



Newsletter

November 2017



GesundheitsCampus
BOCHUM

Die Zukunft der Gesundheitsbranche

2. Bochumer Branchentreff Gesundheit zum Thema Telemedizin

Inhalt

Die Zukunft der Gesundheitsbranche	2
Entlassmanagement für nachstationäre Versorgung	3
Überlebenschance bei Sepsis	4
HebAB.NRW ist jetzt online	5
Prof. Karl Lauterbach zu Gast bei VISUS	6
Behandlung von Depressionen	6
Schmerz lass nach – Gesehen, erkannt und gebannt?	7
„DiaDigital“ zertifiziert erstmals therapieunterstützende Apps	8
Start der Interventionsphase von TELnet@NRW	9
opta data unterstützt regionale Forschung und Entwicklung	10
Stiftungsprofessur für Muskelforschung	11
Neue Praxis für Pränatalmedizin	12
Neues Viszeralmedizinisches Zentrum	12
Intelligentes Pflaster	13
Symposium zu Ehren von Prof. Schatz	13
Health Lab auf dem GesundheitsCampus Bochum	14
IHE-Connectathon	14
Biomarker für Leberschädigung	15

Der demografische Wandel sowie der zunehmende Fachkräftemangel konfrontieren das Gesundheitswesen mit großen Herausforderungen. Daher sind zukunftssträchtige Lösungen erforderlich, um die optimale Patientenversorgung auch in Zukunft sicherzustellen. Mit diesem Ziel kamen am 10. August 2017 bedeutende Akteure aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Ärzteschaft und Physiotherapie auf dem Bochumer Gesundheitscampus zum 2. Bochumer Branchentreff Gesundheit zusammen. Kern der interdisziplinären Diskussion war das Thema „Telemedizin – Patienten und Versorgung“.

Unter der Maxime, Perspektiven für moderne Versorgungsstrukturen zu schärfen, hat IFK in Zusammenarbeit mit der Agentur GesundheitsCampus und dem Dienst für Gesellschaftspolitik (dfg) den Bochumer Branchentreff Gesundheit ins Leben gerufen. Nach der erfolgreichen Premiere der Veranstaltungsreihe im vergangenen Jahr diskutierten namhafte Teilnehmer im Rahmen einer Paneldiskussion über ein interdisziplinäres Projekt zur Entwicklung teletechnologischer Behandlungsmethoden. Dazu wurde eine Projektskizze vorgestellt, die in die Diskussion mit einfluss. In der Diskussion waren sich die Teilnehmer schnell einig, dass die Nutzung teletechnologischer Instrumente eine wichtige und sinnvolle Ergänzung zu konventionellen Behandlungsmethoden darstellt, um die Versorgung auch über räumliche sowie zeitliche Distanzen hinweg zu gewährleisten. **„Die Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien kann den persönlichen Kontakt zwischen Patienten und Ärzten bzw. Gesundheitsfachberufen nicht ersetzen, allerdings stellt ihr Einsatz einen wichtigen Beitrag zur Versorgung dar“**, betonte die IFK-Vorstandsvorsitzende Ute Repschläger.

Im Fokus der Diskussion standen zudem die sektorenübergreifende Vernetzung der Akteure im Gesundheitswesen sowie die dafür notwendigen Rahmenbedingungen zur Umsetzung. **„Die Ärzteschaft sieht in dem Thema große Chancen. Es ist aber wichtig, dass die Rahmenbedingungen in konkrete Ansätze gemünzt werden“**, so Dr. Michael Schwarzenau, Hauptgeschäftsführer der Ärztekammer Westfalen-Lippe.

Der ehemalige Vize-Kanzler sowie jetzige Vorsitzende der BAGSO Franz Müntefering argumentierte aus der Patientenperspektive: **„Bei aller Digitalisierung – das Recht auf Papier und das Recht auf Händedruck müssen erhalten bleiben.“** Arndt Winterer, mit dem als Leiter des Landesentrums Gesundheit Nordrhein-Westfalen in diesem Jahr auch ein Vertreter der Landesregierung an der Paneldiskussion teilnahm, pflichtete bei, indem er auf die Berück-



v.l.n.r.: Johannes Peuling, Agentur GesundheitsCampus Bochum und Dr. Björn Pfadenhauer, IFK

sichtigung der Bedürfnisse und Prioritäten der Patienten bei der Umsetzung von Maßnahmen verwies.

Um flächendeckende Versorgungsstrukturen im Bereich Teletherapie in der Physiotherapie zu schaffen, einigten sich die Teilnehmer des Bochumer Branchentreffs Gesundheit, im nächsten Schritt ein Modellprojekt zu initiieren, das die vorgestellte Projektskizze aufgreift und dabei neue Versorgungswege erprobt.

Entlassmanagement für nachstationäre Patientenversorgung

Was passiert mit dem Patienten nach einem Krankenhausaufenthalt? Eine wichtige Frage, die Krankenhäuser künftig verpflichtend im Rahmen des Entlassmanagements klären müssen. Mit dem Krankenhausinformationssystem ClinicCentre von i-SOLUTIONS Health können Kliniken diese Pflicht einfach und effizient erfüllen.

Bei der Entlassung von Patienten aus dem Krankenhaus sollen gemäß Pflegestärkungsgesetz ab 1. Oktober 2017 klar geregelte Verantwortlichkeiten gelten und Krankenhäuser verpflichtet werden, die nachstationäre Versorgung der Patienten verbindlich zu organisieren. Dies soll dazu führen, dass eine konstantere Versorgung und verbesserte Kommunikation zwischen den beteiligten Leistungserbringern erreicht wird.

Krankenhäuser sind in Zukunft dafür verantwortlich, dass ihre Patienten nach der Entlassung nicht in ein „Behandlungsloch“ fallen. Dafür müssen sie feststellen, ob und welche Unterstützung ein Patient nach dem Krankenhausaufenthalt benötigt und rechtzeitig dafür sorgen, dass zum Beispiel der Hausarzt des Patienten über die erfolgte Behandlung informiert wird und die Nachsorge steuert, sicherstellen, dass geeignete ambulante Pflegedienstleister und gegebenenfalls auch Reha-Einrichtungen für die weitere Betreuung zur Verfügung stehen, Hilfsmittel beschaffen oder Arzneimittel, die der Patient nach der Entlassung einnehmen soll, verordnen. Alle Nachsorge-Maßnahmen müssen rechtzeitig eingeleitet

werden, das heißt, noch während sich der Patient in Behandlung befindet. Und spätestens zum Zeitpunkt der Entlassung müssen dann alle relevanten Informationen – unter Einhaltung des Datenschutzes – bei den weiterbehandelnden Ärzten, Psycho- oder Physiotherapeuten, Reha-Einrichtungen oder Pflegeheimen vorliegen.

Damit ein Krankenhaus im Streitfall darlegen kann, dass es seinen gesetzlichen Aufgaben nachgekommen ist, muss es die Maßnahmen des Entlassmanagements genau dokumentieren können. Die vollständige und verlässliche Erfassung sowie der nahtlose Austausch von Daten zwischen den Behandlern – mit Zustimmung des Patienten – spielt hierbei eine zentrale Rolle im KIS. Als einer der führenden KIS-Hersteller steht i-SOLUTIONS Health fortlaufend im Dialog mit den an der Spezifizierung des Entlassmanagements beteiligten Gremien und stellt alle maßgebenden Funktionalitäten zur Durchführung des Entlassmanagements in seinem KIS ClinicCentre bereit. Der Prozess ist dabei von Patienteneinwilligung über Assessment und Planung bis hin zur Entlassung durchgängig und tief in ClinicCentre integriert. So sind heute bereits das Formularwesen für die Patienteninformation und -einwilligung sowie ein Modul für die stationäre Medikation samt bundeseinheitlichen Medikationsplan verfügbar; Arztbriefschreibung, Kontaktmanagement und Patientenakte komplettieren das Lösungsangebot.

Überlebenschance bei Sepsis durch individualisierte Medizin

CentraXX am SepsisDataNet.NRW beteiligt

Bundesweit erkranken jedes Jahr rund 280.000 Menschen an einer Blutvergiftung, der so genannten Sepsis, so die Angaben der „Sepsis Stiftung“. Ein Drittel bis die Hälfte der Patienten stirbt daran. Damit ist es dritthäufigste Todesursache in Deutschland. Doch woran liegt diese hohe Sterblichkeitsrate, die trotz der sich stetig verbessernden medizinischen Versorgung nicht sinkt? Mit dieser Frage beschäftigt sich Professor Dr. Michael Adamzik, Direktor der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie am Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum. Er hat daher mit weiteren Experten das „SepsisDataNet.NRW“ ins Leben gerufen, um in den nächsten drei Jahren anhand

einer groß angelegten Datenerhebung Klassifikationsmodelle zu entwickeln, die künftig eine am jeweiligen Immunstatus angepasste, individualisierte Therapie ermöglichen und so die Sterblichkeit um ein Vielfaches reduzieren sollen. Unterstützt wird das Projekt vom Land Nordrhein-Westfalen mit einer Förderung von fast vier Millionen Euro.



Prof. Dr. Michael Adamzik

Eine Sepsis entsteht, wenn eine körpereigene Abwehrreaktion gegen eine Infektion plötzlich das eigene Gewebe schädigt und beginnt, die Organe des Körpers anzugreifen. Ursache ist nicht immer eine sichtbare entzündete Wunde, sondern häufig eine Infektion wie eine Lungenentzündung, Hirnhautentzündung oder ein Harnwegsinfekt. Wird eine Sepsis nicht schnell erkannt und sofort behandelt, kann sie zu Schock, Multiorganversagen und Tod führen. Die zügige Einleitung zeitkritischer Behandlungsmaßnahmen, insbesondere Antibiotika, intravenöse Flüssigkeitsgabe und gezielte Behandlung zur Instandhaltung des Blutkreislaufs, können das Sterberisiko halbieren.

Doch mit dieser Quote will sich der Sepsis-Experte Professor Adamzik nicht zufriedengeben. „Unter einer Sterblichkeitsrate von 40 Prozent schaffen es selbst die besten Kliniken nur selten. Grund dafür

ist, dass Patienten mit einer Sepsis im Grunde alle gleich behandelt werden, und zwar symptomatisch.“ Biomarker oder klinische Testverfahren, die dieses komplexe immunologische Syndrom gut charakterisieren, existieren nicht, sodass derzeit noch keine individuelle Therapie möglich ist. Des Weiteren sind die zeitliche Abfolge und die Stärke der inflammatorischen (entzündlich) und anti-inflammatorischen (nicht-entzündlich) Antwort auf eine entsprechende Behandlung höchst individuell, sodass trotz zahlreicher Forschungen und Publikationen bis heute drei wesentliche Aspekte der septischen Reaktion unklar sind: Welches immunologische Verhältnis von Inflammation und Anti-Inflammation wirkt sich wie auf den Krankheitsverlauf aus? Wie kann der Arzt die jeweilige immunologische Situation des Patienten erfassen und bestimmen? Wie kann anhand der Erfassung der immunologischen Situation im Krankheitsverlauf eine individuell angepasste Therapie erfolgen? Antworten darauf soll künftig das „SepsisDataNet.NRW“ geben, das anhand einer groß angelegten Datenerhebung im Sinne von „Big Data“ die Digitalisierung und Vernetzung von Universitätskliniken in NRW (Bochum, Bonn, Köln, Münster, Witten-Herdecke) sowie durch das Einbinden von Experten aus den Bereichen Immunologie, Bioinformatik und Intensivmedizin den Aufbau einer Biomaterialdatenbank möglich machen wird.

Sepsis-Patienten wird dafür beispielsweise in den ersten 30 Tagen ihrer Erkrankung Blut entnommen, um die sich in dieser Zeit immer wieder verändernde Zusammensetzung der Proteine zu untersuchen und daraus ein Muster abzuleiten, welches für Überleben und Sterben und Abwehr und Nicht-Abwehr steht.

„Bisher konnten wir nie das gesamte Bild sehen. Durch das Sammeln dieser vielen Daten und Auswerten anhand von intelligenten Algorithmen hoffen wir, endlich die einzelnen Mosaiksteinchen zu einem großen Ganzen zusammenfügen zu können“, so der Projektleiter des Konsortiums. **„Das ist mühevoll und fordert Kooperationsgeist, doch aufgrund der erschreckenden Letalitätsstatistik, der neuen technischen Möglichkeiten und der Aussicht auf Erfolg ist dieser Weg alternativlos. Und in drei Jahren werden wir vermutlich Europas größte Bio-Datenbank im Bereich der Sepsis-Forschung haben.“** Davon profitieren werden dann vor allem



PD Dr. rer. nat. Christian
Stephan, KAIROS

die Patienten, die im Zuge dessen auf eine persönlich auf sie und ihren Immunstatus zugeschnittene Therapie und eine damit verbundene höhere Überlebenschance hoffen können.

Die KAIROS GmbH, ebenfalls aus Bochum, wird in diesem Projekt ihre Erfahrungen aus über 10 Jahren Entwicklung von IT-Systemlösungen für das Gesundheitswesen einbringen. Im Projekt hat die KAIROS zwei wesentliche Aufgaben. Zum einen die Etablierung des Datenbanksystems, bzw. die Standardisierung der Informationen, zum anderen die Integration der benötigten Daten. Hierfür implementiert KAIROS die innerhalb von CentraXX erforderlichen Schnittstellen zu zahlreichen Systemen, sowie zur Kommunikation mit der zentralen Instanz. Zudem ist KAIROS federführend an der Entwicklung des Meta Data Repository beteiligt und auch für die Integration, die Überwachung, das Testen und gegebenenfalls das Anpassen aller Komponenten verantwortlich. Schließlich entwickelt KAIROS auch das Decision Support-Modul, das die datengestützten Informationen liefert, die wiederum Arzt und Patient für ihre Entscheidungsfindung im Rahmen eines Decision Support-Prozesses benötigen.

HebAB.NRW ist jetzt online

Website für das Forschungsprojekt vorgestellt

Die Website für das Forschungsprojekt ‚HebAB.NRW-Geburtshilfliche Versorgung durch Hebammen in Nordrhein-Westfalen‘ des Studienbereichs Hebammenwissenschaft der Hochschule für Gesundheit (hsg) ist jetzt online. „Das Vorhaben stellt die bisher größte und umfassendste Studie einer Vielzahl an aktuell laufenden Studien zur Versorgungssituation mit Hebammenhilfe in Deutschland dar, um gegebenenfalls Maßnahmen ableiten zu können, die die wohnortnahe und flächendeckende Versorgung mit Hebammenhilfe verbessern können“, erklärte Prof. Dr. Nicola Bauer, Leiterin des Studienbereichs und Professorin für Hebammenwissenschaft. Neben Nicola Bauer gehören zum HebAb.NRW-Team Prof. Dr. Rainhild Schäfers (ebenfalls Professorin für Hebammenwissenschaft an der hsg), Prof. Dr. Thomas Hering (hsg-Professor für Quantitative Methoden) und die beiden wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen Andrea Villmar und Mirjam Peters.

Auf www.hebab.nrw sind Hintergrundinformationen und Neuigkeiten zum Projekt zu finden. Daneben werden das Forscher*innen-Team, die beteiligten

Expert*innen und die hsg in Bochum vorgestellt. Die Hebammenbefragung und die Rekrutierung der zu befragenden Mütter starten im Januar 2018. Interessierte können sich ab sofort über die Website www.hebab.nrw für einen Newsletter anmelden. Das Projekt wird durch das Landeszentrum Gesundheit NRW finanziert. Der Förderzeitraum ist vom 21.11.2016 bis zum 30.11.2019.



Screenshot

Prof. Karl Lauterbach zu Gast bei VISUS

Bundesverband mittelständische Wirtschaft lud zum Dialog

Kann die Digitalisierung das an sie geknüpfte Versprechen halten und trotz Rekordausgaben im Gesundheits- und Pflegesystem für gleichbleibende Versorgungsqualität sorgen? Dies war eine der Fragen, die auf dem Wirtschaftssymposium des Bundesverbands mittelständische Wirtschaft (BVMW) diskutiert wurde, das am 1. August 2017 im VISUS Firmensitz auf dem Gesundheitscampus stattfand. Rede und Antwort stand Gesundheitsexperte und stellvertretender Vorsitzender der SPD-Bundestagsfraktion Prof. Karl Lauterbach.

Keine acht Wochen vor der Bundestagswahl brannten den rund 50 anwesenden Wirtschaftssenatoren und Stakeholdern der Gesundheitswirtschaft jedoch auch Fragen abseits medizinischer Themen unter den Nägeln. Und so war das von Uwe Knüpfer, ehemaliger Chefredakteur der WAZ, moderierte Gespräch auch ein bisschen Wahlkampf Bühne. Auskunftsfreudig und fachlich kompetent nahm Karl Lauterbach auch zu diesen Themen Stellung und nahm sich die Zeit für einen Dialog mit den Anwesenden.

Der Diskurs wies die Anwesenden auf eine klaffende Lücke in der deutschen Politik hin: Bei nahezu allen Parteien ist das Misstrauen in den freien Markt und Wettbewerb deutlich spürbar. Das mag berechtigt sein, kann jedoch auch zu einer Verhinderung von Innovationen führen, wenn Gesetze und Normen zu strikt sind. Das ist vor allem beim Thema Digitalisie-



Uwe Knüpfer im Gespräch mit Prof. Karl Lauterbach

rung spürbar, bei dem Deutschland branchenübergreifend hinterher hinkt und in der Gesundheitsbranche im Speziellen. Das Thema Digitalisierung und Datenhandhabung wurde zu lange stiefmütterlich behandelt. Was fehlt ist also eine Politik, die eine Grundlage dafür bildet, die Innovationen im Bereich IT und Digitalisierung so einzusetzen, dass sie zu mehr Effizienz im Gesundheitswesen führen. Nur so kann eine flächendeckende und qualitativ hochwertige medizinische Versorgung in Zukunft stattfinden. **„Als aktiver Teilnehmer auf dem streng regulierten Gesundheitsmarkt sind Debatten wie die im Rahmen des BVMW Symposiums für uns essentiell. Umso erfreulicher war es für uns, hier als Gastgeber aufzutreten und damit den Blick der Runde noch einmal gezielt auf die deutsche Gesundheits-IT zu lenken“**, so Jörg Holstein, Geschäftsführer bei VISUS.

Behandlung von Depressionen

In der Region am besten

Das Risiko, im Laufe eines Lebens an einer Depression zu erkranken, liegt im Bundesdurchschnitt bei über 20 Prozent. Das heißt, jeder Fünfte ist einmal im Leben betroffen. Bei der Behandlung von Depressionen hat sich die Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Präventivmedizin des LWL-Universitätsklinikums Bochum im LWL mit ihren Therapieansätzen in der Klinik wie auch in der Forschung über die Bochumer Stadtgrenzen hinaus einen Namen gemacht. Die Umfrageergebnisse des Mün-

chener Nachrichtenmagazins Focus bestätigen dies: Unter 75 genannten Kliniken belegte die Bochumer LWL-Klinik bundesweit Platz 8 – direkt nach Dresden, Leipzig, Berlin, Hamburg und Lübeck. **„Über das Ergebnis freue ich mich sehr, zeigt es doch, dass sich unsere langjährigen Bemühungen, das Thema ‚Depression‘ und ‚Psyche‘ im Allgemeinen in der Bevölkerung zu entstigmatisieren, gelohnt haben“**, so Prof. Dr. Georg Juckel, Ärztlicher Direktor des LWL-Universitätsklinikums Bochum.

Schmerz lass nach – Gesehen, erkannt und gebannt?

Bundesverband mittelständische Wirtschaft lud zum Dialog

Martin Diers, Professor für Klinische und Experimentelle Verhaltensmedizin an der LWL-Universitätsklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Ruhr-Universität Bochum im Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL), hat für seine Forschung den Rücken in den Blick genommen. Und zwar im wahren Wortsinn. Indem der klinische Grundlagenforscher den Rücken von Schmerzpatienten filmte, dabei experimentelle Schmerzreize darbot und die Patienten gleichzeitig auf einem Bildschirm ihren gepeinigten Rücken betrachten konnten, sammelte er Erkenntnisse über die Schmerzwahrnehmung. Die Patienten berichteten, dass der Schmerz nachließ, wenn sie ihren Rücken sahen. Diers stellte am Ende seines Forschungsprojektes fest, dass eine verbesserte Wahrnehmung des Schmerzes helfen kann, gezielte Behandlungsstrategien zu entwickeln.

Prof. Diers ist bereits seit 2010, zunächst am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim, seit 2015 nun in Bochum, auf diesem Forschungsgebiet aktiv: „Visuelle induzierte Analgesie“, was soviel heißt wie „Durch Inaugenscheinnahme hergeleitete Schmerzreduzierung“. Diese Methode kann als Therapieansatz verstanden bzw. in bestehende Therapien integriert werden. Vor allem Patienten mit chronischen Rückenschmerzen könnten hiervon profitieren. Denn diese würden oftmals den Schmerz gar nicht lokalisieren können und hätten eine diffuse Körperwahrnehmung. **„Indem der Patient die betroffene Körperregion betrachtet, werden die Intensität und der Ort des Schmerzes genauer wahrgenommen“**, so Martin Diers. Seine Untersuchungen ergaben sogar, dass eine am Bildschirm verfolgte Massage der schmerzenden Stelle überaus schmerzlindernd wirkt. In einem Experiment ließ er seine Probanden hierzu während der Massage den Rücken beobachten und zum Vergleich einfach nur ein Buch auf weißem Untergrund. Diers stellte fest, dass die beobachtete Massage



Prof. Martin Diers,

mehr Wirkung hat. Seine Schlussfolgerung: Mit Hilfe dieser Intervention kann eine Verbesserung der Schmerzintensität bzw. ein Therapieerfolg erreicht werden – lediglich unter Einsatz einer Kamera und eines Computers.

Dieses Projekt ist abgeschlossen. Weitere Forschung ist nun notwendig, um weitere Beweise zu erbringen. Das neue Forschungsvorhaben von Diers baut bereits auf die neu gewonnenen Erkenntnisse auf. **„Perspektivisch ist es mein Ziel, dass die Ergebnisse in bestehende Behandlungen integriert werden und neue Behandlungsformen möglich machen.“**

„DiaDigital“ zertifiziert erstmals therapieunterstützende Apps

Neues Gütesiegel bringt Licht in den Diabetes-App-Dschungel

Menschen mit Diabetes sind in 99,8 Prozent der Zeit mit ihrer Krankheits- und Therapiebewältigung auf sich allein gestellt. Inzwischen nutzen viele Betroffene in ihrem Alltagsleben digitale Unterstützung durch spezielle Diabetes-Apps. Gleichzeitig stehen auch Behandler vor der Herausforderung, die unzähligen Angebote qualitativ einzuordnen. Bistlang gibt es jedoch keine offizielle Stelle in Deutschland, die systematisch und unabhängig solche Apps prüft und bewertet. Deshalb haben gemeinsam die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG), diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe, der Verband der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland (VDBD), und die Deutsche Diabetes-Hilfe – Menschen mit Diabetes (DDH-M) unter der Federführung der Arbeitsgemeinschaft Diabetes & Technologie (AGDT) der DDG die „DiaDigital“-App-Gruppe gegründet. Mit dem Bochumer Zentrum für Telematik und Telemedizin (ZTG) hat „DiaDigital“ unter anderem ein Qualitätssiegel für Diabetes-Apps entwickelt, das erstmals den Nutzen der Apps für Behandler, Betroffene und den Hersteller beurteilt. Die ersten vier von „DiaDigital“ (www.diadigital.de) geprüften Apps wurden kürzlich mit dem Siegel ausgezeichnet. Unter dem Oberbegriff DiaDigital werden in Zukunft weitere Aktivitäten im Bereich der Digitalisierung in der Diabetologie erfolgen.

Das Angebot von diabetesbezogenen Apps geht weltweit betrachtet mittlerweile in die Zehntausende, darunter zum Beispiel Diabetes-Tagebücher zur Verwaltung sämtlicher Therapiedaten oder Programme, mit denen Anwender Kalorien, Brot- und Kohlenhydrateinheiten von Lebensmitteln zur Ernährungssteuerung abrufen können. Die Qualität der Angebote ist jedoch sehr verschieden und bislang gibt es keinen offiziellen „TÜV“ für solche Apps. **„Im Rahmen von DiaDigital evaluieren wir Apps durch Anwendung eines von uns entwickelten Kriterienkatalogs, der den Nutzen für Betroffene und Behandler gleichermaßen berücksichtigt und zeichnen sie bei Erfüllung der Kriterien mit unserem Siegel aus“**, erklärt Diana Droßel, stellvertretende Vorsitzende von diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe. Die bei diesem Bewertungsprozess erhobenen Angaben werden auf der DiaDigital-Website veröffentlicht, auch um die notwendige Transparenz und eine rasche Anpassung der Bewertung

an Weiterentwicklungen der Apps zu gewährleisten. Vier Apps haben das Gütesiegel bereits erhalten. Die Namen und Ergebnisse sind auf der Homepage www.diadigital.de abrufbar.

Über 50 Betroffene und Behandler haben sich als App Tester bei DiaDigital registriert. Ein wichtiges Ziel des Projektes ist die eigene App-Kompetenz zu steigern. Der Ansatz des gemeinsamen Testens ist ein wichtiger Aspekt von DiaDigital.

App-Hersteller können sich um das Siegel bewerben und müssen dazu eine Selbstauskunft zum Produkt abgeben (<http://diadigital.de/selbstauskunft/>). Das Zentrum für Telematik und Telemedizin in Bochum (ZTG) nimmt eine technische Überprüfung vor und erstellt einen Prüfbericht. Die „DiaDigital“-App-Tester bewerten die App individuell im App Tester Bereich der DiaDigital Homepage und beraten anschließend alle gemeinsam in einer Telefonkonferenz, ob die App alle Qualitätskriterien erfüllt. Der Hersteller erhält in jedem Fall eine Rückmeldung und ggf. die Möglichkeit der Nachbesserung. Bei positivem Ergebnis erhält die App das Qualitätssiegel.

„Unsere Bemühungen stellen den ersten Ansatz in Deutschland dar, Diabetes-Apps von Betroffenen und Behandlern gemeinsam zu beurteilen und diese damit gleichzeitig ggf. zu verbessern“, erklärt Dr. med. Matthias Kaltheuner, leitendes Mitglied der DiaDigital-App-Gruppe. Eine Behörde könnte den Nutzen für die Betroffenen nicht so gut beurteilen wie diese selber.

Start der Interventionsphase von TELnet@NRW

Das Projekt TELnet@NRW verfolgt das Ziel, in den Modellregionen Aachen und Münster ein sektorübergreifendes telemedizinisches Netzwerk aufzubauen. Es soll in den überlebenswichtigen Bereichen Infektiologie und Intensivmedizin Haus-, Krankenhaus- und Fachärzte miteinander verbinden, um die Gesundheitsversorgung flächendeckend zu verbessern und die Behandlungsqualität und die Effizienz der Versorgung von Patientinnen und Patienten messbar zu steigern. Das Projekt wird mit 20 Millionen Euro aus dem Innovationsfond gefördert. Mit einer Auftaktveranstaltung am 30. August 2017 fiel nun der Startschuss für die Interventionsphase von TELnet@NRW.

„Durch digitale und telemedizinische Anwendungen bietet TELnet@NRW die Möglichkeit, die Versorgung bedarfsgerechter und patientenorientierter zu gestalten und dabei gleichzeitig ärztliche und pflegerische Fachkräfte zu entlasten“, sagt Univ.-Prof. Dr. med. Gernot Marx, Direktor der Klinik für Operative Intensivmedizin und Intermediate Care sowie Projektleiter von TELnet@NRW.

In der Praxis werde es so aussehen, dass mobile und digitale Einheiten wie Computer, Bildschirme und Kameras bis an das Krankenbett bzw. die Behandlungsliege gefahren werden, sodass Ärztinnen und Ärzte verschiedener Krankenhäuser per Videokonferenz gemeinsam beraten, welche Therapie die jeweils beste ist. Über diese Einheiten können auch Röntgenbilder und andere Befunde und Informationen des Patienten ausgetauscht werden. **„Verbunden sein werden sie über hochgesicherte Datenleitungen mit den Telemedizin-Zentren der Unikliniken Aachen und Münster“**, erklärt Prof. Marx.

Im Rahmen seines Vortrages erläutert Günter van Aalst, Leiter der Landesvertretung der Techniker Krankenkasse (TK) in NRW und stellvertretender Vorstandsvorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Telemedizin (DGTelemed), die Bedeutung des Innovationsfonds für die Entwicklung der Telemedizin. Bei allem Lob für die Förderung von Innovationen übte er aber auch Kritik. **„Die Verfahren zur Regulierung sind hochkomplex und bergen das Risiko, Innovationen frühzeitig auszubremsen. Was wir brauchen, ist ein transparenter und unkomplizierter Weg, um digitale Versorgungsprodukte auf den Markt zu bringen“**, betont Günter van Aalst.



Vorne: Univ.-Prof. Dr. med. Gernot Marx, Uniklinik RWTH Aachen; Mitte (v. l.): Prof. Dr. med. Thomas H. Ittel, Uniklinik RWTH Aachen, Dr. Beate Wieland, Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW, Rudolf Henke (MdB), Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Stefan Uhlig, Uniklinik RWTH Aachen, Günter van Aalst, Techniker Krankenkasse; hinten: Dipl.-Kfm. Peter Asché, Uniklinik RWTH Aachen

Am Projekt nehmen als Konsortialpartner neben den Unikliniken aus Aachen und Münster 17 Krankenhäuser aus den Regionen Aachen und Münster, die Techniker Krankenkasse sowie die Ärztenetzwerke ‚GKS Köln-Süd‘ und ‚MuM – Medizin und Mehr‘ teil. Unterstützt wird das Projekt durch Kooperationspartnerschaften mit der Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen, der Ärztekammer Nordrhein und Westfalen-Lippe sowie allen gesetzlichen Krankenkassen in Nordrhein-Westfalen. Wissenschaftlich begleitet und evaluiert wird das Projekt von der Universität Bielefeld und der ZTG Zentrum für Telematik und Telemedizin GmbH in Bochum.

Das Modellprojekt ist zunächst auf drei Jahre angelegt. In dieser Zeit sollen insgesamt rund 40.000 Patienten/-innen aus dem ambulanten und stationären Bereich an dem Projekt teilnehmen.

Nach der Auswertung wird entschieden, ob die telemedizinischen Visiten Teil der Regelversorgung werden können. Bei positiven Projektergebnissen besteht die Möglichkeit, dass nutzenstiftende telemedizinische Anwendungen sowohl in der Intensivmedizin und Infektiologie als auch in anderen wichtigen medizinischen Disziplinen Eingang in die Regelversorgung finden und damit Bestandteil der regulären Versorgung durch die gesetzlichen Krankenkassen werden.

opta data unterstützt regionale Forschung und Entwicklung

Maßgeschneiderte Lösung zur Bild- und Schrifterkennung



Andreas Fischer (l.), Geschäftsführer der opta data Gruppe, gratuliert Patrick Kappen (r.) zum erfolgreichen Abschluss seiner Masterarbeit.

Einem Softwareprogramm zuverlässig antrainieren, eingescannte Bilder handgeschriebener Texte zu erkennen – geht das? Dass das funktioniert, hat Patrick Kappen, IT-Student aus Bochum, in einem gemeinsamen Projekt mit der opta data Gruppe gezeigt. Dazu hat der angehende Doktorand auch seine Masterarbeit „OpenCL Deep Learning zur automatischen Texterkennung“ verfasst.

Als einer der führenden Dienstleister im Gesundheitswesen investiert die opta data Gruppe gerne in regionale Forschung. Schließlich schreitet die Digitalisierung auch auf dem Gesundheitsmarkt weiter voran. Im Zuge dessen hat Patrick Kappen, 25-jähriger Student der Ruhr-Universität Bochum, eine maßgeschneiderte Softwarelösung für die Unternehmensgruppe entwickelt. Hierbei geht es um das maschinelle Verstehen von Bilddaten.

Im Rahmen seiner Masterarbeit hat Patrick Kappen mit einem Deep Learning-Ansatz die Methoden der intelligenten Bildanalyse auf das Erkennen von Handschriften trainiert. Dabei hat er zum Teil Ergebnisse mit einer Trefferquote von über 95 Prozent erzielt. Das ist nicht nur im Vergleich zu kommerziellen Programmen stark. Auch im akademischen Vergleich ist beachtlich, was Patrick Kappen erreicht hat.

„Deep Learning ist ein Schlüsselement der Spitzentechnologie des 21. Jahrhunderts. Nicht nur in der digitalen Dokumentenverwaltung und der Steuerung medizinischer Geräte, sondern in nahezu allen Bereichen der Industrie 4.0 geht es um die Entwicklung und sichere Anwendung von entscheidungsgenerierenden Algorithmen“, so Dr. Armin Keivandarian, Leitung Daten- und Marktanalysen in der opta data Gruppe.

„Natürlich wollen wir den Entwicklungen in der Branche gerecht werden und sie außerdem mit unseren Lösungen vorantreiben“, sagt Andreas Fischer, Geschäftsführer der opta data Gruppe. **„Innovative Ideen unterstützen wir immer gern.“**

Patrick Kappen folgt im August seiner Professorin Diana Göhringer als Doktorand an die Technische Universität Dresden. Die Softwarelösung, die Patrick Kappen entwickelt hat, wird weiter vertieft. Nun setzt ein Doktorand der Ruhr-Universität Bochum dort an, wo sein Kollege aufgehört hat.

Stiftungsprofessur für Muskelforschung

Neue Therapieansätze gegen Muskelschwund entwickeln

Menschen mit seltenen, bislang unheilbaren Muskelerkrankungen künftig wirksame Therapien anzubieten: Dieses Ziel vereint die Heimer Stiftung (Bielefeld) und die Neurologische Klinik am Bergmannsheil (Bochum) mit dem angeschlossenen Heimer Institut für Muskelforschung. Um die Muskelforschung am Heimer Institut weiter zu stärken, richtet die Heimer Stiftung eine Stiftungsprofessur an der Neurologischen Klinik im Bergmannsheil ein. Die Professur füllt Prof. Dr. Christoph Clemen aus, der als ausgewiesener Experte auf dem Gebiet seltener Muskelerkrankungen gilt. Gemeinsam mit seinem wissenschaftlichen Team wird Prof. Clemen neue therapeutische Konzepte entwickeln, um in Zukunft betroffenen Patienten verbesserte Behandlungschancen zu eröffnen. Der finanzielle Aufwand, der mit der Einrichtung der Professur in den kommenden fünf Jahren verbunden ist, beläuft sich auf rund 600.000 Euro, die von der Heimer Stiftung getragen werden.

„Menschen mit seltenen Muskelerkrankungen haben leider keine Lobby“, sagt Siegfried Heimer, der selbst seit seiner Geburt an Muskelschwund leidet und gemeinsam mit seiner Frau Irmgard Heimer die Stiftung gegründet hat. **„Umso wichtiger ist es, durch bürgerschaftliches Engagement professionelle Rahmenbedingungen zu schaffen, um diese Erkrankung irgendwann einmal heilen zu können.“** Ralf Wenzel, Geschäftsführer des Bergmannsheil, freut sich über das großzügige und dauerhafte Engagement der Stiftung: **„Hochwertige medizinische Forschung ist sehr kostenaufwändig. Mit dem Heimer Institut und der Heimer Stiftung im Hintergrund können wir jetzt die notwendige Erforschung von Muskelschwund weiter intensivieren.“** Die Heimer Stiftung und die Neurologische Klinik des Bergmannsheil, die auch das Muskelzentrum Ruhrgebiet leitet, arbeiten bereits seit vielen Jahren zusammen und gründeten vor drei Jahren das Heimer Institut für Muskelforschung am Bergmannsheil. Das Institut bündelt die Forschungsaktivitäten der Klinik und erhält über die Heimer Stiftung regelmäßige Unterstützung zur Realisierung seiner Forschungsvorhaben.

Durch die Einrichtung der „Stiftungsprofessur für Translationale Myologie“ erweitert das Heimer Institut sein Forschungsspektrum. Prof. Dr. Christoph



Im Forschungslabor (v.l.): Patient Franz Wittkamp mit Prof. Dr. Matthias Vorgerd, Siegfried Heimer, Andreas Heimer, Irmgard Heimer und Prof. Dr. Christoph Clemen – Bild: Volker Daum/Bergmannsheil

Clemen wird hier seine besondere Expertise in den Bereichen Biochemie, Molekularbiologie und Zellbiologie einbringen. Der 41-jährige Wissenschaftler war zuvor lange Zeit an der Universität zu Köln beschäftigt. **„Prof. Clemen ist in der Forschungslandschaft hervorragend vernetzt und bringt einen ganzen Strauß innovativer Ideen mit, um der Muskelschwundforschung am Bergmannsheil ganz neue Perspektiven zu eröffnen“**, sagt Prof. Dr. Martin Tegenthoff, Direktor der Neurologischen Universitätsklinik.

In Deutschland leiden schätzungsweise rund 100.000 Menschen an einer sogenannten neuromuskulären Erkrankung, die sich meist in Muskelschwund oder Muskelschwäche äußert. Die Symptome reichen von leichten bis schweren Bewegungseinschränkungen bis hin zu Atemaussetzern oder Herzschwäche. Viele Patienten sind im Verlauf ihrer Erkrankung auf einen Rollstuhl angewiesen oder versterben frühzeitig. Häufig sind die Erkrankungen genetisch bedingt. Mittlerweile konnte eine Vielzahl verschiedener Krankheitsgene als Ursachen neuromuskulärer Störungen identifiziert werden. Im Muskelzentrum am Bergmannsheil werden derzeit jährlich rund 1.200 Patienten mit neuromuskulären Erkrankungen versorgt. Im angeschlossenen Heimer Institut für Muskelforschung werden pro Jahr rund 200 Muskel- und Nervenbiopsien ausgewertet und die Ergebnisse für Forschungsarbeiten aufbereitet.

Neue Praxis für Pränatalmedizin

Seit dem 1. September im JosefCarré Bochum

Das Medizinische Versorgungszentrum (MVZ) des Katholischen Klinikums Bochum (KKB) erweitert sein Angebot. Seit September 2017 ist im JosefCarré unter Leitung von Dr. Stanislava Polievka eine neue Praxis für Pränatalmedizin. Die aus der Slowakei stammende Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe bietet eine hochspezialisierte Ultraschalldiagnostik an, die für viele Eltern eine wertvolle Hilfe vor der Geburt ihres Kindes sein kann. Dies umfasst Hirnuntersuchungen, komplexen Herzultraschall für den Fötus, Fruchtwasseruntersuchungen und zahlreiche andere diagnostische Verfahren. Für die Pränataldiagnostik schreibt das Gesundheitssystem eine besondere Qualifikation und Ausstattung im Ultraschall vor.

Werden in der pränatalmedizinischen Untersuchung besondere Risiken erkannt, wird die Schwangere professionell beraten, um die weiteren medizinischen Schritte vor der Geburt abzustimmen. Auch hier ist die Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Frauenärzten eng. Weitere Beratungsnetzwerke stehen ebenfalls zur Verfügung. Hinzu kommt, dass die Frauenklinik des KKB im St. Elisabeth-Hospital einen eigenen Schwerpunkt für Risikoschwangerschaften hat, was u.a. dazu führt, dass Frühgeburten

häufig verhindert werden können. Die Geburtshilfe arbeitet bei Bedarf Tür an Tür mit der Neonatologie und ihrer Frühgeborenen-Intensivstation zusammen. Gemeinsam sind die Geburtshilfe der Frauenklinik und die Neonatologie, eine Abteilung der Bochumer Universitätskinderklinik, als Zentrum der höchsten Sicherheitsstufe (sogenanntes Perinatalzentrum Level 1) anerkannt. Sicherheit in der Schwangerschaft und nach der Geburt ist dementsprechend ein wichtiger Schwerpunkt im Katholischen Klinikum Bochum.

Dr. Stanislava Polievka kam 2006 nach Deutschland und erwarb 2009 ihre Qualifikation als Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe in Jena. Danach folgten Krankenhausstationen in Oberhausen und Duisburg.



Dr. Stanislava Polievka

Neues Viszeralmedizinisches Zentrum

Neues Zentrum im HELIOS St. Josefs-Hospital Bochum-Linden

Seit Juli gibt es im HELIOS-St. Josefs-Hospital Bochum-Linden das Viszeralmedizinische Zentrum, die „Bauchstation“. Die Ärztliche Direktorin und Chefärztin der Chirurgischen Klinik, Dr. med. Silke Ganzera, sowie der Chefarzt der Gastroenterologischen Klinik, Dr. med. Friedrich Teikemeier, freuen sich auf die enge Zusammenarbeit. **„Wir bieten den Patienten gemeinsam eine individuelle Diagnostik und Therapie bei Erkrankungen der Bauchorgane“**, sagt Dr. Silke Ganzera. Bauchschmerzen sind einer der häufigsten Gründe, weshalb Patienten das Krankenhaus aufsuchen.

„Für eine optimale Versorgung muss man den Patienten als Ganzes betrachten und dann auch

fachübergreifend arbeiten“, erklärt Dr. Friedrich Teikemeier. Der Gastroenterologe und die Viszeralmedizinerin haben bereits mehrere Jahre Bauch-, Darm- als auch Pankreaszentren koordiniert und geleitet. Die Patienten können sich also auf hochqualifizierte Kompetenz freuen. **„Wir legen viel Wert darauf, dass jeder Patient für sich detailliert und individuell behandelt wird“**, erklärt Dr. Ganzera. „



Dr. med. Silke Ganzera und Dr. med. Friedrich Teikemeier

Intelligentes Pflaster zur Versorgung chronischer Wunden

Sensor soll Ärzten und Pflegekräften wichtige Informationen liefern

Mehr als zwei Millionen Menschen in Deutschland leiden unter chronischen Wunden. Betroffen sind in den meisten Fällen ältere Menschen. Hier gilt es, Infektionen zu vermeiden und in der Wunde ein Klima zu schaffen, das die Heilung fördert. Bisher ist man in der Steuerung der Versorgungsabläufe chronischer Wunden allein auf die Expertise des pflegerischen und ärztlichen Wundversorgers angewiesen. Die Intervalle für Verbandwechsel ambulant wie stationär folgen meist starren Planungen. Objektive Parameter und differenziertere Kontrollmöglichkeiten, die eine individualisierte Versorgung erlauben, fehlen.

Vor diesem Hintergrund haben mehrere Partner aus Wissenschaft, Industrie und Kliniken das Projekt vulnusMON gestartet. Es wird vom Bundesforschungsministerium gefördert und ist auf drei Jahre angelegt. Medizinischer Projektpartner ist die Universitätsklinik für Dermatologie im St. Josef-Hospital Bochum.

Eine Wunde wird als chronisch bezeichnet, wenn sie innerhalb von acht Wochen trotz optimaler Therapie keine Heilungstendenz zeigt und/oder innerhalb eines Jahres nicht abheilt. Ziel von vulnusMON ist

es, ein Sensorpflaster zu entwickeln, mit dem die Wundheilung auch unter dem Verband im klinischen und ambulanten Alltag z.B. hinsichtlich drohender Infektionszeichen überwacht werden kann. Zusätzlich soll beim Wechsel des Verbands ein Video der Wunde aufgenommen und mit Bildanalysetools ausgewertet werden.

Auf Basis dieser objektiven Sensorparameter und Bildanalysetools können Ärzte und Pflegekräfte die weiteren notwendigen Entscheidungen zur Wundversorgung treffen. „**Es ist eine Art intelligentes Pflaster**“, sagt Prof.

Stefanie Reich-Schupke, die im Venenzentrum Bochum Anfang 2017 die Stiftungsprofessur für Phlebologie innehat und gemeinsam mit Prof. Markus Stücker die Projektleitung für die Dermatologie bei vulnusMON übernommen hat. Getragen wird das Venenzentrum von den Abteilungen für Dermatologie und Gefäßchirurgie im St. Josef-Hospital.



Prof. Stefanie Reich-Schupke und Prof. Markus Stücker

Symposium zu Ehren des international renommierten Experten

Im Rahmen eines hochkarätigen Symposiums feierte Prof. Dr. Dr. h.c. Helmut Schatz, ehemaliger Direktor der Medizinischen Klinik des Berufsgenossenschaftlichen Universitätsklinikums Bergmannsheil, seinen 80. Geburtstag. Zum „Diabetologischen Expertengespräch“ im Schloss Kemnade in Hattingen kamen rund 100 Gäste aus ganz Deutschland, darunter viele ehemalige Mitarbeiter und Wegbegleiter des angesehenen Spezialisten für Diabetologie und Endokrinologie.

Prof. Dr. Harald Klein, Direktor der Medizinischen Klinik I des Bergmannsheil, würdigte die Lebensleistung von Prof. Schatz, der es verstanden habe, die Entwicklung der Klinik in sehr erfolgreiche Bahnen



Gruppenbild mit Prof. Schatz (10. v. l.) – Foto: Bergmannsheil

zu lenken. Vor allem seine „Beharrlichkeit, seine Offenheit für neue Entwicklungen und sein unermüdlicher Einsatz für seine Patienten“ seien kennzeichnend für seine Arbeit im Bergmannsheil gewesen, so Prof. Klein.

Health Lab auf dem GesundheitsCampus Bochum

Dass die Gesundheitswirtschaft der Zukunft ein gefragtes Thema ist, wurde in den letzten Monaten ziemlich deutlich. **Innovation CALL – Innovation LAB – Innovation DAY** waren die Formate, mit denen die Business Metropole Ruhr (BMR) zum bundesweiten Wettbewerb aufgerufen und nach den besten Ideen für die Gesundheitswirtschaft von morgen gesucht hat. Und es hat sich gezeigt, dass es sie gibt - die guten Ideen und innovativen Konzepte.



Die Aesculap Akademie bot eine passende Kulisse für die Veranstaltung.

Beim Health Lab trafen im September erneut Unternehmen aus der Kreativwirtschaft auf Unternehmen und Institutionen aus der Gesundheitswirtschaft,

die an kreativen und innovativen Ideen und Konzepten interessiert sind. In den Räumen der Aesculap Akademie auf dem Gesundheitscampus in Bochum stellten sechs Kreativunternehmen innerhalb weniger Minuten ihre Ideen und Projekte zu den Themenbereichen E-Health, Erfolgsfaktor Design und Gesundheitsorte vor und berichteten über die Zusammenarbeit mit Unternehmen der Gesundheitswirtschaft. Fachlichen Input gab es zudem durch Keynotes von Dr. Dirk Albrecht, Geschäftsführer der Contilia GmbH sowie von Uwe Brockmann, Geschäftsführer der Cyberdyne Care Robotics GmbH.

Natürlich durfte auch der interaktive Austausch nicht fehlen. Im Anschluss an die interessanten Präsentationen und Vorträge begegneten sich die Unternehmen aus beiden Wirtschaftsbereichen in lockerer Atmosphäre und tauschten sich über die Chancen und Möglichkeiten aus. In der Trend-Ecke konnten die Produkte der Kreativunternehmen getestet werden.

Das Health Lab wurde gemeinsam mit der Agentur GesundheitsCampus Bochum geplant und rundete die Veranstaltungsreihe des Innovationsraums Ruhr 2017 ab. Johannes Peuling, Leiter der Agentur GesundheitsCampus Bochum, freut sich über die aktive Teilnahme und das dynamische und bereichsübergreifende Format: **„Dieser Austausch ist für die Gesundheitswirtschaft sehr fruchtbar. Unsere Agentur übernimmt das Thema von der BMR und wir freuen uns zukünftig auf weiterführende Veranstaltungen. In dem Bereich steckt ganz viel Potenzial und wir stehen interessierten Unternehmen als Projektbegleiter zur Seite.“**

IHE-Connectathon in Venedig und Projectathon in Bern

Interoperabilität wird bei VISUS als wesentliches Qualitätsmerkmal der JiveX Produkte definiert. Darum werden die Entwickler des Bochumer Unternehmens nicht müde, die Konnektivität von JiveX mit anderen Systemen in unterschiedlichen Szenarien immer wieder aufs Neue unter Beweis zu stellen. Gelegenheiten gab es in diesem Jahr bereits genug,

im Fokus standen der Connectathon in Venedig sowie der Projectathon in Bern.

Angelehnt an das erfolgreiche Konzept des IHE-Connectathons veranstaltete eHealth Suisse vom 25.-29. September 2017 in Bern den Projectathon. Unternehmen und öffentliche Einrichtungen, die an

der Realisierung des Elektronischen Patientendossiers (EPD) mitwirken, testeten hier die notwendigen Komponenten im Rahmen von Interoperabilitätstests. Diese Generalprobe für den Echtbetrieb war auch für VISUS eine hervorragende Möglichkeit, den JiveX XDS Consumer sowie den aktuellen Implementierungsstand der IHE konformen Module XDS Source sowie XDS Repository im Gesamtsetting zu testen. Mit Erfolg: Insgesamt passte das System hervorragend in die EPD-Infrastruktur, die Entwickler sammelten wichtige Erkenntnisse für den anstehenden Zertifizierungsprozess. **„Wir haben viele nützliche Informationen gewonnen, wie wir JiveX weiter optimieren können, um für die zusätzlichen Anforderungen des EPD gerüstet zu sein.“**

Die Zusammenarbeit mit den anderen Anbietern auf dem Projectathon verlief hervorragend und konstruktiv“, resümiert Sven Lüttmann, Systemingenieur XDS bei VISUS.

Auch beim diesjährigen Connectathon, der vom 3.-7. April 2017 in Venedig stattfand, stand das IHE-XDS Profil im Fokus. Kein Wunder, ist es doch das Profil, das derzeit im Zusammenhang des institutionsübergreifenden Datenaustauschs allorts gefragt ist. VISUS führte auf drei Testsystemen insgesamt 202 Tests erfolgreich durch – ein Ergebnis der guten Zusammenarbeit zwischen Softwareentwicklern, Testern und Systemingenieuren.

Biomarker für Leberschädigung bei akutem Lungenversagen

Bisher lässt sich bei Patienten mit einem akuten Lungenversagen (ARDS) das zusätzliche Auftreten einer Leberschädigung erst im späteren Krankheitsverlauf feststellen, dann, wenn es für eine erfolgsversprechende Therapie im Grunde zu spät ist. Bochumer Wissenschaftler haben daher untersucht, wie zuverlässig sie mithilfe des im Blut nachweisbaren Biomarkers „micro-RNA-122“ bereits am ersten Tag der Aufnahme im ARDS-Zentrum prognostizieren können, ob ein Patient im akuten Lungenversagen zusätzlich eine Leberschädigung entwickeln wird oder nicht.

Für seine Forschungen zum Thema hat Dr. Tim Rahmel, Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie am Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum auf dem Hauptstadtkongress der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) den ersten Preis für seine Arbeit **„Serum-level of miRNA-122 is a useful early biomarker for acute liver failure and predicting survival in patients suffering from ARDS“** erhalten.

Aus der Praxis weiß der Intensivmediziner, dass Patienten mit einem akuten Lungenversagen auch ohne lebertypische Vorerkrankungen häufig noch eine Leberschädigung entwickeln können. Die Überlebenschance sinkt damit nach seiner Arbeit rapide von 77 auf 19 Prozent. Gründe dafür sind derzeit noch nicht bekannt, umso wichtiger ist es daher, so früh wie möglich, Anzeichen einer Leberschädigung festzustellen. Der Bilirubin-Wert wird derzeit

neben Transaminasen als Marker einer Leberschädigung eingesetzt. Nach Forschungen von Dr. Rahmel hat dieser Wert jedoch erst am zehnten Tag die gleiche Aussagekraft wie der in diesem Zusammenhang in Bochum nun erstmals erforschte Biomarker „micro-RNA-122“, der bereits am ersten Tag ein aussagekräftiges

Ergebnis liefert. Ist der Wert hoch, ist auch die Wahrscheinlichkeit hoch, dass der Patient neben dem akuten Lungenversagen eine Leberschädigung entwickelt. Doch bevor es so weit kommt, könnten mit Hilfe des neuen Markers die behandelnden Ärzte ihre Therapie frühzeitiger entsprechend anpassen. Beispielsweise würde man auf potenziell leberschädliche Medikamente verzichten oder diese gegen leberschonendere Arzneimittel austauschen.

„Doch das ist noch Zukunftsmusik“, so Dr. Rahmel, der die Wichtigkeit des „micro-RNA-122“-Markers auch bei Sepsis erforscht. Zunächst müssen neben dieser Studie, die er in freundschaftlicher Kooperation mit der Universitätsklinik Essen durchgeführt hat, weitere Forschungsarbeiten zu diesem Thema durchgeführt werden, um anhand von Erfahrungen Standards für den Klinikalltag zu entwickeln.



Dr. Tim Rahmel

Impressum

Herausgeberin

Bochum Wirtschaftsentwicklung
Viktoriastraße 10
44787 Bochum

Kontakt

Leiter Agentur GesundheitsCampus Bochum
Johannes Peuling
Viktoriastraße 10
44787 Bochum
www.gc-bo.de