

# MED NEWS

Gesunde Informationen des MED Facharztzentrums Mainz › [www.med-in-mainz.de](http://www.med-in-mainz.de)

## Kompetenz für Ihre Gesundheit! in Mainz & Region

Herzinsuffizienz erkennen & behandeln

Ein Fachbeitrag aus der Cardiopraxis in der MED | SEITE 06

Diagnose der Osteoporose

Expertenwissen zu Ursachen und Risikofaktoren | SEITE 10

sowie weitere Fachartikel,  
Tipps & Termine für Mainz und  
die Region

**MED**   
FACHARZTZENTRUM

Wallstraße 3–5 | 55122 Mainz  
[www.med-in-mainz.de](http://www.med-in-mainz.de)



# LIEBE PATIENTINNEN UND PATIENTEN,



**Dr. med. Alexander Hauber  
und Dr. med. David Semmler**  
Geschäftsführung  
MED Facharztzentrum

wir wollen uns bei Ihnen als neue Geschäftsführer der MED kurz vorstellen.

Dr. Alexander Hauber ist seit 2014 in der Cardiopraxis tätig. Davor hat er seine Facharztausbildung zum Internisten und Kardiologen in Frankfurt-Höchst, Offenbach und an der Charité in Berlin absolviert.

Dr. David Semmler ist in Rüsselsheim und im Mainzer Marienkrankenhaus zum Internisten und Pneumologen ausgebildet worden und dann als Nachfolger seines Vaters Dr. Uwe Semmler ebenfalls 2014 in die Lungenfachärztliche Praxis in der MED eingestiegen.

Gemeinsam wollen wir die Stärken des nunmehr seit 13 Jahren bestehenden Facharztzentrums bewahren und weiterentwickeln.

Neulich hatten wir einen Fall, der die Vorteile einer Versorgung durch mehrere Fachärzte aus einer Hand sehr gut illustriert. In der Cardiopraxis stellte sich ein knapp 40 Jahre alter Mann vor, der seit Kurzem wegen Luftnot nicht mehr in der Lage war, seinen Sport, das Tennisspielen, zu betreiben. Eine Herzkrankheit konnte als Ursache ausgeschlossen werden.

Aufgrund der stark einschränkenden Symptomatik wurde der Patient nach kollegialer Rücksprache direkt an die Lungenfachärzte weitergeleitet. Dort ergab sich der Verdacht auf eine Lungenembolie, weswegen noch am selben Tag bei den Radiologen eine Computertomographie durchgeführt wurde, die die Diagnose bestätigte. Für den Patienten war dieses rasche gemeinsame Vorgehen von Kardiologen, Pneumologen und Radiologen lebensrettend, für uns war es eine Erfolgsgeschichte und eine Bestätigung des Konzepts der MED.

Wir werden uns mit unserer ganzen Kraft als Geschäftsführer dafür einsetzen, dass Sie auch in Zukunft von einer optimalen fachübergreifenden Versorgung profitieren können.

**Dr. Alexander Hauber und Dr. David Semmler**  
Fachärzte und Geschäftsführer der MED



MED News online lesen:  
[http://med-in-mainz.de/  
startseite/med-news](http://med-in-mainz.de/startseite/med-news)

## IN DIESER AUSGABE:

**Neue Geschäftsführung für die MED** 4

Dr. Alexander Hauber und Dr. David Semmler übernehmen den Staffelnstab von Dr. Norbert Wittlich

**Herzinsuffizienz** 6

Wenn das Herz den Organismus nicht mehr versorgen kann.

**Diagnose der Osteoporose** 10

Teil 1: Ursachen und Risikofaktoren für die Osteoporose

**Was finde ich wo?** 14

Ihr Wegweiser zu den Praxen & Gesundheitsangeboten in der MED

**apoBalance** 18

Zentrum für ganzheitliche Gesundheit und Wohlbefinden

**MED-Gewinnspiel** 20

Mit tollen Gewinnen für Sie!

**Das goldene Mainz** 22

Die Landeshauptstadt von Rheinland-Pfalz hat eine große Geschichte ...

**Rätselzeit in der MED** 24

Fürs Wartezimmer oder für zu Hause

**Gemeinsam gesund und aktiv!** 26

Ihr MED-Terminkalender



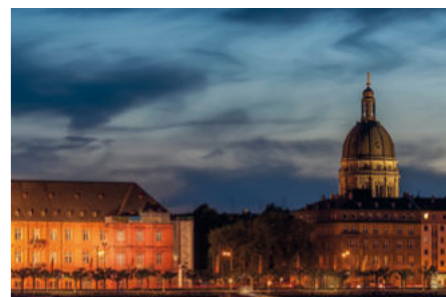
Herzinsuffizienz und der Weg zu mehr Herzgesundheit 6



Osteoporose: Diagnostik, Ursachen und Risiken 10



apoBalance. Zentrum für ganzheitliche Gesundheit und Wohlbefinden. 18



Unsere Stadt entdecken: Das goldene Mainz 22

# NEUE GESCHÄFTS- FÜHRUNG FÜR DIE MED

DR. ALEXANDER HAUBER UND DR. DAVID SEMMLER

ÜBERNEHMEN DEN STAFFELSTAB VON DR. NORBERT WITTLICH

**N**ach mehr als zehn Jahren war es so weit: MED-Mitbegründer Dr. Norbert Wittlich, selbst als Kardiologe in der MED aktiv, übergab die Geschäftsführung des Facharztzentrums vertrauensvoll in die Hände zweier fachärztlicher Kollegen.

Im Interview berichten Dr. Alexander Hauber und Dr. David Semmler, mit welchen Perspektiven die MED in die Zukunft blickt.

#### MED NEWS:

Wir begrüßen Dr. Alexander Hauber und Dr. David Semmler, die beiden neuen Geschäftsführer des MED-Facharztzentrums in Mainz. Wie fühlt es sich an, die Geschäftsführung eines so etablierten Facharztzentrums zu übernehmen?

#### Dr. Hauber:

Es ist eine große Ehre für uns, diese Verantwortung zu übernehmen. Wir sind seit Jahren als Fachärzte in diesem Zentrum tätig und kennen die Abläufe und Strukturen sehr gut.

Wir werden uns mit vollem Engagement dafür einsetzen, dass das MED-Facharztzentrum auch in Zukunft eine wichtige Anlaufstelle in Gesundheitsfragen bleibt. Für die Mainzerinnen und Mainzer und auch für viele Menschen aus der Region.

#### MED NEWS:

Wie haben Sie die Zusammenarbeit mit dem ehemaligen Geschäftsführer Dr. Norbert Wittlich empfunden?

#### Dr. Semmler:

Herr Dr. Wittlich hat das MED-Facharztzentrum maßgeblich mit aufgebaut und ist ein großer Ideengeber gewesen. Wir haben in den vergangenen Jahren vertrauensvoll mit ihm zusammengearbeitet.

Wir sind ihm sehr dankbar für seine Arbeit und werden uns bemühen, in seinem Sinne weiter zu arbeiten. Und natürlich freuen wir uns, wenn wir uns auch in Zukunft mit ihm austauschen können.

#### MED NEWS:

Wie sehen denn Ihre Pläne für die Zukunft des Facharztzentrums aus?

#### Dr. Hauber:

Wir wollen das MED-Facharztzentrum weiterentwickeln und weiterhin als zentrale Anlaufstelle für Gesundheitsfragen etablieren.

Wenn Patient:innen eine Fachärztin oder einen Facharzt benötigen, ist die MED ein hervorragender Ort, denn hier kommt Expertise aus zahlreichen Fachrichtungen zusammen.

Wir werden uns bemühen, die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Fachärzt:innen und mit den anderen Gesundheitsanbietern im Zentrum zu intensivieren und so den Patienten eine optimale Betreuung und einen guten Service zu bieten.

#### MED NEWS:

Können Sie uns ein Beispiel für eine engere Zusammenarbeit zwischen den Fachärzten im MED-Facharztzentrum nennen?

IM GESPRÄCH: DR. ALEXANDER HAUBER UND DR. DAVID SEMMLER



**Dr. med. Alexander Hauber**  
Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie



**Dr. med. David Semmler**  
Facharzt für Innere Medizin und Pneumologie

#### Dr. Semmler:

Ja, gerne. Wir haben beispielsweise in der Vergangenheit schon oft erlebt, dass Patient:innen mit Herz- und Lungenproblemen gleichzeitig von verschiedenen Fachärzt:innen behandelt werden müssen.

Hier ist es wichtig, dass die Behandlung eng aufeinander abgestimmt wird, um den bestmöglichen Behandlungserfolg zu erzielen.

Durch die kurzen Wege (im wahrsten Sinne des Wortes) und dadurch, dass wir einander und die gegenseitigen Kompetenzen sehr gut kennen, ist eine enge Zusammenarbeit selbstverständlich.

#### MED NEWS:

Das MED-Facharztzentrum ist mit seiner zentralen Lage in unmittelbarer Nähe des Mainzer Hauptbahnhofs gut erreichbar. Wie trägt das zum Service für die Patient:innen bei?

#### Dr. Hauber:

Die gute Erreichbarkeit ist uns sehr wichtig. Vom Parkhaus Taubertsbergbad sind es nur ein paar Schritte zur MED. Außerdem ist das Gebäude barrierefrei zugänglich. So können uns auch Menschen mit Behinderungen und Krankenfahrzeuge erreichen.

Wir möchten, dass jeder Mensch den bestmöglichen Zugang zu medizinischer Versorgung hat.

#### MED NEWS:

Was ist der größte Vorteil der MED für Patient:innen?

#### Dr. Semmler:

Besonders stolz sind wir auf das umfassende Diagnostik- und Behandlungsspektrum: Ob Laboruntersuchung oder MRT, Betreuung von Herz-Kreislauf-Patient:innen, Hormontherapie oder Versorgung bei Gerinnungsstörungen, hier ist vieles an einem modernen Standort im Herzen von Mainz möglich.

Insgesamt haben wir rund 50 Fachärzt:innen mit ihren engagierten Praxisteamen sowie weitere Behandler:innen an Bord.

Darüber hinaus profitieren unsere Besucher:innen von den zwei Apotheken und dem Sanitätshaus vor Ort. So können verordnete Medikamente und andere therapeutische Produkte direkt besorgt oder bestellt werden. Das empfinden viele als sehr praktisch.

#### MED NEWS:

Herzlichen Dank für das Gespräch und eine erfolgreiche Zeit für die MED und alle Beteiligten!



# Herzinsuffizienz

Wenn das Herz den Organismus nicht mehr versorgen kann.

VON DR. ALEXANDER HAUBER

**F**rau Keller geht es nicht gut. Sie kommt schon bei einfachen Tätigkeiten außer Atem und fühlt sich kraftlos. Vor allem zum Abend hin schwellen ihre Füße und Unterschenkel stark an, so dass sie nicht mehr in die Schuhe passt. In der Nacht muss sie ständig auf die Toilette zum Wasser lassen.

Ihr Hausarzt hat den Laborwert BNP abgenommen und gesagt, dass er so stark erhöht sei, dass man eine Herzschwäche vermuten müsse. Deswegen hat er Frau Keller zur eigentlichen kardiologischen Untersuchung in der Cardiopraxis angemeldet.

Der Kardiologe hat eine Ultraschalluntersuchung ihres Herzens durchgeführt und leider tatsächlich eine Herzschwäche festgestellt. Die Herzleistung liege nur noch bei 35%. Jetzt ist Frau Keller total geschockt und glaubt, nicht mehr lange leben zu können. Deswegen ist es gut, dass der nette Kardiologe alle ihre Fragen beantwortet.

## Was ist Herzinsuffizienz?

Bei der Herzinsuffizienz ist das Herz nicht mehr dazu in der Lage, den Organismus

mit der benötigten Menge an Blut und dem darin enthaltenen Sauerstoff zu versorgen. Die Zellen der Organe und Muskeln erhalten dadurch nicht den Kraftstoff, den sie für ihre Arbeit benötigen, dies empfinden wir als Luftnot.

Zu Beginn ist die Versorgung nur bei starker körperlicher Belastung unzureichend. Bei unbehandeltem Fortschreiten der Herzinsuffizienz tritt der Sauerstoffmangel in den Zellen schon bei leichter Belastung und schließlich sogar in Ruhe auf.

## Was sind die Ursachen der Herzinsuffizienz?

Die Herzinsuffizienz kann als Folge von verschiedenen Herzkrankheiten auftreten: Eine Schwächung der Pumpfunktion (systolische Funktion) kann Folge von Herzinfarkten, Herzmuskelentzündungen oder Erkrankungen des Herzmuskels (Kardiomyopathien) sein.

Der Schweregrad wird mit der sogenannten Ejektionsfraktion (EF) gemessen, das ist der Anteil des Blutvolumens, den die linke Herz-



**Dr. med. Alexander Hauber**

Facharzt für Innere Medizin  
und Kardiologie

Hauptkammer mit einem Schlag auswerfen kann. Diese liegt aber nie bei 100%, da das Herz nicht das ganze Blut auswerfen kann.

Normal sind für die EF schon Werte über 55% (das bedeutet, dass von 100 ml Blut in der Kammer mit einem Schlag 55 ml ausgeworfen werden). Eine EF von 35% wie bei Frau Keller wird als mittelgradige Funktionseinschränkung bezeichnet.

Problematisch kann auch die Befüllung der linken Hauptkammer mit Blut sein (diastolische Funktion), z.B. wenn der Herzmuskel aufgrund eines langjährigen Bluthochdrucks dicker und weniger elastisch wird, dann resultiert eine Herzinsuffizienz mit erhaltener Pumpfunktion.

## Wie bemerkt man eine Herzinsuffizienz?

Der Sauerstoffmangel in den Zellen äußert sich als Luftnot, die mit zunehmendem Fortschreiten bei immer geringerer Belastung auftritt. Man fühlt sich schlapp und abgeschlagen.

Darüber hinaus kommt es vor dem Herzen zum Blutstau und dadurch zur Wassereinlagerung in den Beinen (Ödeme). Das eingelagerte Wasser wird im Liegen aus den Geweben resorbiert und es kommt zum vermehrten nächtlichen Harndrang.



## Wie wird die Herzinsuffizienz festgestellt?

Die Diagnose stellt der Kardiologie mit einer Ultraschalluntersuchung des Herzens (Echokardiographie). Daneben sind EKG und Laboruntersuchungen notwendig. Zur Klärung der Ursache werden in manchen Fällen auch weiterführende Spezialuntersuchungen wie Herzkatheter und Kernspintomographie eingesetzt.

## Wie wird die Herzinsuffizienz behandelt?

Zum einen versucht man die Ursache der Herzinsuffizienz zu behandeln, indem man zum Beispiel Einengungen an den Herzkranzgefäßen beseitigt.



Daneben wird das Herz mit Medikamenten entlastet durch Verringerung der zu transportierenden Blutmenge und des Drucks in den Gefäßen. Bei manchen Patienten ist darüber hinaus der Einsatz von implantierbaren Defibrillatoren (ICD) zur Behandlung lebensgefährlicher Rhythmus-

störungen und von Herzinsuffizienz-Therapieaggregaten (CRT) sinnvoll.

In sehr fortgeschrittenen Fällen kann sogar ein Kunstherz oder eine Herztransplantation notwendig werden.

## Was können Sie selbst tun?

Die Herzinsuffizienz ist in den meisten Fällen eine chronische Erkrankung, mit der Sie auf Dauer leben und umgehen müssen. Wichtig ist dabei insbesondere, dass Sie darauf achten, Flüssigkeitseinlagerung zu vermeiden. Folgende Maßnahmen sind hierfür sinnvoll:

### 1. Einhaltung einer Trinkmengenbegrenzung.

Insbesondere bei fortgeschrittener Herzinsuffizienz wird der Arzt dazu raten, die Trinkmenge auf 1 bis 2 Liter täglich zu begrenzen.

### 2. Salzarme Ernährung.

Weniger als 5 Gramm Salz täglich (nicht zusalzen). Salz bindet Flüssigkeit in den Blutgefäßen, dies führt zur Vermehrung des Blutvolumens und damit zur Belastung des Herzens.

### 3. Täglich wiegen.

Das Gewicht sollte nicht um mehr als 1 kg binnen zwei Tagen oder 2 kg binnen einer Woche ansteigen. Ansonsten deutet dies auf Flüssigkeitseinlagerung hin. Dann sollte der Arzt aufgesucht werden, um die Ursache zu erforschen und eventuell die Medikamente anzupassen.

### 4. Wenig Alkohol.

### 5. Nicht rauchen.

### 6. Die Medikamente sollten täglich eingenommen werden.

Sie beheben leider die Herzinsuffizienz nicht dauerhaft, ihre Wirkung hält nur einige Stunden an. Sobald sie abgesetzt werden, kann es zu einer Dekompensation (Verschlechterung mit Flüssigkeitseinlagerung) kommen. Wenn Sie Nebenwirkungen vermuten, setzen Sie die Behandlung nicht einfach ab, sondern reden Sie mit uns, damit wir eine Lösung finden.

### 7. Lassen Sie sich regelmäßig ärztlich untersuchen,

damit die Pumpfunktion des Herzens, die Einstellung der Medikamente, die Wirkungen und die Nebenwirkungen überprüft werden können.

### 8. Versuchen Sie, sich regelmäßig körperlich zu betätigen.

Das ist auch bei Herzschwäche sinnvoll und erhält die Gesundheit und Mobilität. Wie viel Sie Ihrem Herzen zumuten können, besprechen Sie am besten mit uns.

## Was für Medikamente gibt es?

Die wichtigsten Substanzgruppen, mit denen das Herz entlastet werden kann:



### Angiotensin-Rezeptor-Blocker in Kombination mit Nephrylsin-Inhibitor (Entresto)

Wirkt gefäßerweiternd und wassertreibend, was für Entlastung des Herzens sorgt. Bei manchen Patienten sinkt der Blutdruck zu stark ab, dann muss auf ACE-Hemmer oder AT-Rezeptor-Blocker umgesetzt werden.

### ACE-Hemmer / AT-Rezeptor-Blocker (z.B. Ramipril, Enalapril, Candesartan, Valsartan):

Wirken gefäßerweiternd und senken damit den Druck gegen den das Herz anpumpen muss. Wenn unter ACE-Hemmern Husten auftritt, muss auf Angiotensin-Rezeptor-Blocker umgesetzt werden. Als Nebenwirkung können Veränderungen der Blutsalze (Kalium) und eine Verschlechterung der Nierenfunktion auftreten, dies wird daher im Verlauf überprüft.

### Beta-Blocker (z.B. Metoprolol, Bisoprolol):

Dämpfen die Wirkung des Stresshormons Adrenalin an Herz und Gefäßen. Dadurch wird das Herz entlastet und kann ökonomischer pumpen. Zu Beginn der Therapie kann es dem Patienten für 1-2 Wochen etwas schlechter gehen, erst dann entfalten sich die positiven Effekte. Deswegen wird die Therapie niedrig-dosiert begonnen und langsam gesteigert. Als Nebenwirkungen können Müdigkeit, langsamer Herzschlag und Potenzstörungen auftreten.

### Diuretika (z.B. Furosemid, Torasemid, HCT, Aldactone):

Erhöhen die Wasser- und Salzausscheidung in der Niere und führen über ein verringertes Blutvolumen zu niedrigerem Druck. Nebenwirkungen können Veränderungen der Blutsalze und eine Verschlechterung der Nierenfunktion sein.

### If-Kanal-Inhibitoren (Ivabradin):

Reduziert die Herzfrequenz und entlastet damit das Herz.

### SGLT2-Inhibitoren (Empagliflozin, Dapagliflozin)

Führen zur Ausscheidung von Glucose (Zucker) und Wasser über die Niere und damit zu Entlastung des Herzens und Absinken des Blutzuckerspiegels. Können auch bei diastolischer Herzinsuffizienz eingesetzt werden. Nebenwirkung ist erhöhte Anfälligkeit für Harnwegsinfekte, deswegen sollte man besonders auf gute Intimhygiene achten.

## Welche weiteren Therapiemöglichkeiten gibt es?

Bei fortgeschrittener Herzinsuffizienz mit einer EF von 35% oder weniger ist der Einsatz von Defibrillatoren (ICD) sinnvoll. Sie können lebensgefährliche Herzrhythmusstörungen erkennen und stoppen. Wenn ein Linksschenkelblock im EKG vorliegt, kann dies mit einem Resynchronisations-Schrittmacher (CRT) behoben und damit die Herzleistung verbessert werden.

In seltenen Fällen kann die Implantation eines Kunstherzens oder eine Herztransplantation notwendig werden. Um dies zu verhindern, gibt es seit kurzem die Möglichkeit, sich telemedizinisch überwachen zu lassen. Dabei bekommt der Patient Geräte mit zu sich nach Hause, die EKG, Blutdruck, Körpergewicht und Wohlbefinden überprüfen und bei Bedarf einen Arzt alarmieren.

Die Cardiopraxis ist als telemedizinisches Zentrum zugelassen und wir haben schon die ersten Patienten in häuslicher Dauerüberwachung. Wenn auch Sie eine Herzschwäche haben und telemedizinisch überwacht werden wollen, sprechen Sie uns gerne an.

## Und wie geht es mit Frau Keller weiter?

Frau Keller wird medikamentös eingestellt, begrenzt ihre Trinkmenge auf 1,5 Liter täglich und wiegt sich immer morgens nüchtern. Am Anfang der Therapie muss sie, wie der Kardiologe vorhergesagt hat, sehr viel Wasser lassen und verliert insgesamt 5 Kilogramm Körpergewicht. Die Beine werden schlank, sie fühlt sich besser belastbar und kann ihren Alltag wieder ohne Probleme absolvieren.

Bei Kontrolle des Herzens hat sich die Pumpleistung etwas verbessert, so dass zunächst keine weiteren Maßnahmen notwendig sind. Sie weiß aber, dass es bei Bedarf noch zusätzliche Maßnahmen geben würden, mit denen man ihr weiterhelfen kann. Jetzt ist ihr klar: Mit Herzschwäche kann man gut leben, wenn man auf sein Herz achtet. Die Ärzte und Mitarbeiter der Cardiopraxis werden ihr dabei mit Rat und Tat zur Seite stehen.





# DIAGNOSE DER OSTEOPOROSE

## Teil 1: Ursachen und Risikofaktoren für die Osteoporose

VON PROF. DR. MED. DR. H.C. CHRISTIAN WÜSTER

**O**steoporose ist die häufigste Knochenstoffwechselerkrankung (metabolische Osteopathie). Sie ist charakterisiert durch das Auftreten von Frakturen am Unterarm, der Wirbelsäule oder Hüfte und entsteht durch zu wenig und/oder qualitativ zu schlechter Knochenmasse. Man geht zurzeit von ca. 10 Millionen Betroffenen in Deutschland aus.

Differentialdiagnostisch sind sekundäre Ursachen einer Osteoporose auszuschließen, wie z.B. Osteoporose bei gastrointestinalen Erkrankungen, Osteoporose bei Patienten, die mit Cortison behandelt werden oder Osteoporose nach Krebserkrankungen. Die primären Osteoporosen gliedern sich dann in die sogenannten high-turnover Osteoporosen mit erhöhtem Knochenabbau und in die sogenannten low-turnover Osteoporosen mit vermindertem Knochenanbau.

Die low-turnover Osteoporose findet sich insbesondere bei der juvenilen idiopathischen Form, bei der senilen Form der Osteoporose und bei Männern sowie nach Glucocorticoid-Therapie und bei Immobilisation.

Die Diagnose wird gestellt durch Anamnese (insbesondere Frakturanamnese), Messung der Knochendichte, Auswertung von MRT- und/oder Röntgenbildern sowie einer differentialdiagnostischen Abklärung mittels Differentiallabor inklusive Laboruntersuchungen des Calcium- und Knochenstoffwechsels. In Einzelfällen sind auch molekularbiologische Untersuchungen nötig.

Nach dem Schweregrad des Stadiums der Osteoporose richtet sich die Stärke der The-

rapie. Patienten, die „nur“ eine erniedrigte Knochendichte ohne Frakturen haben, werden je nach Risikoprofil entweder nur mit „knochenfreundlicher“ Basistherapie behandelt, Patienten mit multiplen „großen“ Osteoporose-assoziierten Frakturen brauchen zusätzlich hochaktive Knochenaufbau-Medikamente.

### Einführung

Osteoporose ist weltweit eine der wenigen Erkrankungen, die noch progredient sind, d.h. deren Häufigkeit zunimmt, während dessen die meisten anderen Volkskrankheiten von der Inzidenz her weniger häufig auftreten. Dies liegt daran, dass die Menschen durch den medizinischen Fortschritt immer älter werden und daher Patienten die durch Osteoporose entstehenden Probleme überhaupt erleben können.

Besonders in der Geriatrie ist Osteoporose ein immer häufig werdendes Problem, die Schenkelhalsfraktur ist häufig das 1. Ereignis, was das sogenannte Kartenhaus beim Menschen zusammenbrechen lässt.

Diese Fraktur bringt den Patienten in die Klinik, wo durch Komplikationen gehäuft Pflegebedürftigkeit bzw. sogar erhöhte Mortalität folgen. Bei 90-jährigen liegt die Mortalität in zwischen im 1. Jahr bei >50 %.

Die Häufigkeit der Erkrankung wird in Deutschland auf 10 Millionen Erkrankte geschätzt. Unterschiede in der epidemiologischen Bewertung, der Inzidenzen und Prävalenzen liegen an Definitionen und der Frage,



**Prof. Dr. med. Dr. h.c. Christian Wüster**

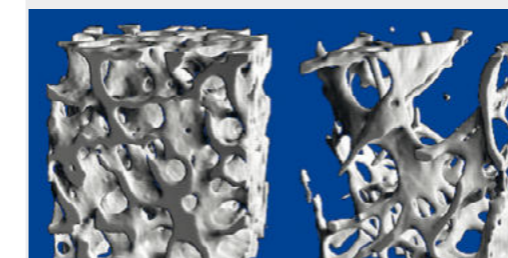
Facharzt f. Innere Medizin/ Endokrinologie, Osteologie, MED Facharztzentrum, Hormon- & Stoffwechselforschungszentrum, Prof. für Osteologie (Univ. Mainz)

ob dies auf Radius-, Wirbelkörper- und Schenkelhalsfrakturen oder auch Patienten mit erniedrigter Knochendichte fokussiert.

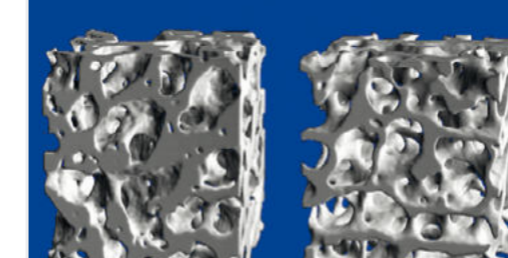
### Ursachen einer Osteoporose

Osteoporose kommt in allen Lebensaltern vor. Ein Knochenverlust mit zunehmendem Alter ist „normal“ (Abb.1). Das Problem ist, beim einen geschieht dies schneller und früher als beim anderen Menschen. Tritt der Knochenverlust früher und schneller auf, brechen dann irgendwann die Knochen bei geringer Belastung oder spontan. Abb. 2 zeigt den Verlauf

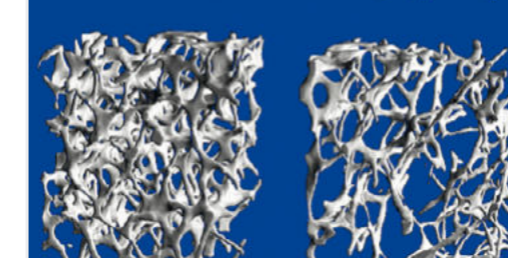
Abb. 1  
37-jähriger Mann      84-jähriger Mann



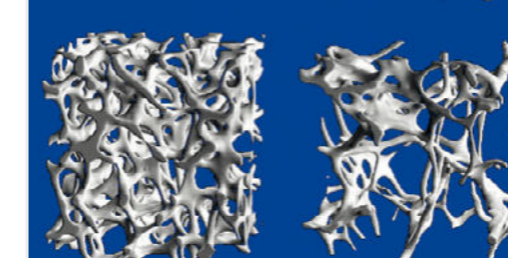
Beckenschaufel



Schenkelhalskopf



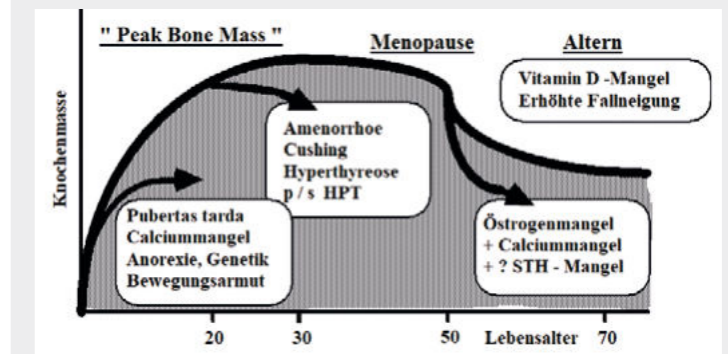
2. Lendenwirbel



4. Lendenwirbel

Altersentsprechender Knochenverlust an verschiedenen Knochen

Abb. 2: Pathogenese der Osteoporose

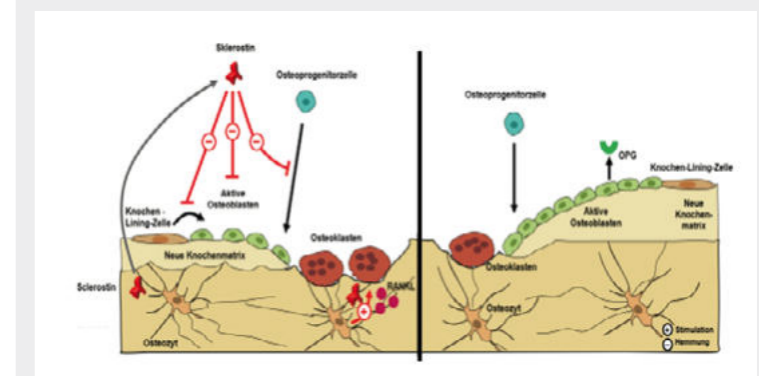


der Knochenmasse mit dem Alter und Möglichkeiten der Osteoporose-Entwicklung. Wie man sieht, ist Osteoporose eine „Kinderkrankheit“. Abb. 3 zeigt schematisch zwei Knochenumbaueinheiten. Die linke Hälfte der Abbildung demonstriert die Regulation der knochenbauenden Osteoblasten und knochenabbauenden Osteoklasten durch Sklerostin, einem Botenstoff, der in Osteozyten gebildet wird und dort u.a. durch Bewegung gehemmt wird. Dadurch kommt es zu einem geringeren Knochenabbau und einer Steigerung des Knochenbaus. Die rechte Hälfte der Abbildung demonstriert die Wirkung einer medikamentösen Therapie mit der man die Osteoblasten stimuliert und/oder die Osteoklasten hemmt (siehe Details im Kapitel medikamentöse Osteoporose-Therapie).

Man unterscheidet die jugendlichen Osteoporosen, die postmenopausale und die senile Form der Osteoporose. In der Vergangenheit wurde ein vermehrtes Augenmerk auf die Postmenopausen-Osteoporose bei der Frau gelegt. Hierbei kommt es durch den abrupten Östrogenmangel zu einer gesteigerten Interleukin-6-Bildung, die die Osteoklastenaktivität stimuliert.

Dieser sogenannte high-turnover ist gekennzeichnet und assoziiert durch eine negative Calciumbilanz, wobei die vermehrte Osteoblas-

Abb. 3: Schema des Knochenumbaus, die rechte Seite zeigt, was durch eine medikamentöse Therapie erreicht wird, nämlich mehr neue Knochenmatrix.





tenaktivität die vermehrte Osteoklastenaktivität nicht in vollen Umfang ausgleichen kann. Ein Drittel aller Osteoporose treten aber auch bei Männern auf, hier sind die Hauptursachen das Alter, ein relativer Testosteronmangel oder häufig eine Langzeittherapie mit Glukokortikoiden.

Bei der senilen Osteoporose (>65 Jahre) führen sowohl das Alter, die verminderte Mobilität, die verminderte Muskelmasse (die sog. Sarkopenie des Alters), als auch eine schlechtere Ernährung sowie eine relative Vitamin-D-Hormonresistenz zu einer Reduktion der Knochenanbaurate.

Die Osteoblasten-Insuffizienz (low-turnover) des älteren Menschen erscheint einer der Alterungsprozesse dieser knochenbauenden Zellen zu sein. Mangel an Eiweiß, Calcium und/oder Vitamin-D (häufig durch falsche Ernährung) kommen weiterhin als Risikofaktoren des älteren Menschen zur Osteoporose-Entstehung hinzu.

Die low-turnover-Osteoporose ist die weitaus häufigste Form der Osteoporose, epidemiologische Schätzungen gehen davon aus, dass 75% aller Osteoporose-Patientinnen (ca. 7,5 Mio. Frauen) und 90% aller Männer mit Osteoporose einen low-turnover haben. Hinzu kommt die Sarkopenie des älteren Menschen, d.h. die Abnahme der Muskelmasse mit dem Alter.

Es gibt eine Reihe von endokrinologischen Erkrankungen, die bei Osteoporose auszuschließen sind. Dies sind der Hypogonadismus, der Glucocorticoidexzeß, der Hyperparathyreoidismus, die Hyperthyreose, hämatologisch-onkologische Erkrankungen, gastroenterologische Erkrankungen (Zöliakie, M. Crohn, Colitis ulcerosa u.a.) und chronisch entzündliche Erkrankungen, weswegen immer eine differentialdiagnostische Abklärung bei Patienten mit Osteoporose erfolgen muss. Eine Liste aller sog. „sekundärer“ Osteoporosen findet sich in Tabelle 1.

**Risikofaktoren für Osteoporose:**

**ALLGEMEINE RISIKOFAKTOREN:**

- Proximale Femurfraktur bei Vater oder Mutter
- Multiple unwillkürliche Stürze oder hohes Sturzrisiko
- Immobilität über längeren Zeitraum

**FRAKTURANAMNESE:**

- **Welcher Knochen ist gebrochen?**
  - Frakturen von Wirbelkörper, Schenkhals, Radius und Humerus werden als sog. „große“ (major) Osteoporose-Frakturen angesehen
  - Frakturen von Zehen, Mittelfuß, Tibia, Rippen, Schädel, Knöchel etc. werden als sog. „kleine“ (minor) Osteoporose-Frakturen angesehen
  - „Große“ Frakturen haben ein deutlich höheres Risiko für Folgefrakturen als „kleine“.
  - „Große“ Frakturen sind immer eine absolute Indikation für eine medikamentöse Therapie unabhängig von der Höhe der Knochendichte
  - 50% der Patienten mit „großen“ Osteoporose-Frakturen haben eine relativ normale Knochendichte, dennoch besteht absolute Therapie-Notwendigkeit zur Prävention weiterer Frakturen
- **War dies die erste Fraktur im Leben?**
- **Wie ist die Frakturfrequenz?**
- **Sturzanamnese, Sturzfrequenz**
  - Ort des Sturzes: häuslich, außer Haus
  - Medikamenteneinfluss auf Sturzereignis

**WEITERE RISIKOFAKTOREN**

bzw. sekundäre Erkrankungen, die zu Osteoporose führen, sind in Tab. 1 aufgelistet.

**Tabelle 1: Risikofaktoren bzw. sekundäre Erkrankungen, die zu Osteoporose führen**

<p><b>Knochenstoffwechselerkrankungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osteomalazie, Vitamin D-Mangel oder -Resistenz, Rachitis</li> <li>• Hypophosphatasie</li> <li>• Phosphatdiabetes</li> </ul> <p><b>Endokrinologische Erkrankungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cushing-Syndrom und subklinischer Hyperkortisolismus</li> <li>• Primärer Hyperparathyreoidismus</li> <li>• Hypoparathyreoidismus</li> <li>• Wachstumshormonmangel bei Hypophyseninsuffizienz</li> <li>• Männlicher und weiblicher Hypogonadismus</li> <li>• Ullrich-Turner-Syndrom</li> <li>• Verzögerte Pubertät</li> <li>• Vorzeitige Ovarialinsuffizienz</li> <li>• Subklinische und manifeste Hyperthyreose, Schilddrüsenhormonüberdosierung</li> <li>• Diabetes mellitus</li> </ul> <p><b>Rheumatologische Erkrankungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rheumatoide Arthritis</li> <li>• Spondylitis ankylosans</li> <li>• Systemischer Lupus erythematoses</li> <li>• Polymyalgia rheumatica</li> </ul> <p><b>Gastroenterologische Erkrankungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zöliakie</li> <li>• Morbus Crohn, Colitis ulcerosa</li> <li>• Z.n. bariatrischer Operation bei Adipositas per magna</li> <li>• Z.n. B-II-Magenresektion oder Gastrektomie</li> </ul>	<p><b>Neurologische/Psychiatrische Erkrankungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epilepsie und Antiepileptika</li> <li>• Schizophrenie</li> <li>• Schlaganfall</li> <li>• M. Alzheimer</li> <li>• M. Parkinson</li> <li>• Depression</li> </ul> <p><b>Andere Erkrankungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herzinsuffizienz, Leberzirrhose</li> <li>• Z.n. Organtransplantation (Herz, Lunge, Leber, Knochenmark oder Niere)</li> <li>• Monoklonale Gammopathie unklarer Signifikanz, Plasmocytom</li> <li>• Mastocytose</li> <li>• HIV-Infektion</li> <li>• Alkohol und alkoholische Lebererkrankung</li> </ul> <p><b>Anorexia nervosa, Bulimie und andere Essstörungen</b></p> <p><b>Rauchen und chronisch obstruktive Atemwegserkrankung (COPD)</b></p> <p><b>Medikamentöse Langzeit-Therapie (Auswahl)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormonablative Therapie</li> <li>• Protonenpumpenhemmer (PPI)</li> <li>• Aromatasehemmer</li> <li>• Glukokortikoid-Therapie ≥ 2,5 mg/d Prednison &gt; 3 Monate</li> <li>• Hochdosierte inhalative Glukokortikoide</li> <li>• Therapie mit Thiazolidindionen (Glitazone)</li> <li>• Medikamente, die Stürze begünstigen (Antidepressiva, Antiepileptika, Opioide, Schlafmittel)</li> </ul>
---	---





## Impressum

**Für den Inhalt ihrer Artikel haften die einzelnen Autoren. Die Artikel geben nicht zwangsläufig die Meinung der MED-Redaktion wieder.**

**Herausgeber**  
 MED Facharztzentrum  
 Ärztehaus Mainz Betriebs-, Service- und Vermietungsgesellschaft mbH  
 Wallstraße 3–5, 55122 Mainz  
 info@med-in-mainz.de  
 www.med-in-mainz.de

**Bilder**  
 © Praxen in der MED  
 © Apotheke in der MED  
 © Julia Teine Photographie & Design (Fotos Geschäftsführung MED)  
 © Rheinland-Pfalz Touristik GmbH  
 www.rlp-tourismus.de/rheinessen

Adobestock.com: © W.K., © Bobb Klissourski, © ballabeyla, © Rido, © pikselstock, © SewscreamStudio, © Halfpoint, © Nomad Soul, © bilanol, © Sunset Papier's, © Iryna  
 Shutterstock.com: © Crevis, © Miss Ty  
 istockphoto.com: © Cecilie Arcurs

**Auflage/Erscheinungsweise**  
 5.000 Exemplare  
 2 x jährlich

**Redaktion**  
 Dr. Alexander Hauber (V.i.S.d.P.)  
 Dr. David Semmler  
 Dr. Arnim Jung  
 Josefina Kros  
 Dr. Sven Rodney Küster  
 Dr. Eva Papesch

**Konzeption & Realisation**  
 portawell GmbH  
 www.portawell.de  
 www.premium-praxiswebsite.de

**Bezug**  
 MED Facharztzentrum  
 Lieferung einzelner Ausgaben durch den Verlag ist nicht möglich.  
 Bezugspreis: kostenlos

**Wissenschaftlicher Beirat**  
 Die Fachärztinnen und Fachärzte der MED

**Anzeigen**  
 mednews@med-in-mainz.de



# Was finde ich wo?

## IHR WEGWEISER ZU ALLEN PRAXEN UND ANDEREN GESUNDHEITSANGEBOTEN IN DER MED

**Ebene 1:** Ebene der Parkhauseinfahrt. Von der Parkhauseinfahrt aus auch Zufahrt für Krankenwagen und Taxi.

**Ebene 2:** Ebene des Haupteingangs der MED, großer Vorplatz mit Service-Point der Apotheke.

Aufgänge A und B sind auch über den Haupteingang, Aufgang C nur über Eingang C zu erreichen.

### ANGIOLOGIE

EBENE 4,  
AUFGANG A

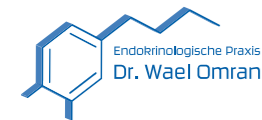


**Praxis für Angiologie/Gefäßmedizin**  
**Dr. med. Helmut Kopp**  
**Dr. med. Jamil Nawasrah**

Tel.: 06131 221100      Sprechzeiten:  
 Fax: 06131 221330      Mo – Do: 7.30 – 12.30 Uhr | Fr: 7.30 – 13.30 Uhr  
 Mo und Mi: 13.30 – 17 Uhr  
Privatsprechstunde:  
 Tel.: 06131 6965473      Di und Do: 13.30 – 16 Uhr  
 info@angiopraxis-mainz.de | [www.angiopraxis-mainz.de](http://www.angiopraxis-mainz.de)

### ENDOKRINOLOGIE, DIABETOLOGIE

EBENE 4,  
AUFGANG A



**Endokrinologische Praxis**  
**Dr. Wael Omran**

Tel.: 06131 3041818      Sprechzeiten:  
 Fax: 06131 3041828      Mo, Di, Do: 8 – 18 Uhr | Mi, Fr: 8 – 14 Uhr  
 info@endokrinologie-omran.de  
[www.endokrinologie-omran.de](http://www.endokrinologie-omran.de)

### ENDOKRINOLOGIE, DIABETOLOGIE

EBENE 4,  
AUFGANG A



**Hormon- & Stoffwechsellabor Prof. Wüster MVZ GmbH**  
**Prof. Dr. Dr. Christian Wüster**

Tel.: 06131 588480      Sprechzeiten:  
 Fax: 06131 5884848      Mo, Di, Do: 8 – 12.30 Uhr und 14 – 18 Uhr  
 Mi und Fr: 8 – 14 Uhr  
Privatpatienten:  
 Tel.: 06131 5884818      [www.prof-wuester.de](http://www.prof-wuester.de)  
 info@prof-wuester.de

### GASTRO- ENTEROLOGIE

EBENE 5,  
AUFGANG A

<b>Dr. Werner Gödderz</b>	<b>Dr. Heike Bertram</b>	Tel.: 06131 24043-0
<b>Dr. Sven Rodney Küster</b>	<b>PD Dr. Norbert Börner</b>	Fax: 06131 2404333
<b>Dr. Anne Lutz-Vorderbrügge</b>	<b>Dr. Ute Braun-Lang</b>	<u>Sprechzeiten:</u>
<b>Dr. Wolfgang Weber</b>	<b>Dr. Thomas Clement</b>	Mo – Do: 8 – 12 und 14 – 16 Uhr
<b>Dr. Christoph Zschausch</b>	<b>PD Dr. Felix Darstein</b>	Fr: 8 – 12 Uhr
	<b>Dr. Gisela Kurz</b>	sowie nach Vereinbarung
		<a href="http://www.gastropraxis-mainz.de">www.gastropraxis-mainz.de</a>

### GYNÄKOLOGIE

EBENE 4,  
AUFGANG C

**Birgit Aßmann-Reuter**      Sprechzeiten:  
**Dr. Verena Dumler**      Mo: 7.30 – 12.15 Uhr / 15 – 18.30 Uhr  
 Tel.: 06131 221133      Di: 7.30 – 12 Uhr / 14.30 – 17 Uhr  
 Fax: 06131 221136      Mi: 7.30 – 12 Uhr  
    Do: 7 – 12 Uhr / 14.30 – 16.30 Uhr  
    Fr: 7.30 – 12 Uhr  
    und nach Vereinbarung      [praxis@frauenaerztinnen-mainz.de](mailto:praxis@frauenaerztinnen-mainz.de)  
    [www.frauenaerztinnen-mainz.de](http://www.frauenaerztinnen-mainz.de)

### HÄMATOLOGIE, ONKOLOGIE

EBENE 5,  
AUFGANG C

**Dr. Thomas Flohr**      Tel.: 06131 231271      Sprechzeiten:  
**Dr. Ute Kreiter**      Fax: 06131 238353      Mo – Fr: 9 – 12 Uhr  
**Dr. Eva Papesch**      Mo, Di, Do: 15 – 17 Uhr  
**Dr. Jürgen Huber**      sowie nach Vereinbarung  
    [anmeldung@onkologie-mainz.de](mailto:anmeldung@onkologie-mainz.de)

### HÄMOSTASEO- LOGIE

EBENE 4,  
AUFGANG B

**Gerinnungspraxis (Privatpraxis)**  
**Prof. Dr. Dr. Helmut Schinzel**

Tel.: 06131 62926166      Termine nach telefonischer Vereinbarung:  
 Fax: 06131 62926167      Dienstag, Mittwoch und Freitag 07.30-12.30 Uhr  
    Montag und Donnerstag 07.30-13.30 Uhr  
    [gerinnung@cardiopraxis-mainz.de](mailto:gerinnung@cardiopraxis-mainz.de)  
    [www.gerinnung-mainz.de](http://www.gerinnung-mainz.de)

### KARDIOLOGIE

EBENE 4,  
AUFGANG B



<b>Dr. med. Michael Drexler</b>	<b>Dr. med. Sebastian Sonnenschein</b>	<u>Notfallhotline für Ärzte:</u>
<b>Dr. med. Alexander Hauber</b>	<b>Dr. med. Michaela Speth-Nitschke</b>	06131 62926-62
<b>Dr. med. Till Köhler</b>	<b>Dr. med. Michael Todt</b>	<u>Sprechzeiten:</u>
<b>Dr. med. Dorothee Konradi</b>	Tel.: 06131 62926-0	Mo - Fr: 8 – 12.30 Uhr
<b>Dr. med. Björn Lange</b>	Fax: 06131 62926-20	Mo - Fr: 13.30 – 17 Uhr
<b>Dr. med. Guido Mentz</b>	<u>Privatpatienten:</u>	
<b>Dr. med. Boris Schnorbus</b>	06131 62926-58	<a href="mailto:info@cardiopraxis-mainz.de">info@cardiopraxis-mainz.de</a> <a href="http://www.cardio-mainz.de">www.cardio-mainz.de</a>

### KINDER- KARDIOLOGIE

EBENE 4,  
AUFGANG A



**Dr. Mathias Ertel**

Tel.: 06131 221100      Sprechzeiten:  
 Fax: 06131 221330      Mo, Mi: 7.30 – 12 Uhr und 13.30 – 17 Uhr  
Privatpatienten:  
 Tel.: 06131 6965473      Di, Do: 7.30 – 12 Uhr und 13.30 – 16 Uhr  
Telefonische Erreichbarkeit:      Fr: 8 – 13 Uhr  
    sowie nach Vereinbarung  
 Mo – Fr: 8 – 12 Uhr      [kinderkardiomainz@t-online.de](mailto:kinderkardiomainz@t-online.de)  
 Mo – Do: 13.30 – 16 Uhr



WEITERE GESUNDHEITSANBIETER IN DER MED:

**LABORATORIUMS-MEDIZIN**

EBENE 2,  
AUFGANG B



**Dr. Martin Geißler**  
**Dr. Christina Berger**

Tel.: 06131 57608-0  
Fax: 06131 57608-44

Fachärztliche Beratung:  
Mo – Fr: 8.30 – 12 Uhr und 14 – 18 Uhr

Zentrale/Servicecenter:  
Mo – Fr: 8.00 – 18.00 Uhr

Probenannahme:  
Mo – Fr: 8.00 – 17.45 Uhr

Genetische Beratung:  
Termine nach Vereinbarung  
Tel.: 06132 781-478 oder -433

**ORTHOPÄDIE / CHIRURGIE**

EBENE 5,  
AUFGANG B



**Dr. Sven Sarfert**

Tel.: 06131 6006690  
www.orthopaedicum-mainz.de

Sprechzeiten:  
Mo – Do: 8 – 12 Uhr | 14 – 17.00 Uhr  
Fr: 7 – 13 Uhr  
sowie nach Vereinbarung

**PNEUMOLOGIE**

EBENE 4,  
AUFGANG B



**Pneumologische Gemeinschaftspraxis**  
**Dr. David Semmler**  
**Dr. Andreas Kümmel**

Tel.: 06131 233883  
Fax: 06131 234856

Privatpatienten:  
Tel. 06131 2132460

Sprechzeiten:  
Mo, Di, Do: 8 – 17 Uhr  
Mi, Fr: 8 – 12 Uhr  
sowie nach Vereinbarung  
www.pneumologische-praxis-mainz.de

**RADIOLOGIE**

EBENE 2,  
AUFGANG A



**RADIOLOGEN IN DER MED**

**Dr. Stefan Both** Tel.: 06131 28811-0,  
**Dr. Frederic Chatain** Fax: 06131 28811-22

**Dr. Arnim Jung**  
**Dr. Fariba Kuscha-Bolnei**  
**Dr. Julia Langen**  
**Dr. Carsten Pietsch**

Privatpatienten: Tel.: 06131 28811-88

Sprechzeiten: Mo – Fr: 8 – 17 Uhr  
sowie nach Vereinbarung

Kernspin: Mo – Fr: 7 – 18 Uhr  
sowie nach Vereinbarung

www.radiologie-mainz.de  
Onlineterminvereinbarung via Doctolib  
über die Website möglich.

**RHEUMATOLOGIE**

EBENE 5,  
AUFGANG B



**Dr. Jürgen Olk**  
**Dr. Urs Hartmann**  
**Dr. Michaela Scholz**  
**Dr. Wiebke Kaluza-Schilling**

Tel.: 06131 97146-0, Fax: -50

Sprechzeiten:  
Mo – Fr: 8 – 12 Uhr  
Mo, Di, Do: 14 – 17 Uhr  
sowie nach Vereinbarung

info@rheumapraxis-mainz.de  
www.rheumapraxis-mainz.de

**APOTHEKE**

EBENE 2,  
PAVILLON



**Apotheke im MED-Pavillon**

Tel.: 06131 223869  
Fax: 06131 214803

Öffnungszeiten:  
Mo, Di, Do: 8.30 – 18 Uhr  
Mi: 8.30 – 13 Uhr  
Fr: 8.30 – 18 Uhr  
www.apotheke-in-der-med.de

**APOTHEKE**

ZUGANG VON DER  
WALLSTRASSE



**Apotheke in der MED**

Tel.: 06131 223869  
Fax: 06131 214803

Öffnungszeiten:  
Mo – Fr: 8 – 18.30 Uhr  
Sa: 9 – 13 Uhr  
www.apotheke-in-der-med.de

**PHYSIOTHERAPIE**

EBENE 5,  
AUFGANG B



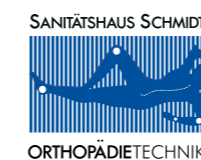
**Physiotherapie Bianca Kiefer**

Tel.: 06131 2173805

Sprechzeiten:  
Mo – Do: 7 – 21 Uhr  
Fr: 7 – 17 Uhr  
info@physiotherapiemainz.de  
www.physiotherapiemainz.de

**SANITÄTSHAUS**

EBENE 5,  
AUFGANG B



**Sanitätshaus Schmidt**

Tel.: 06131 5703993

Öffnungszeiten:  
Mo, Di, Do: 8.30 – 13 Uhr | 14 – 18 Uhr  
Mi: 8.30 – 13 Uhr | 14 – 16 Uhr  
www.sanischmidt.de





# apoBalance. Zentrum für ganzheitliche Gesundheit und Wohlbefinden.

Ab Sommer erstrahlen die ehemaligen Casino-Räume des MED-Facharztzentrums in neuem Glanz – wir gestalten für Sie ein modernes Ambiente voller Innovation und Komfort!

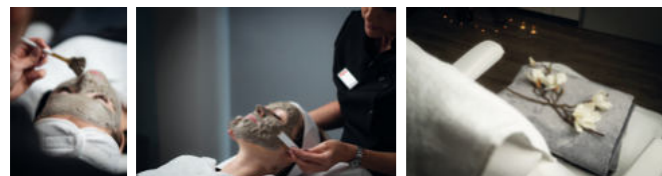
**E**ntdecken Sie apoBalance, das innovative Zentrum für ganzheitliche Gesundheit und Wohlbefinden, das Teil der renommierten Apothekenfamilie ist.

## Umfassende Leistungen für Ihr Wohlbefinden

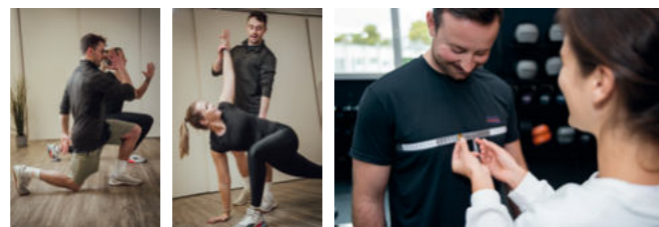
Hier erhalten Sie ein individuelles und vielfältiges Wohlfühlpaket, das speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist. Unser breites Angebot reicht von dermatologischer Kosmetik über Sport und Ernährungsberatung bis hin zu Bewegungs- und Physiotherapie.

## Schönheit und Pflege

Lassen Sie sich von unseren staatlich geprüften Kosmetikerinnen verwöhnen, die Ihnen eine breite Palette an Dienst-



leistungen wie therapiebegleitende Hautpflege, Wellness-Behandlungen, Microneedling, Wimpernverlängerungen und -wellen sowie kosmetische Pediküre anbieten.



## Bewegung, Training & Beratung

Unsere erfahrenen Physiotherapeuten, Sport- und Ernährungswissenschaftler von Customized Functional Training (CFT) unterstützen Sie gezielt durch maßgeschneidertes Personal Training, Ernährungsberatung, funktionelle Kleingruppenkurse, manuelle Therapie, ergonomische Beratung und Sporttherapie.

Durch die Integration der Apotheke in der MED und unserer qualifizierten und zertifizierten pharmazeutischen

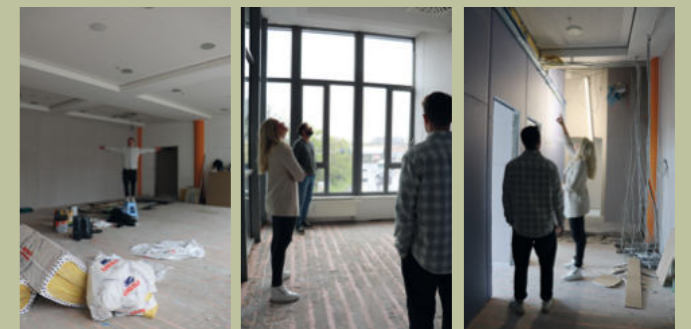
Darmberaterin, können wir gemeinsam mit Ihnen Ihre Darmgesundheit in Balance bringen.

In einer exklusiven Atmosphäre bieten wir Ihnen qualifizierte Beratung und ganzheitliche Gesundheitslösungen, die Ihre Beschwerden lindern und Ihr Wohlbefinden nachhaltig steigern.

## Einfach genießen und wohlfühlen

Erleben Sie das einzigartige apoBalance-Konzept und genießen Sie die bestmögliche Betreuung für Ihre Gesundheit, Fitness und Schönheit.

**Besuchen Sie uns noch heute (ab Sommer 2023), um das Beste aus Ihrem Körper herauszuholen und ein aktives, gesundes Leben zu führen.**



Impressionen aus der Umbauphase



Das Team von ApoBalance  
(von links: Felix Tschirdewahn, Josefine Kros, Antonia Kros, Simon Löser, Lukas Becker)



# Kelly's Cafe:

## Gesunde Ernährung in der MED!



von links:  
Aita Lakhoun, Kevin Nicando

**Gesunde Ernährung ist ein Baustein von ganzheitlicher Gesundheit.**

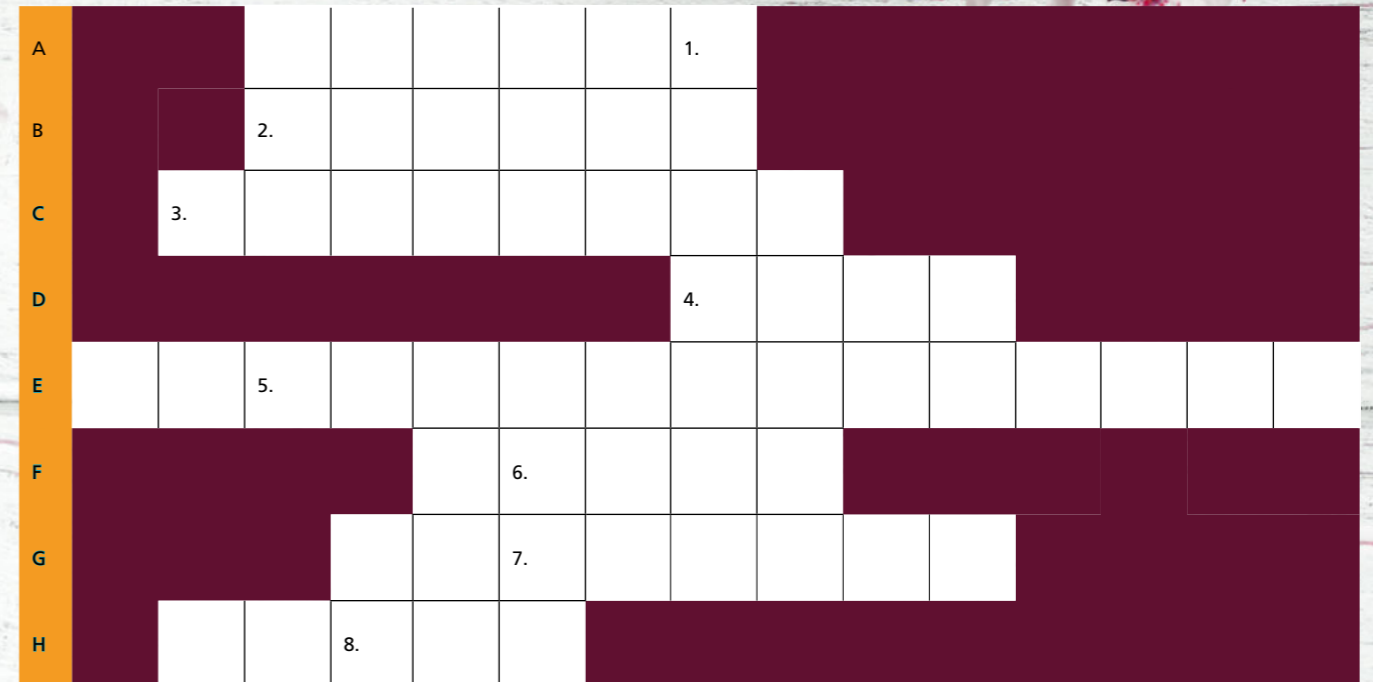
Im Kelly's Cafe können Sie kleine, gesunde Speisen in gewohnter Kelly's Fresh Kitchen Qualität vor oder nach einem Termin genießen.

Es erwarten Sie Bowls, raffinierte Salate, wechselnde Snacks und Kleingebäck. Das kulinarische Angebot umfasst sowohl vegetarische als auch vegane Optionen.

Entdecken Sie darüber hinaus den besonderen Geschmack frisch gebrühter Spezialitätenkaffees – to-go, wenn es schnell gehen muss, oder in gemütlicher Atmosphäre vor Ort.



# DAS MED-GEWINNSPIEL



- A. Gelbes Obst
- B. Anderes Wort für „Rauke“
- C. Zweiter Tag der Woche
- D. Farbenfroh
- E. Unser Bundesland
- F. Schrittweises Fortbewegen
- G. Prävention
- H. Einer der längsten Flüsse Europas

**Das Lösungswort:**

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

**Einsendeschluss: 15.09.2023**

Bitte in der Apotheke in der MED oder am MED-Infopoint abgeben.

Name \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Straße/Hausnummer \_\_\_\_\_ PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Telefonnummer, E-Mail: \_\_\_\_\_

**1. Preis:**

Gutschein der Apotheke in der MED im Wert von EUR 50,-

**2. Preis:**

Kosmetik im Wert von EUR 40,-

**3. Preis:**

Gutschein der Apotheke in der MED im Wert von EUR 30,- €

... und diverse Trostpreise!



# Das *goldene* Mainz

*Die Landeshauptstadt von Rheinland-Pfalz hat eine große Geschichte ...*

**M**ainz war im Mittelalter ein Ort von zentraler Bedeutung. Eine freie Reichsstadt, deren Erzbischöfe wichtige Ämter in der königlichen Verwaltung bekleideten.

Der Herrschaftsbereich des geistlichen Territoriums reichte vom Bistum Verden im Norden von Deutschland bis nach Konstanz und Chur im Süden. Eine kirchenpolitische Größe, deren Macht sich im wichtigsten Bauwerk der Zeit, dem Mainzer Dom, manifestierte. Bauherr war Erzbischof Willigis (940-1011), der die herausragende Stellung von Mainz im Reich begründete.

## 800 Jahre Stadtgeschichte

Dem mittelalterlichen Mainz ist eine Ausstellung im dortigen Landesmuseum gewidmet. Sie trägt den Titel „Aurea Magontia“, eine alte Schreibung des lateinischen Be-

griffs „Aurea Moguntia“, mit dem „Das goldene Mainz“ bezeichnet wurde.

Anknüpfend an die erfolgreiche Landesausstellung „Die Kaiser und die Säulen ihrer Macht“ sind dort bis 31. Dezember 2023 knapp hundert Exponate aus 800 Jahren Mainzer Stadtgeschichte zu sehen.

## Blütezeit um das Jahr 1300

Ihre Blüte hatte die Stadt um das Jahr 1300. Die Handelsbeziehungen florierten, in dieser Zeit entstand auch das größte Kaufhaus Südwestdeutschlands, dessen Zinnen die Kurfürsten zierten.

Eine einzigartige 3D-Animation macht heute die Zeit der Kurfürsten im Reich wieder lebendig.

Die heutige Landeshauptstadt von Rheinland-Pfalz war dabei nicht nur ein bedeutendes christliches Zentrum, sondern beherbergte auch eine der wichtigsten jüdischen Gemeinden im Reich.

Sie prägte das Stadtbild wesentlich und entfaltete eine weitreichende Wirkung über die Grenzen von Mainz hinaus.

Um 1200 gründeten die drei Städte Mainz, Worms und Speyer das Netzwerk der sogenannten SchUM-Gemeinden, die heute zum UNESCO-Welterbe zählen.

## Von den Römern bis zum Jugendstil

Das Landesmuseum Mainz ist eines der ältesten Museen in Deutschland. Eine seiner Vorgängereinstitutionen wurde bereits 1803 auf Veranlassung von Napoleon Bonaparte gegründet.

Seine Sammlung umfasst Kunst und Kultur fast aller Epochen von der römischen Zeit über die Renaissance bis zum Jugendstil und dem 20. Jahrhundert.

Untergebracht ist es in dem Gebäudeensemble der barocken „Golden-Ross-Kaserne“, die einst als kurfürstlicher Marstall diente und um eine moderne Glas- und Stahl-



konstruktion erweitert wurde. Das Museum ist von dienstags bis sonntags geöffnet, Eintritt sechs Euro.

## Aktiv in Mainz. Gut für die Gesundheit!

Ein Ausflug, ob allein, mit Freunden oder der Familie, bereichert, sorgt für gesunde Bewegung und bringt neue Impulse in den Alltag. Nutzen Sie die Möglichkeiten, unser schönes Mainz immer wieder von einer anderen Seite zu entdecken!

## Weitere Informationen

Es lohnt sich, Mainz zu entdecken! Wenn Sie sich umfassender über die Mainzer Stadtgeschichte und über weitere Highlights in Rheinland-Pfalz informieren möchten, empfehlen wir Ihnen die Website [www.rlp-tourismus.de](http://www.rlp-tourismus.de).

Mehr über das Landesmuseum erfahren Sie auch, wenn Sie den QR-Code fotografieren. Er führt Sie direkt zu den Informationen auf [www.rlp-tourismus.com/de/infosystem/infosystem/Landesmuseum-Mainz\\_Mainz/infosystem.html](http://www.rlp-tourismus.com/de/infosystem/infosystem/Landesmuseum-Mainz_Mainz/infosystem.html)

Informationen und Bild des Museums zur Verfügung gestellt von der Rheinland-Pfalz Touristik GmbH [www.rlp-tourismus.de/rheinessen](http://www.rlp-tourismus.de/rheinessen)





# Rätselzeit in der MED!

Rätseln und Nachdenken tut unserem Gehirn richtig gut und macht noch dazu Spaß! Sie haben noch etwas Zeit, bevor Ihr Termin in der MED beginnt? Dann versuchen Sie sich doch an unseren spannenden Rätseln für Jung und Alt!

Und weiter geht's mit dem Wartezimmer-Sudoku!

4				9		8		6
					8			
3			7					9
9		4						
				3			1	
5		1			2			3
	1		8					
					7		5	1
2		5		1		3		7

Welcher Vogel findet zum Nest?





# Gemeinsam gesund und aktiv!

JUN

## PADDELN IM DRACHENBOOT MEHRERE TERMINE AB JUNI 2023

Auch dieses Jahr veranstaltet der Verein der Kanufreunde Mainz-Mombach wieder die **Einführung in das Paddeln im Drachenboot**. Nach einer theoretischen Einführung geht es aufs Wasser. Weitere Informationen finden Sie auf <https://kanufreunde-mainz.de/schnupperpaddeln-im-drachenboot/>

JUL

## TISCH IM GARTEN 7. JULI 2023

**Sind möchten mehr über die Vielfalt heimischer Pflanzen erfahren?** Im Naturschaugarten Mainz finden Sie die passenden Ansprechpartner:innen. Hier haben Sie die Gelegenheit, Fragen zu stellen und im Grünen zu entspannen. Weitere Infos unter <https://agenda21-mainz.de/lokale-agenda21/arbeitskreise/ak-naturnahes-grun/>

JUL

## MAINZ LEBT AUF SEINEN PLÄTZEN JULI UND AUGUST 2023

Die beliebte Sommerreihe „Mainz lebt auf seinen Plätzen“ bietet auch **2023 wieder ein abwechslungsreiches Programm**. Mit vielen Konzerten und anderen Veranstaltungen können Sie das Event zwischen dem 4. Juli und dem 10. August 2023 erleben. Das Programm gibt es auf [www.mainz.de](http://www.mainz.de).

SEP

## INTERKULTURELLE WOCHE

**Miteinander feiern und mehr voneinander erfahren!** Auch 2023 wird es in Mainz wieder die Interkulturelle Woche (IKW) geben. Während dieser Zeit präsentieren sich das Büro für Migration und Integration, der Beirat für Migration und Integration, Mainzer Migrantenorganisationen sowie in der Migrationsarbeit tätige Initiativen in Mainz. Es gibt viele Gelegenheiten, einander kennenzulernen, vor allem beim interkulturelle Fest am 10. September 2023!

SEP

## ROCON FIRMENLAUF MAINZ AM 14. SEPTEMBER 2023

Zeit, mit den Kolleginnen und Kollegen aktiv zu werden! **Beim rocon Firmenlauf für Unternehmen und Institutionen aus Mainz und Umgebung ist das möglich.** Das große Laufevent führt durch die Mainzer Innenstadt und endet mit einer After-Run-Party auf dem Ernst-Ludwig-Platz in Mainz. Details dazu sind unter [www.firmenlauf-mainz.de](http://www.firmenlauf-mainz.de) zu finden.



**WEITERE TERMINE AUF [WWW.MED-IN-MAINZ.DE](http://WWW.MED-IN-MAINZ.DE)**  
Bitte beachten Sie, dass sich die Termine auch kurzfristig noch ändern können. Informieren Sie sich einfach vorab bei den Veranstaltenden.  
Wir wünschen Ihnen viel Spaß und eine gesunde Zeit!



# Aktiv für Ihre Gesundheit!

In der MED sind  
Sie gut aufgehoben.

Seit mehr als 10 Jahren sind wir als **MED** für Sie da. Mit über 50 fachärztlichen Praxen, zwei Apotheken, einem Sanitätshaus und vielen weiteren Gesundheitsexpertinnen und -experten.

Wir sind gerne Ihre Ansprechpartner:innen in Gesundheitsfragen!



*med-in-mainz.de*