

# MTC connect

Ausgabe 1 -  
Mai 2024



**ANEURYSMA** Wie ein neues Softwarepaket dabei hilft, das Rupturrisiko richtig einzuschätzen.

Seite 2-3

**VERSTÄRKUNG** Drei neue Experten unterstützen ab sofort den MTC-Beirat.

Seite 5

**ERFA** Eine neue Erfahrungsaustauschrunde im MTC macht Medical Software zum Thema.

Seite 6



**INTEGRA** Der MTC präsentiert vom 5. bis 7. Juni 2024 auf der Messe innovative Start-ups und Projekte. Informieren Sie sich in Wels über die neuesten Trends in Pflege, Reha und Therapie.



**ÖVKT** Das IT-Basismodul erweitert ab November die Ausbildung für Krankenhaustechniker um grundlegende Kenntnisse über Digitalisierung von Krankenhäusern, Netzwerktechnik und IKT-Security.

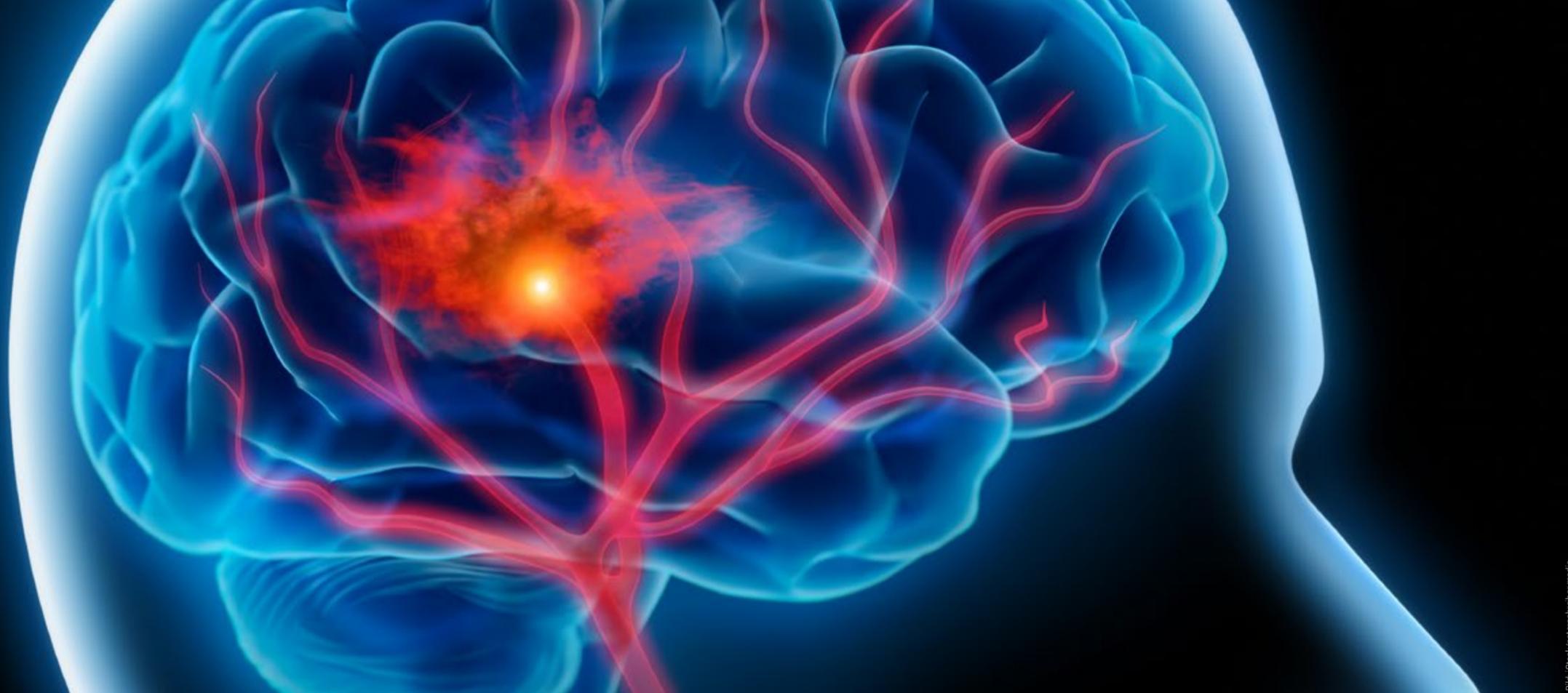


Bild: iStock/peterschreiber.media

## Weil jede Minute zählt

In der Klinik für Neurochirurgie des Kepler Universitätsklinikums Linz (KUK) werden pro Jahr 150 bis 200 Patienten mit einem zerebralen Aneurysma behandelt. Ein Riss dieser krankhaften Gefäßerweiterung bedeutet akute Lebensgefahr. Ein neues Softwarepaket soll dabei helfen, das Rupturrisiko richtig einzuschätzen und damit Leben zu retten.

Ein Aneurysma verursacht oft lange Zeit keine Beschwerden. Deshalb wissen viele Menschen gar nicht, dass sie davon betroffen sind. Platzt die Gefäßausbuchtung, kommt jedoch meist jede Hilfe zu spät.

### Umbruch in der Neurochirurgie

Im Projekt „ARES“ (Aneurysm Risk Estimation Support) haben Forscher der Johannes Kepler Universität Linz (JKU) gemeinsam mit der RISC Software GmbH und eulerian-solutions eine weltweit einzigartige Softwaresuite erstellt, die behandelnde Ärzte beim Abschätzen des Rupturrisikos unterstützen soll. Neurochirurgen der Medizinischen Fakultät der JKU Linz machten den Praxistest und er-

probten das ARES-Softwarepaket an 450 Patienten.

### Aufschlussreiche Kennzahlen

Ähnlich wie beim großen Blutbild, bei dem im Labor charakteristische Parameter im menschlichen Blut ermittelt werden, funktioniert auch die ARES-Softwaresuite. Michael Girtzlehner von der RISC Software GmbH erklärt: „Mithilfe virtueller Simulationen errechnet das Programm charakteristische Parameter für das typische Verhalten von zerebralen Aneurysmen. Während andere Scoring-Systeme

die Bedeutung der Strukturmechanik der Blutgefäßwände außer Acht lassen, betrachten wir sowohl hämodynamische, morphologische als auch strukturmechanische Kennzahlen.“ „Auch Neurochirurgen ohne Simulationserfahrung können das Tool einfach und intuitiv bedienen“, ergänzt József Nagy von eulerian-solutions.

### Hilfe bei der Patientenaufklärung

Aktuell wird über die Behandlung speziell von unrupturierten Aneurysmen im Rahmen einer interdisziplinären zerebrovaskulären Konferenz entschieden. Mit

der ARES-Berechnungssuite lässt sich in Zukunft das Rupturrisiko besser einschätzen – und das mit hoher Reliabilität. Operationen können möglicherweise vermieden oder in dringenden Fällen (z. B. bei hohem Rupturrisiko) vorgezogen werden.

### 3D-Visualisierung

Die Ergebnisse werden außerdem dreidimensional an Patientenaneurysmen visualisiert. „Das wird Neurochirurgen künftig dabei helfen, ihren Patienten die Notwendigkeit einer Behandlung anschaulicher zu erklären“, ist Girtzlehner überzeugt.



## ARES

### Aneurysm Risk Estimation Support

Laufzeit: 04/2022-09/2024

Projektpartner:

- eulerian-solutions e.U. (Projektleitung)
- Johannes Kepler Universität Linz, Institute of Polymer Product Engineering
- Johannes Kepler Universität Linz, Medizinische Fakultät, Universitätsklinik für Neurochirurgie
- RISC Software GmbH, Forschungsabteilung Medizin-Informatik

„ARES“ ist ein Projekt aus dem Fördercall „Digital Health“ und wird aus Forschungsförderungsmitteln des Landes Oberösterreich finanziert.

### IMPRESSUM & OFFENLEGUNG GEM. § 25 MEDIENGESETZ

**Blattlinie:** Informationen über Aktivitäten des Medizintechnik-Clusters und seiner Partnerunternehmen sowie News aus der MedTech-Branche. Der Medizintechnik-Cluster ist eine Initiative des Landes Oberösterreich. Träger ist die oö. Standortagentur Business Upper Austria. **Medieninhaber (Verleger) und Herausgeber:** Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH, **Redaktionsadresse:** Hafenstrasse 47-51, 4040 Linz, Telefon: +43 732 79810 – 5156, **E-Mail:** medizintechnik-cluster@biz-up.at, www.medizintechnik-cluster.at **Für den Inhalt verantwortlich:** Werner Pamminer **Redaktion:** Petra Danhofer, Katharina Freidl, Tamara Gruber-Pumberger, Andrea Harris, Markus Käferböck, Frauke Wurmböck **Grafik/Layout:** Karoline Hetzendorfer **Umsetzung:** Business Upper Austria **Bildmaterial:** Alle Bilder, wenn nicht anders angegeben: Business Upper Austria/Medizintechnik-Cluster, Gastbeiträge müssen nicht notwendigerweise die Meinung des Herausgebers wiedergeben. Beigelegte Unterlagen stellen entgeltliche Informationsarbeit des MTC für die Partner dar. Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr, eine Haftung ist ausgeschlossen. Vorbehaltlich Satz- und Druckfehler. Aus Gründen der besseren Leserlichkeit verzichten wir teilweise auf geschlechtsspezifische Formulierungen. Sämtliche personenbezogenen Bezeichnungen beziehen sich auf alle Geschlechter in gleicher Weise.



Bild: Business Upper Austria

### Liebe Leserinnen und Leser,

„Alles neu macht der Mai“ haben wir diesmal wörtlich genommen. Seit vielen Jahren erscheint das MTC-connect zweimal jährlich und versorgt Sie mit Berichten über Projekte, Partner und Programme. Gerne nutzen auch unsere Sponsoringpartner die Möglichkeit, ihre Innovationen oder Veranstaltungen der MedTech-Branche zu präsentieren.

Die halbjährliche Taktung bringt aber auch eine gewisse Inflexibilität mit sich. Events in weiter Zukunft werden beworben, dagegen ist der Nachbericht einer spannenden Veranstaltung gefühlt schon wieder ewig her. Aufrufe zu Fördercalls haben nur eine Lebensdauer von wenigen Wochen und die neuen Mitarbeiter, die wir Ihnen vorstellen, sind schon lange nicht mehr neu.

In Abstimmung mit Partnern und Beiräten haben wir uns deshalb zu einem Relaunch des Magazins entschlossen. Ab sofort werden wir drei- bis viermal im Jahr erscheinen: schlanker, schneller und branchenrelevanter.

Damit können Sie sich nun öfter rasch und kurzweilig über die News aus dem MTC informieren und auch Ihre Neuigkeiten gelangen künftig schneller zur richtigen Zielgruppe.

Frauke Wurmböck, Cluster-Managerin



Bild: Business Upper Austria

MTC-Projektmanager Dominik Mayrhofer ist Ihr Ansprechpartner in Sachen Forschung.

### Forschung vor den Vorhang

Sie betreiben Forschung in (Ober-) Österreich? Sie sind eine Fachhochschule, Universität oder ein außeruniversitäres Forschungsinstitut? Sie möchten über Ihre neuesten Forschungsergebnisse mit MedTech-Bezug berichten? Oder suchen Sie Projektpartner für das Umsetzen einer Idee? Dann nutzen Sie den Science Corner im MTC-connect! Wir machen Ihre Arbeit für die MedTech-Branche sichtbar. Kontaktieren Sie Dominik Mayrhofer: dominik.mayrhofer@biz-up.at

[www.medizintechnik-cluster.at](http://www.medizintechnik-cluster.at)

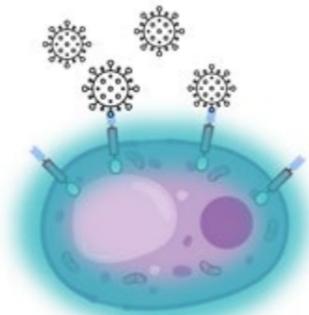


Bild: Alexander Zvirintz

Biosensor-Hefen erkennen Krankheitserreger und beginnen daraufhin zu leuchten.

### Hefe erkennt Infektionskrankheiten

Am FH OÖ Campus Wels entwickelt die junge Forschergruppe AG Biosciences innovative Verfahren zum schnellen und günstigen Nachweis von Krankheitserregern. Dabei werden Bäckerhefen als lebendige Sensoren eingesetzt. Mit Unterstützung der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft FFG wurden Prototypen hergestellt und Marktstudien durchgeführt. Zur Gründung eines Spin-offs sucht die Forschergruppe aktuell Partner und Finanzierungsmöglichkeiten.

[www.fh-ooe.at/campus-wels/biosciences](http://www.fh-ooe.at/campus-wels/biosciences)



Bild: FH OÖ

AR-Simulatoren zum Training von Operationstechniken oder zum Validieren von Medizinprodukten

### Smarte Technologien

Die steigende Lebenserwartung stellt unser Gesundheitswesen vor große Herausforderungen. Es braucht umfassende neue Lösungen für den Erhalt der Arbeitskraft, die Prävention oder Therapie von Krankheiten und eine bessere Lebensqualität. Im TIMed CENTER der Fachhochschule Oberösterreich werden smarte Bettunterlagen und Pflege-Apps ebenso weiterentwickelt wie Biosensoren und -drucker oder medizinische Wirkstoffe und Simulatoren.

[forschung.fh-ooe.at/timed/timed-center](http://forschung.fh-ooe.at/timed/timed-center)

## Willkommen im MTC-Beirat

**Irmtraud Ehrenmüller** hat verschiedenste Gesundheitseinrichtungen erfolgreich geleitet. Unter anderem führte die Betriebswirtin das Krankenhaus Sierning durch zwei Spitalsreformen und richtete mehrere Pflegeheime strategisch neu aus. Seit 2019 ist sie Professorin für Organisation und Prozessmanagement am Department Gesundheits-, Sozial- und Public Management an der FH Oberösterreich. Diese Verbindung zwischen Wissenschaft und Praxis macht sie zu einem wertvollen Mitglied im Beirat.

**Bernhard Schwartz** hat seine berufliche Karriere der klinischen Forschung gewidmet. Aktuell ist er an der FH Gesundheitsberufe OÖ tätig und unterstützt als unabhängiger und selbständiger Forscher und Biometriker der Ethikkommission der JKU Linz nationale und internationale Projekte. Er wird unseren Beirat insbesondere in klinischen Belangen verstärken und damit den Forschungs- und Wirtschaftsstandort Oberösterreich nachhaltig weiterentwickeln.

**Martin Löfler** hat in seiner beruflichen Laufbahn in unterschiedlichen Positionen im Sozialbereich eine breite Expertise aufgebaut, die er nun mit viel Engagement als Geschäftsführer der Syncare GmbH in die Praxis umsetzt. Gemeinsam mit seinem Team arbeitet er an innovativen Dienstleistungen für Menschen im Alter oder mit Beeinträchtigung, an neuen Wohnformen und an digitalen Tools. Seine Leidenschaft für soziale Innovationen will er auch in den MTC einbringen.



Bild: B-Planck\_Umbildung.at



Bild: Thomas Altendorfer



Bild: Christian Huber

## PLATZ FÜR DEIN TALENT.



Persönliche Betreuung, toller Campus, 100 Studienrichtungen und Universitätslehrgänge – und vor allem: Platz für dich und deine Interessen! Jetzt informieren!

[jku.at](http://jku.at)



© Johannes Kepler Universität Linz, März 2024, Foto: Bruno Komfar

**JKU**  
JOHANNES KEPLER  
UNIVERSITÄT LINZ

## DREI FRAGEN AN

Beiratssprecher Georg Bauer (STRATEC Consumables GmbH)

### Warum sind Sie im MTC-Beirat?

Um gemeinsam mit den anderen Beiräten und Mitgliedern Vorteile für unser lokales Wirtschaftsgefüge herauszuarbeiten. Erfahrungsaustausch, Gestaltung von Rahmenbedingungen und Partnerschaften sind mir wichtig.

### Was sind die größten Herausforderungen in der MedTech-Branche?

Meines Erachtens sind Wettbewerb und Regularien, Technologie und Kosten jene Themen, die MedTech-Unternehmen am meisten fordern.

### Wie sehen Sie Österreich aufgestellt?

Im europäischen Vergleich gut. Es gibt wenig lokalen Wettbewerb, der um dieselben Talente kämpft, und gutes Gleichgewicht bei den Regularien. Allerdings haben wir zu wenig neue Technologie im Vergleich zu den USA und zu hohe Kosten im Vergleich zu Asien.

1 2 3

# Wann ist meine Software ein Medizinprodukt?

Erfahrungsaustausch innerhalb der eigenen Branche oder auch branchenübergreifend ist eine exzellente Möglichkeit, voneinander zu lernen, gemeinsam Ideen zu entwickeln und Aufgaben zu lösen. Das zeigte sich wieder am 15. Februar beim Kick-off zur neuen Erfahrungsaustauschrunde (ERFA) Medical Software.

Für medizinische Software gelten sehr spezifische Vorschriften hinsichtlich Entwicklung, Wartung und Validierung. Das fordert die Hersteller oft enorm heraus. „Es beginnt schon damit, dass viele nicht wissen, ob ihr Softwareprodukt überhaupt unter die Kategorie Medizinprodukt fällt oder nicht“, berichtete Andreas Böhler, CEO der R'n'B Consulting GmbH, über seine Erfahrungen mit dem Thema. Das ist aber wichtig zu wissen, denn genauso wie bei einem Herzschrittmacher muss auch bei einer medizinischen Software die Funktion unter allen Umständen gesichert sein.



15 Teilnehmer aus elf Unternehmen profitierten vom Erfahrungsaustausch.

## Richtig klassifiziert

Ist diese grundsätzliche Frage geklärt und handelt es sich um ein Medizinprodukt, geht es um die richtige Risikoklassifizierung. Aus der leiten sich die geltenden Regularien und Normen ab. Doch regulatorische Anforderungen ändern sich häufig. Hersteller können da schnell den Überblick verlieren. „Consultingunternehmen wie R'n'B klären auf, welche Richtlinien einzuhalten sind und was wie zu dokumentieren ist“, beruhigte Böhler.

## Reges Interesse

Die neue ERFA kam bei den Teilnehmern wie erwartet gut an. Die verantwortlichen MTC-Projektmanager Thomas Wolfinger und Dominik Mayrhofer erklären, warum: „Fast alle Unternehmen stehen vor ähnlichen Fragen. Sie nutzen daher gern den geschützten Raum einer ERFA, um sich über ihre Erfahrungen, Erfolge, aber auch Misserfolge bei der Herstellung von medizinischer Software auszutauschen.“

## Fortsetzung folgt

Die nächste ERFA findet voraussichtlich im Juni statt. Als drängendste Themen haben die Teilnehmer Datenschutz & Cybersecurity, agile Entwicklungsmethoden in der Softwareentwicklung sowie Einsatz von KI & Verifizierung definiert. Worum es beim nächsten Termin dann konkret gehen wird, erfahren Sie hier.



**TÜV AUSTRIA Medizinprodukte-Tag**

**Fortschritt braucht Sicherheit – Fehlerprävention in modernen Gesundheitseinrichtungen**

**20.06.2024 | Brunn am Gebirge & Online**

**Programmvorschau:**

- ✓ Fallbeispiele und Erfolgsstrategien aus der Medizintechnik
- ✓ Kritische Infrastruktur
- ✓ Warum KI im modernen Gesundheitswesen unverzichtbar ist
- ✓ Keynote mit Ö1 Radiodoktor Ronny Tekal
- ✓ Podiumsdiskussion: Aus Fehlern lernen, Sicherheit gewinnen

In Kooperation mit der Benannten Stelle mdc medical device certification GmbH

**JETZT ANMELDEN!**

[tuv-akademie.at/medizinprodukte-tag](https://tuv-akademie.at/medizinprodukte-tag)

**Sicher. Besser.**

# Von Technik begeistert

Seit mehr als 35 Jahren setzt die Bitter GmbH als Technologie- und Produktentwicklungsdienstleister mit Fertigungsverfahren für Kunststoff und Metall auf Innovation und Präzision.

Dank langjähriger Erfahrung in der 3D-Konstruktion, Simulation und im industriellen Design kann die Bitter GmbH aus Siering präzise und innovative Lösungen aus einer Hand für die Medizintechnik anbieten. Von der Entwicklung eines Prototyps bis zum Überleiten in die Serienproduktion inklusive begleitender Projektleitung deckt das Unternehmen ein breites Spektrum an Dienstleistungen ab. „Wo technisch anspruchsvolle Lösungen gesucht werden, ist unser Entwicklungsteam richtig eingesetzt“, sagt Markus Naglstrasser, Leiter Technik bei der Bitter GmbH.

## Cluster profitiert von Know-how

Darum stellt Geschäftsführer Karl H. Landgraf klar: „Als neues Mitglied im Medizin-

technik-Cluster bringen wir unser fundiertes Know-how in das Netzwerk ein, um gemeinsam wegweisende Projekte zu realisieren. Wir können auf langjährige Erfahrung in Kooperationsprojekten zurückgreifen, in denen wir erfolgreich innovative Ideen und Produkte umgesetzt haben.“

## Umfangreiches Netzwerk

Durch die enge Zusammenarbeit mit Partnern in Oberösterreich und Süddeutschland ist die Bitter GmbH gut vernetzt und profitiert von einem umfangreichen Netzwerk an Experten und Ressourcen. Dies ermöglicht es dem Unternehmen, innovative Technologien und Fertigungsver-

fahren in Kunststoff und Metall zu nutzen, um maßgeschneiderte Lösungen für die Medizintechnik zu entwickeln. „Mit einem klaren Fokus auf Qualität sind wir bestrebt, höchste Standards in der Medizintechnik zu setzen“, versichert Landgraf.

[www.bitter.at](http://www.bitter.at)



V. l.: Thomas Kritzinger (Leiter Technik), Karl Helmut Landgraf (Geschäftsführer), Alisa Isakovic (Vertrieb) und Markus Naglstrasser (Leiter Technik)

# Wegweisende Lösungen

Der Kärntner Softwarehersteller CARE SOLUTIONS setzt mit der multimedialen digitalen Patientenakte einen wichtigen Meilenstein für die Gesundheitsversorgung in Österreich.

Die 2010 gegründete CARE SOLUTIONS GMBH mit Sitz in St. Veit hat sich auf die Digitalisierung der Patientendokumentation spezialisiert. Die Softwarelösungen sind in allen Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen der Barmherzigen Brüder sowie in mehr als 30 weiteren Einrichtungen österreichweit im Einsatz.

## Gemeinsam stark

Die Entwicklung neuer Softwarelösungen erfolgt in enger Zusammenarbeit mit Pflege- und Ärzteteams. Dadurch hat sich das Unternehmen als Vorreiter in der Branche etabliert. Für den gegenseitigen Wissensaustausch und das Vernetzen der Kunden hat CARE SOLUTIONS die Plattform „CS-

CONNECTS“ ins Leben gerufen. Hier können sich Kunden aktiv zu Produkten oder allgemeinen Themen wie Digitalisierung oder klinischen Prozessen etc. austauschen.

## Zertifizierte Qualität

„Wir befinden uns derzeit im Zertifizierungsprozess für unser Medizinprodukt“, erklärt Kerstin Obereder, Bereichsleiterin für Integriertes Managementsystem & Regulatory Affairs. „Die Produktaktenprüfung und das Stage-1-Audit haben wir im Februar erfolgreich hinter uns gebracht. Im Juni steht das Stage-2-Audit an. Wenn wir auch das abgeschlossen haben, erfolgt die offizielle CE-Kennzeichnung des Medizinproduktes. Regelmäßige interne und externe Audits sind wichtig, um die Prozesse und Standards aller Unternehmensbereiche zu überprüfen und zu verbessern.“

## Werte und Zukunftsvision

Als Tochterunternehmen der Barmherzigen Brüder lebt CARE SOLUTIONS die Werte von Hospitalität, Qualität, Respekt und Verantwortung. „Wir sind stolz darauf, einen Beitrag zur Vision des Krankenhauses der Zukunft zu leisten, indem wir innovative Technologien mit Menschlichkeit verbinden“, sagt Geschäftsführer Michael Wiltschnigg.

[www.caresolutions.at](http://www.caresolutions.at)



CARE SOLUTIONS-Führungsteam (v. l.): Hans-Peter Kollnig, Jürgen Sadonig, Kerstin Obereder, Daniel Maitz, Michael Wiltschnigg

# Globales MINT-Recruiting

**Business Upper Austria und TRESCON unterstützen Sie bei der Suche nach MINT-Fachkräften im Ausland.**

In Oberösterreich stehen seit Oktober 2023 etwa 3.500 spannende MINT-Positionen offen. Die Suche nach Fachkräften mit diesen speziellen Qualifikationen erfordert einen Blick über nationale Grenzen hinaus.

#### Unser Service für Sie:

- TRESCON sucht die vielversprechendsten Profile auf Basis Ihrer MINT-Stellenausschreibungen.
  - In persönlichen Gesprächen prüft TRESCON die fachliche Eignung, das Commitment zum Deutschlernen und die Umzugsbereitschaft nach Oberösterreich.
  - TRESCON begleitet und moderiert das virtuelle Kennenlernen zwischen Talent und Unternehmen.
- Gemeinsame Aktivitäten in Ihrer Region fördern die Integration der Fachkräfte
  - Umfassende Betreuung beim Pre- und Onboarding:
    - Begleitende Deutschkurse für die Fachkräfte
    - Übernahme der Wohnkosten bis zu 1.000 Euro im ersten Monat
    - Infoabende über das österreichische Steuer- und Sozialversicherungssystem sowie Arbeits- und Mietrecht
    - Intercultural Awareness Trainings
    - Unterstützung bei Behördengängen, Anträgen für die Rot-Weiß-Rot-Karte etc.

#### Soweit die Fakten, das Beste kommt zu Schluss:

Niedriger Eigenmittelanteil für Unternehmen: Pauschale in der Höhe von 1.500 Euro wird erst fällig, wenn die neue Arbeitskraft drei Monate im Unternehmen beschäftigt ist.

Bei Interesse kontaktieren Sie Lydia Müller: [lydia.mueller@biz-up.at](mailto:lydia.mueller@biz-up.at)



## SAVE THE DATE

### Regulatory.Affairs 12. Juni 2024

Holen Sie sich wertvolle Tipps und Praxisblicke bei unserer alljährlichen Regulatory.Affairs, damit Sie sich in der Dschungel der Regularien bestens zurechtfinden.

Info & Anmeldung:



### MedTech.Circle 9. Oktober 2024

Erfahren Sie, wie verschiedene Innovationen in der Medizintechnik dazu beitragen können, die Qualität der Patientenversorgung zu verbessern und damit unser Gesundheitssystem positiv zu beeinflussen.

Info & Anmeldung:



### AAL meets Digital.Health 19. November 2024

Die bewährte Praxiskonferenz in Zusammenarbeit mit dem Verein AAL AUSTRIA verspricht wieder spannende Einblicke in die neuesten Entwicklungen im Bereich AAL (intelligente Assistenz im Alltag).

Info & Anmeldung:

