



# Paracelsus News

Klinik Bremen

## Editorial



**Josef Jürgens**  
Regionaldirektor der  
Paracelsus-Klinik Bremen

## Sehr geehrte Damen und Herren,

in der letzten Ausgabe konnten wir berichten, dass wir mit der Firma Porterhouse einen neuen Träger unserer Klinik haben. Die Neuausrichtung des Unternehmens und der Klinikstandorte wird nun kräftig vorangetrieben. Die Sanierung des Unternehmens schreitet mit großen Schritten voran. Die Geschäftsführung um Prof. Dr. Michael Philippi und Michael Schlickum wurde um einen dritten Geschäftsführer, Herrn Fabian Pritzel, verstärkt. Als Geschäftsführer für den Bereich Technologie- und Innovationsmanagement werden wir uns zukunftsgerichtet und strategisch in diesem Aufgabenfeld weiterentwickeln. Zusätzlich verstärkt Dr. Christian Utler als Medizinischer Geschäftsführer das Führungsteam – siehe Seite 2.

Dann ereilte uns Anfang September eine traurige Nachricht. Der Vorsitzende der Geschäftsführung der Paracelsus-Kliniken, Prof. Dr. Michael Philippi, war plötzlich und unerwartet im Alter von 61 Jahren verstorben. Ein harter Schlag für seine Familie, aber auch für uns alle. Mit dem neuen Eigentümer, dem Management und in vielen Mitarbeiterversammlungen hat er Visionen für Paracelsus entwickelt und vertreten. Herr Philippi war ein ausgewiesener Experte des Gesundheitswesens, wie ich nur wenige kenne. Die Gespräche und Diskussionen mit ihm habe ich hoch geschätzt.

Aber nun gilt es, auch ohne ihn den eingeschlagenen Weg für die Zukunft des Unternehmens und der Paracelsus-Klinik weiterzugehen. Wie Sie in den einzelnen Beiträgen lesen können, sind wir auch weiterhin mit großen Schritten dabei, gute neue Angebote für Patienten zu entwickeln und die Prozesse und Abläufe im Krankenhaus kontinuierlich zu verbessern. Wir werden an den gemeinsamen Ziele für die Paracelsus-Klinik Bremen konsequent und mit vollem Engagement weiterarbeiten.

*A. Jürgens*



Foto: Shutterstock

## Der sorgsame Umgang mit unserem Blut

**Innovation.** Die Paracelsus-Klinik Bremen setzt das patientenzentrierte Gesamtkonzept »Patient Blood Management« um.

Patientensicherheit nimmt in deutschen Kliniken einen hohen Stellenwert ein. In der Paracelsus-Klinik Bremen werden jährlich mehr als 5.000 chirurgische Eingriffe erfolgreich durchgeführt – in der Bewertung des Picker Instituts liegt die Klinik dabei im obersten Qualitätssegment. Die Fachklinik für Orthopädie und Neurologie in der Bremer Vahr setzt in Zukunft auf ein patientenzentriertes Konzept, das zusätzlich den sorgsamen Umgang mit Fremdblut im operativen Bereich optimiert. »Patient Blood Management« nennt sich das medizinische Gesamtkonzept, bei dem nicht das Blutprodukt im Mittelpunkt steht, sondern der Patient. Wie dieser und die Paracelsus-Klinik Bremen selbst davon profitiert und welche Maßnahmen dafür im Alltag umgesetzt werden, lesen Sie im Interview mit Gabriele Gehrmann, Chefärztin der Anästhesie, auf Seite 2.

## »ParacelsusConnect« – die Mitarbeiter-App läuft

**Unternehmen.** Informiert sein, miteinander kommunizieren, in Gruppen chatten, Services wie Speiseplan, schwarzes Brett oder Downloadbereich für Dokumente und Vorlagen sowie einen Newskanal – all dies bietet die neue Mitarbeiter-App »ParacelsusConnect«. Das neue zentrale Instrument der Unternehmenskommunikation ist im August erfolgreich eingeführt worden. Als Pilot-Klinik veröffentlicht die Paracelsus-Klinik Bremen seither interne Neuigkeiten, stellt neue Teammitglieder vor und tauscht sich mit Kolleginnen und Kollegen aus. Die Mitarbeiter-App kann sich jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter auf sein Smartphone oder sein Tablet laden. Alternativ kann die Webseite der App von jedem internetfähigen PC erreicht werden.

## Bestes Krankenhaus im Nordwesten

**Qualität.** Nachdem mehr als 2.500 deutsche Kliniken unter die Lupe genommen worden waren, veröffentlichte die Frankfurter Allgemeine Zeitung das Ranking »Deutschlands beste Krankenhäuser«. Die Paracelsus-Klinik Bremen liegt auf Platz 36 und ist damit das beste Krankenhaus in Bremen und Niedersachsen. Initiiert wurde die Auflistung vom F.A.Z.-Institut. Basis der Studie sind die strukturierten Qualitätsberichte der Krankenhäuser. Seit 2005 sind diese gesetzlich dazu verpflichtet, in Qualitätsberichten über ihre Arbeit zu informieren. Auch die Meinungen der Patienten spielten bei dem Ranking des F.A.Z.-Institutes eine Rolle – so wurden auch Online-Bewertungsportale und die Weisse Liste der Bertelsmann Stiftung analysiert.

## Personal-News



**Dr. Christian Utler**

Seit Mitte September verstärkt der ausgebildete Facharzt für Frauenheilkunde und Psychotherapie als Medizinischer Geschäftsführer das Führungsteam der Paracelsus-Kliniken. In der Konzernzentrale kümmert er sich um die Unternehmens-einheit Medizin und Pflege sowie um die Themen Qualitätsmanagement, Hygiene und Medizin-Controlling.



**Hasan Alsattouf**

Seit August absolviert der Assistenzarzt seine Facharzt-ausbildung in der Paracelsus-Klinik Bremen. Sein aktueller Aufgabenschwerpunkt liegt in der orthopädischen Chirurgie. »Für mich ist es sehr wichtig, dass ich meine Aufgaben bei der Arbeit möglichst exakt erledige«, sagt Hasan Alsattouf.



**Astrid Ledel**

Nach 17 Jahren hat sie ihre Wahlheimat Sylt verlassen und Anfang August die Küchenleitung in der Paracelsus-Klinik Bremen übernommen. Astrid Ledel bringt weitreichende Klinikerfahrungen mit und möchte ihren kulinarischen Schwerpunkt auf »Hausmannskost der leichten Art« setzen. Außerdem wird die gelernte Köchin und Diätköchin über ausgewählte Nahrung, etwa bei Morbus Parkinson referieren.



**Iwona Musiol**

Seit August ist die Gesundheitswissenschaftlerin im Case Management der Paracelsus-Klinik Bremen tätig. Als Patientenbegleiterin berät sie die stationären Patienten vor, während und nach ihrem Aufenthalt über Rehabilitation und Anschlussheilbehandlung. Zudem organisiert und koordiniert Iwona Musiol die Multimodale Schmerztherapie.

# »Die Sicherheit der Patienten steht an erster Stelle«

**Patient Blood Management.** Die Paracelsus-Klinik Bremen will den Umgang mit der wertvollen Ressource Blut verbessern – zum Wohle der Patienten und der Klinik. Wie das geht? Fragen an Gabriele Gehrmann.

*Frau Gehrmann, die Bezeichnung »Patient Blood Management« klingt im ersten Anstoß befremdlich. Muss heutzutage selbst unser Blut gemanagt werden?*

Zu unserer eigenen Sicherheit, ja. Mit der Ressource Blut ist sorgfältig umzugehen. Wir führen das Konzept daher gerne in unsere Klinikprozesse ein.

*Können Sie den Grundgedanken des Konzeptes beschreiben?*

Grundsätzlich ist es das Ziel des Patient Blood Managements, Patienten bestmöglich auf ihre Operation vorzubereiten und Blutverluste während des Krankenhausaufenthalts zu reduzieren. Wir haben unsere Abläufe so umgestellt, dass unsere Patienten vor ihrem Aufenthalt und vor einer anstehenden Operation einen hohen Untersuchungsstandard durchlaufen. So stellen wir unter anderem schon im Vorfeld fest, ob eine Blutarmut, also eine Anämie, vorliegt. Sollte dies der Fall sein, können wir diese bereits vor der Operation behandeln und so zum Beispiel die Gabe von Blutkonserven vermeiden.

*Wie sieht das konkret aus?*

Im Wesentlichen fußt das Modell auf drei Säulen. Eine davon ist die spezielle Vorbehandlung von Blutarmut-Risikopatienten vor planbaren operativen Eingriffen. Darüber hinaus soll der Blutverlust während und nach der Operation minimiert werden. Beispielsweise wird darauf geachtet, dass die Blutgerinnung funktioniert, der Patient warm gehalten wird und der Operateur Blutungen sehr sorgfältig stillt. Die dritte Säule ist eine standardisierte Prüfung, ob eine Bluttransfusion tatsächlich notwendig und sinnvoll ist.

*Bei wie vielen Patienten trifft die Diagnose Blutarmut zu?*

Bei circa 11 bis 48 Prozent der chirurgischen Patienten ist eine Anämie nachweisbar, bei etwa einem Drittel davon ist die Ursache der Anämie ein Eisenmangel, den wir

präoperativ mittels Infusionen zeitnah und gut behandeln können.

*Was hat der Patient davon?*

Wir bieten dem Körper die Nährstoffe an, die er für die Bildung von mehr Blut benötigt. In diesen Fällen kann die Gabe von Eisen die Blutbildung anregen, wodurch der Patient aus eigener Kraft sein Blutvolumen erhöht. Mit verschiedenen Maßnahmen wird die Blutgerinnung optimiert und werden unnötige Blutverluste vermieden. Es ist häufig möglich, das Volumen der Blutprobenröhrchen bzw. der diagnostischen Blutentnahmen zu verringern, ohne dabei die Qualität der Diagnostik zu beeinflussen. Somit bleibt das Blut dort, wo es benötigt wird: im Körper des Patienten. Dieser kann sich besser aus eigener Kraft erholen. So muss seltener auf die wertvolle Ressource Fremdblut zurückgegriffen werden.

*Was verspricht sich die Paracelsus-Klinik Bremen von der Einführung des Patient Blood Management?*

Durch die frühe Diagnose und The-



Als Chefärztin der Anästhesie kümmert sich Gabriele Gehrmann um die konsequente Umsetzung des Blutmanagements.

rapie der Anämie erreichen wir zunächst eine qualitativ bessere Versorgung unserer Patienten. In der klinischen Routine wird durch die Einführung des PBM-Konzepts allen Mitarbeitern bewusst gemacht, wie wichtig der Umgang mit der Ressource Blut für uns alle ist. Wir führen das Konzept ein, weil eine Blutarmut im Rahmen einer Operation ein Risiko für weitere Komplikationen darstellt. Wir wissen, dass Fremdblut das Immunsystem des Patienten negativ beeinflusst. Im Verlauf des Aufenthalts können Blutverluste während bzw. nach der Operation zu einer Anämie führen oder diese verstärken. Häufig wird dann direkt auf Fremdblutkonserven zurückgegriffen. Bluttransfusionen sind immer ein potenzielles Risiko für den Patienten. Mit der Umsetzung des PBM-Konzeptes können wir die perioperative Versorgung der Patienten verbessern. Wir müssen dieses Konzept nur konsequent umsetzen. Das wiederum gelingt ausschließlich in einer interdisziplinären Zusammenarbeit von Operateur und Anästhesist.



Im stimmungsvollen Himmelssaal des Hotels Radisson Blu Bremen präsentierten Aussteller während des Symposiums ihre Produkte und Dienste.

## Wieder vier Mal »Top«

**Bremen.** 69 Ärztinnen und Ärzte unterschiedlichster Fachgebiete zählt die Paracelsus-Klinik Bremen – vier von ihnen wurden kürzlich mit einem Gütesiegel ausgezeichnet. Dr. Hans-Gerd Pieper (Schulterchirurgie), Dr. Andreas Peikert (Kopfschmerztherapie), Dr. Matthias Muschol (Sportorthopädie) und Dr. Hubertus Kayser (Schmerztherapie und Rückenschmerz) gehören somit zu den Top-Medizinern in Deutschland. Das ist das Ergebnis einer Studie, die das unabhängige Recherche-Institut MINQ im Auftrag des Nachrichtenmagazins FOCUS durchgeführt hat. »Wir sind sehr stolz darauf, dass erneut vier Ärzte unseres Hauses ausgezeichnet wurden«, sagt der ärztliche Direktor Dr. Norbert Langen.

## Gemeinsam auf der NEURO

**Fachmesse.** Am Sonnabend, dem 20. Oktober präsentiert sich die Paracelsus-Klinik Bremen mit der Paracelsus-Elena-Klinik aus Kassel und der Nordseeklinik Helgoland auf der NEURO 2018. Die neurologische Fachmesse findet in Bremerhaven statt und gibt Medizinern, Therapeuten sowie Betroffenen und Angehörigen Auskunft über Multiple Sklerose und Morbus Parkinson. *Mehr Infos unter [www.neuro2018.de](http://www.neuro2018.de)*

## Zukunftsstarke Themen

**3. Bremer Endoprothetik Symposium.** Gebündeltes Fachwissen, kurzweilige Vorträge und jede Menge Input – die Paracelsus-Klinik Bremen lud Anfang September zum 3. Bremer Endoprothetik Symposium in die Innenstadt ein. Das hochwertige Kursformat beinhaltet neben Themen der Knie- und Schulterendoprothetik auch topaktuelle Bereiche wie das Patient Blood Management und Ausflüge in die Mikrobiologie. Besonderen Anklang fanden die Einblicke in die Robotik. Die zweitägige Fortbildungsveranstaltung wurde von EndoCert anerkannt und von der Ärztekammer mit 10 Punkten bewertet. Die vierte Auflage des Symposiums ist für den 6. und 7. September 2019 geplant.

## Termine in der Paracelsus-Klinik Bremen

### Mensch & Medizin

Die Vortragsreihe startet mit Thementagen in die Herbst-/Wintersaison. »Geplant sind jeweils mehrere Informationsvorträge zu einem Thema. Wir möchten Betroffenen und Interessierten die Gelegenheit geben, sich umfassend zu ihren Gesundheitsfragen zu informieren«, so Dr. Norbert Langen, ärztlicher Leiter der Paracelsus-Klinik Bremen. Interessierte erhalten kostenfrei und unverbindlich Informationen über Therapiemöglichkeiten und moderne Behandlungsmethoden. Krankheitsbilder werden in halbstündigen Vorträgen anschaulich erklärt, im Anschluss haben die Besucher Zeit, Fragen zu stellen und ins Gespräch mit den Medizinern zu kommen. *Die Veranstaltungen finden im Konferenzraum im EG, Gruppenraum Physio, statt und sind kostenfrei. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldungen zu den jeweiligen Vorträgen sind unter 0421 4683-252 oder [marketing.bremen@paracelsus-kliniken.de](mailto:marketing.bremen@paracelsus-kliniken.de) erforderlich. Die Zeiten der einzelnen Vorträge finden Sie unter [www.paracelsus-kliniken.de/bremen](http://www.paracelsus-kliniken.de/bremen).*

**Mittwoch, 10. Oktober 2018, 13 bis 18 Uhr**  
**Hüfte, Knie und Füße – so lang die Knochen mich tragen**

Mit Dr. den Hertog, Dr. Neubert, dem Orthopädiezentrum Sonneberger Straße und der Physiotherapie

**Mittwoch, 7. November 2018, 13 bis 18 Uhr**

### Wenn die Nerven verrückt spielen

Mit der Neurologischen Fachabteilung der Paracelsus-Klinik Bremen unter der Leitung der Chefärztin Dr. Katja Odin

**Mittwoch, 14. November 2018, 13 bis 18 Uhr**

### Pflege

Mit Pflegedienstleitung, Stationsleitung, Auszubildenden und externen Sprechern

**Mittwoch, 12. Dezember 2018, 13 bis 18 Uhr**

### Schmerz lass nach – Schmerz als eigenständige Krankheit und Wechselbeziehungen zwischen Schmerz und Psyche

Mit Dr. Kayser, Dr. Ackermann, Nadine Tittel, Pain Nurse Adelina Mirena, der Physiotherapie, Psychotherapie und Anästhesie

### ParkCafé am Donnerstag

Treffpunkt für Parkinson-Erkrankte, Angehörige und interessierte Gäste, sofern nicht anders angegeben im Konferenzraum im EG.

**Donnerstag, 18. Oktober 2018, 15 Uhr**

### »Schluckspecht?« – Das ewige Verschlucken und der richtige Umgang damit

Besprechungsraum im 1. OG, begrenzte Teilnehmerzahl

**Donnerstag, 15. November 2018, 15 Uhr**

### »Die Last mit dem Darm« – Verstopfungen bei Parkinson

**Donnerstag, 20. Dezember 2018, 15 Uhr**

### Adventssingen und weihnachtlicher Ausklang mit Dr. Katja Odin

### Schmerz-Café AuTSch lädt ein

Des Schmerz-Café AuTSch bietet chronischen Schmerzpatienten und ihren Angehörigen ein Forum zum Austausch und für Therapieinformationen. Es wird an jedem vierten Donnerstag im Monat in der Paracelsus-Klinik Bremen angeboten.

*Die nächsten Termine sind am 25. Oktober und 22. November jeweils um 18 Uhr. Mehr Infos unter [www.paracelsus-kliniken.de/de/bremen/schmerzmedizin/multimodaleschmerztherapie](http://www.paracelsus-kliniken.de/de/bremen/schmerzmedizin/multimodaleschmerztherapie).*

### Schmerzkonferenz im November

**Mittwoch, 14. November 2018, 19 Uhr**

Dr. Hubertus Kayser, Schmerzmediziner der Paracelsus-Klinik Bremen, lädt zur Fortbildung »Update Migräneprophylaxe« in das ATLANTIC Hotel an der Galopprennbahn ein. PD Dr. Stefanie Förderreuther aus München wird über den Stellenwert der neuen Antikörper referieren.

# Das Zauberwort: Interdisziplinarität

**Neurologie trifft Orthopädie.** Dr. Katja Odin und Dr. Manfred Neubert über die enge abteilungsübergreifende Zusammenarbeit an der Paracelsus-Klinik Bremen.



Neurologisch-orthopädischer Schulterschluss: Dr. Odin und Dr. Neubert

Elisabeth M. ist 57 Jahre und bereits seit neun Jahren an Morbus Parkinson erkrankt. Die neurodegenerative Nervenkrankheit ist bisher nicht heilbar, mittels frühzeitiger Therapien lässt sich die Lebensqualität der Patienten jedoch deutlich steigern und lang erhalten. Frau M. ist medikamentös gut eingestellt und möchte körperlich fit bleiben. Daher nimmt sie Bewegungsangebote der Paracelsus-Klinik Bremen in Anspruch, etwa die Tanz- und BIG-Therapien. Doch seit einiger Zeit nehmen die Schmerzen im Knie zu. »Damit haben wir den klassischen Fall einer Zwickmühle, denn für unsere Parkinson-Patienten ist Bewegung ein wesentlicher Faktor zur Gesunderhaltung«, so Dr. Katja Odin, Chefarztin der Neurologie. »Das Nervensystem sollte aktiv in Schwung gehalten werden. Wird aber Aktivität wegen zunehmender Schmerzen vermieden, bewegen wir uns in einer Abwärtsspirale.«

Wie Frau M. leiden immer mehr Patienten unter den Folgen von Verschleißerkrankungen an den Gelenken. »Aufgrund der höheren Lebenserwartung nimmt der Gelenkverschleiß an Knie und Hüfte in

der Bevölkerung stetig zu«, erklärt Dr. Odin. »Hier haben wir nun den speziellen Fall, dass Frau M. durch den Morbus Parkinson zusätzlich ein Krankheitsbild aufweist, das einer sehr spezifischen medikamentösen Behandlung unterliegt.«

Aufgrund ihrer Schmerzen wird Frau M. in der Orthopädie vorstellig. Diese Abteilung befasst sich mit der Diagnose und Therapie von Gelenkerkrankungen. »Die kurzen Wege in unserer Klinik sind ein großer Vorteil«, meint Dr. Manfred Neubert, Orthopäde und Sportmediziner. »Die Patientin erhält hier zeitnah einen Termin und sobald wir eine orthopädische Diagnose finden können, entscheiden wir, ob eine konservative Behandlung ausreicht oder ob eine Operation bis hin zum operativen Gelenkersatz vonnöten ist. Der künstliche Gelenkersatz besonders an Hüfte und Knie ist eine medizinische Erfolgsgeschichte der letzten 50 Jahre«, führt Dr. Neubert weiter aus. Damit auch die Risikogruppe der Parkinson-Patienten davon profitiert, sollte die Operation in einem Endoprothetik-Zentrum mit auf diesem Gebiet erfahrenen Operateuren durchge-

führt werden. Dies ist an der Paracelsus-Klinik Bremen mit 1.000 Gelenkersatzoperationen der Fall.

Liegt eine Kombination von Morbus Parkinson und orthopädischen Erkrankungen vor, sind spezielle Fachkenntnisse gefragt. »Bei degenerativen Erkrankungen ist das zentrale Nervensystem angegriffen«, weiß Dr. Katja Odin. »Unsere Patientin benötigt daher im Falle einer OP eine spezielle medizinische Versorgung – ein optimales Zusammenspiel aus Neurologie, Orthopädie und Anästhesie.« An diesem Punkt zeigt sich, wie wichtig eine funktionierende interdisziplinäre Zusammenarbeit ist. Keine Abteilung der Klinik ist für sich separat zu sehen. Kern der interdisziplinären Zusammenarbeit ist die Koordination des Fachwissens aller angebotenen Abteilungen. Dr. Neubert bringt es so auf den Punkt: »Nur durch ein praktisches und erprobtes Konzept für interdisziplinäre Zusammenarbeit sind bei Patienten wie Frau M. Ergebnisse zu erzielen, die denen von Patienten gleichkommen, die keine zusätzliche neurologische Erkrankung aufweisen.«

Nach der Operation wird Frau M. stationär in der Paracelsus-Klinik Bremen versorgt. »Es ist wichtig, dass der Körper früh mobilisiert wird und wir sehr fein an der medikamentösen Behandlung arbeiten – auch dieser Schritt erfolgt ausschließlich über eine abteilungsübergreifende Therapie bestehend aus Physiotherapeuten, Neurologen und Orthopäden«, sagt Dr. Odin. »Aufgrund der demografischen Entwicklung und dem Fortschreiten nervlich bedingter Erkrankungen haben unsere Abteilungen zukünftig viele gemeinsame Herausforderungen zu meistern.« Um hierfür bestmöglich aufgestellt zu sein, hat sich die Paracelsus-Klinik Bremen immer mehr als Fachklinik für Neurologie und Orthopädie etabliert.

## Neues Berufsfeld in der Bremer Klinik

**Physician Assistant.** Die Paracelsus-Klinik Bremen beschäftigt mit Sandy Gansiniec eine sogenannte Physician Assistant (PA), was übersetzt so viel heißt wie Medizin- oder Arztassistentin. Ein Physician Assistant übernimmt nach einem dreijährigen Hochschulstudium eine Vielzahl von Aufgaben, um die Ärztinnen und Ärzte zu entlasten und den Klinikbetrieb für alle Beteiligten reibungsloser zu gestalten. Neben der akademischen Ausbildung ist auch die Berufserfahrung entscheidend: Sehr viele der mittlerweile rund 300 ausgebildeten Physician Assistants in Deutschland verfügen über langjährige Erfahrung als Krankenpfleger/-schwester oder als medizinische Fachangestellte. In dem neuen Berufsfeld unterstützen sie Pflege und Ärzte gleichermaßen, indem sie Wunden versorgen, Blut abnehmen, als OP-Assistenz fungieren und administrative Tätigkeiten wie Aufnahmegespräche übernehmen.

Sandy Gansiniec ist nach Abschluss des grundständigen Studiums an der Fliehdner Fachhochschule Düsseldorf die erste Physician Assistant in einer Paracelsus-Klinik Bremen. Sie ist vorrangig in der Orthopädie tätig und kümmert sich um die prä-, intra- und postoperative Versorgung der Patienten. Neben der vorbereitenden Anamnese und körperlichen Untersuchung und Begleitung der Visite gehören das wissenschaftliche Arbeiten sowie die Mitarbeit bei Prozessabläufen und die medizinische Dokumentation zu ihrem Aufgabenbereich. Das Tätigkeitsfeld der PA im Operationsbereich erstreckt sich von der Lagerung des Patienten, der OP-Felddesinfektion und Abdeckung, über OP-Assistenz bis hin zur Mithilfe beim Wundverschluss.

Sandy Gansiniec wird bei ihrem Einsatz in der Paracelsus-Klinik von Dr. den Hertog, Chefarzt der Orthopädie, angeleitet und begleitet.

## Impressum

Herausgeber Paracelsus-Klinik Bremen · In der Vahr 65 · 28329 Bremen · [www.paracelsus-kliniken.de/bremen](http://www.paracelsus-kliniken.de/bremen)

Redaktion Janin Nienaber · T 0421 4683-236 · [janin.nienaber@paracelsus-kliniken.de](mailto:janin.nienaber@paracelsus-kliniken.de)

Umsetzung Christian Sälzer