nutzen Sie die Chancen des digitalen Wandels und steigen Sie jetzt um auf eine zukunftsfähige Plattform, die modernste Technologien mit Best Practice Prozessen vereint.

Wie wertvoll ein Wechsel auf die neue Business-Suite der SAP sein kann, zeigen wir Ihnen gerne in einer Live-Präsentation.

vertrieb@rzv.de / 02335 638-500



RZV Rechenzentrum Volmarstein GmbH
www.rzv.de

IT für Gesundheit
und Soziales

