

Znr.: 02Z030842

P.b.b. Verlagspostamt 9020 Klagenfurt

1. Quartal 2012, Nr. 89

Mitteilungen des  
Österreichischen Herzverbandes

LANDESVERBAND KÄRNTEN



# HERZ-JOURNAL

GEFÖRDERT aus dem SELBSTHILFE – FÖRDERTOPF

## Verleihung des Klagenfurter Stadtwappens



Mit Freude können wir mitteilen, dass dem

### Kärntner Herzverband

in Würdigung und Anerkennung seiner besonderen Verdienste und Leistungen auf medizinischem Gebiet, insbesondere im Bereich der Präventivarbeit und Nachbetreuung von Herzpatienten, sowie aus Anlass des 30-jährigen Bestehens, das Recht zur Führung des

### Klagenfurter Stadtwappens

am 29. Dezember 2011 von  
**Bürgermeister Christian Scheider**  
in Anwesenheit von Vizebürgermeisterin  
Dr. Marie-Luise Mathiaschitz,  
Stadträtin Andrea Wulz,  
Stadtrat Peter Steinkellner und  
Stadtrat Herbert Taschek  
verliehen wurde.

# „Verleihung des „Ehrpfennig“ der Landeshauptstadt Klagenfurt



Der Bürgermeister der Landeshauptstadt Klagenfurt am Wörthersee verleiht Herrn

## Präsident Dietrich Schiffrer

in Würdigung und Anerkennung seiner besonderen Verdienste und Leistungen im gesundheitlichen Bereich, insbesondere als langjähriger Präsident und Vizepräsident des Kärntner Herzverbandes den

## EHRPFENNIG

der Landeshauptstadt Klagenfurt

am 29. Dezember 2011.



So ehrt Klagenfurt

## Ehrenbürger, Ehrpfennig, Goldene Medaille

Die höchste Auszeichnung, die die Landeshauptstadt vergeben kann, ist die Ehrenbürgerschaft. Zwei Ehrenbürger leben



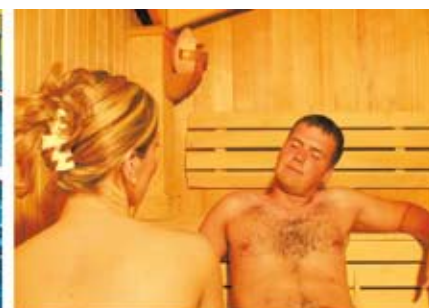
noch: Udo Jürgens und Altbürgermeister Leopold Guggenberger. In Klagenfurt gibt es eine Vielzahl von Ehrungen und Auszeichnungen. Der Bürgermeister verleiht die Urkunde „Dank und Anerkennung“ und als höchste Auszeichnung den Ehrpfennig. Weitere Ehrungen sind die Goldene Medaille, den Ehrenring und die erwähnte Ehrenbürgerschaft. Verliehen werden die Auszeichnungen an Personen, die sich um die Stadt Klagenfurt, das Land Kärnten oder den Staat Österreich besonders verdient gemacht haben. Der Klagenfurter Gemeinderat kann eine Ehrung widerrufen, wenn sich der Geehrte „der Auszeichnung als unwürdig erweist“. Die Stadt kann überdies Firmen, Unternehmen und Vereinen das Recht zur Führung des Stadtwappens verleihen. Ein Beschluss des Gemeinderates ist dafür notwendig.

## Österreichischer Herzverband Landesverband Kärnten



Wir wünschen allen unseren Mitgliedern,  
Sponsoren und Unterstützern  
**ein frohes Osterfest**

Allen Herzpatienten,  
die zurzeit im Krankenhaus sind  
wünschen wir alles Gute  
und baldige Genesung.



### **AKTION - Herzverbandgruppen in die Therme Radenci** Gültig: 03.01.2012 - 31.03.2012

#### Leistungen:

- 3- bzw. 5- Übernachtungen in 4-Sterne Hotel • inkl. Halbpension mit Frühstücksbuffet und Abendessen (1x wö. Gala-Abendessen) • Radenska Mineralwasser im Trinksalon • Leih-Bademantel im Zimmer
- Thermen-Eintritt täglich von 7:00 bis 21:00Uhr unbegrenzt • täglich ein freier Saunaeintritt • Aktivitäten wie: Morgengymnastik, Aqua Fitness täglich (Mo.-Sa.) • Animationsprogramm • 2x wöchentlich Live-Musik
- 20 Jetons und Willkommensgetränk im Casino Radenci

|                    | 3- Nächte  | 5- Nächte  |
|--------------------|------------|------------|
| Preis pro Person   | 119,- Euro | 195,- Euro |
| EZ Zuzahlung       | 15,- Euro  | 25,- Euro  |
| Kurtaxe pro Person | 3,03 Euro  | 5,05 Euro  |

Das Angebot gilt für die Gruppe ab 8 Personen.



**ZDRAVILIŠČE RADENCI**  
SLOVENIJA

Info/Buchung:  
Tel. 00386 25 20 27 20  
info@zdravilisce-radenci.si  
www.zdravilisce-radenci.si

## Zur Behandlung des Vorhofflimmerns

von

**Prim. Univ.-Prof. Dr. Bernd Eber**



**Prim. Univ.-Prof. Dr. Bernd Eber**

Abteilung für Innere Medizin II mit Kardiologie und  
Intensivmedizin

Klinikum Wels-Grieskirchen

4600 Wels, Grieskirchner Strasse 42

[www.prof-eber.at](http://www.prof-eber.at), [bernd.eber@liwest.at](mailto:bernd.eber@liwest.at)

Viele Menschen mit Vorhofflimmern haben gar keine Beschwerden, lediglich bei der Puls- oder der Blutdruckmessung fällt vielleicht diese Herzrhythmusstörung auf. Beweisend für das Vorhofflimmern ist jedoch das beim Arzt aufgezeichnete Elektrokardiogramm (EKG). Einige Patienten leiden jedoch unter Atemnot, Leistungsknick und Erschöpfungszuständen beziehungsweise unter Herzklopfen und Druckgefühl hinter dem Brustbein. Vorhofflimmern zwingt auf jeden Fall zu einer genauen ärztlichen Untersuchung mit entsprechender Behandlung.

### Rhythmus- oder Pulskontrolle?

Am Beginn, aber durchaus auch im Verlauf stellt sich beim einzelnen Patienten die Frage, ob das Vorhof-

fimmern wieder in einen normalen Rhythmus (= Sinusrhythmus) überführt werden soll (das nennt man dann Kardioversion) oder nicht (dann darf der Ruhepuls nicht zu hoch sein). Für die Sinnhaftigkeit dieser Maßnahmen gibt es entsprechende Erfahrungswerte (einige Parameter entnehmen Sie der Tabelle 1 auf der nächsten Seite).

In der Tabelle 2 (siehe nächste Seite) finden Sie die therapeutischen Möglichkeiten zur Rhythmus- und Frequenzkontrolle aufgelistet. Auf die Behandlung mit dem Elektroschock möchte ich kurz eingehen. Man sollte den normalen Herzrhythmus verstehen als Orchester, das unter der Leitung eines Dirigenten steht (= Sinusknoten). Sind nun Musiker im Vorhof vorhanden, die Störungen bewirken, kann das ganze Orchester im Vorhof nicht mehr koordiniert spielen. Durch den Elektroschock wird unter einer Kurzzeitanarkose das Herz wieder gleichgerichtet und dem Dirigenten, dem Sinusknoten, die Möglichkeit gegeben, wieder mit dem Dirigieren zu beginnen. Dies nimmt der Sinusknoten stets dankend an. Zur Vermeidung von Embolien, die sich beim Vorhofflimmern möglicherweise ausgebildet haben, muss jedoch eine Blutverdünnung 4 Wochen vor und 4 Wochen nach Kardioversion erfolgen (außer: das Vorhofflimmern besteht erst maximal 48 Stunden – dann kann auf eine Blutverdünnung verzichtet werden).

Wie bereits erwähnt, besteht beim Vorhofflimmern, auch wenn es nur gelegentlich besteht, ein stark erhöhtes Risiko für Embolien in das Gehirn mit der schlimmen Folge - akuter Schlaganfall. Aus diesem Grund ist bei einem Großteil der Personen eine Blutverdünnung notwendig. Jede Form des Aspirins (z.B. ThomboASS<sup>R</sup>) oder moderener Blutplättchen-Aggregationshemmer (z.B. Plavix<sup>R</sup>, Efient<sup>R</sup>, Brilique<sup>R</sup>) sind gegen dieses Phänomen praktisch wirkungslos (bei erhöhter Blutungsneigung). Daher hat sich seit vielen Jahrzehnten die Blutverdünnung mit Marcoumar<sup>R</sup> oder Sintrom<sup>R</sup> durchgesetzt. Dafür ist eine engmaschige Kontrolle der Blutgerinnung notwendig (INR-Wert muss zwischen 2 und 3 sein), damit einerseits nicht zu wenig Schutz aber auch kein stärkeres Blutungsrisiko (eine gefürchtete Komplikation ist vor allem die Hirnblutung) besteht. Glücklicherweise gibt es Gegenmedikamente bei zu hoher Dosis oder Blutung, sodass innerhalb kurzer Zeit die Wirkung auf-

gehoben werden kann. Kleiner Hautblutungen, leichtes Nasenbluten oder ähnliches sind überwiegend als harmlos zu bewerten.

Seit kurzem gibt es nun ein neues Medikament (Pradaxa<sup>R</sup>) als Alternative zu Marcoumar<sup>R</sup> oder Sintrom<sup>R</sup>, welches für das Vorhofflimmern auch in Österreich zugelassen ist (weitere Medikamente stehen ebenfalls kurz vor der Zulassung). Dieses Medikament wirkt ebenso verhütend auf den Schlaganfall und die gefürchtete Hirnblutung als Nebenwirkung trat in einer großen internationalen Studie sogar wesentlich seltener auf. Eine Kontrolltest ist nicht erforderlich, es gibt auch kaum Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten und keine Abhängigkeit von Lebensmitteln. Die Nachteile liegen in der 2x1 Dosierung pro Tag, in wesentlich höheren Preis und in der Tatsache, dass zurzeit kein Gegenmittel auf dem Markt ist.

Welches Medikament nun optimal für Sie ist, sollte in einem ausführlichen Gespräch mit Ihrem behandelnden Arzt herausgearbeitet werden. Ein selbstständiges Umstellen würde möglicherweise eine große Gefährdung bewirken!

Abschließend möchte ich noch wichtige allgemeine Bemerkungen zum Vorhofflimmern in Form von kurzen Leitsätzen erwähnen:

- Auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr ist zu achten (Trinkmenge circa 1,5 Liter/Tag – Ausnahme: Herzschwäche!)
- Kalium sollte stärker mit Nahrungsmitteln zugeführt werden (Banane, dunkle Schokolade (1 Rippe von 300g/Tag), Nüsse (Ausnahme: Nierenschwäche!))
- Magnesium ist das Rhythmusmedikament Nr. 1 (z.B. Magnosolv<sup>R</sup> 1 Beutel in Wasser pro Tag, Achtung: bei Überdosierung Durchfall)
- Ausdauerbewegung mit Krafttraining (Verhältnis 3:1; kein Leistungssport)
- Vorsicht mit alternativen Heilmitteln (Gespräch mit Hausarzt suchen!)
- Keine eigenmächtige medikamentöse Therapie

**Tabelle 1:**

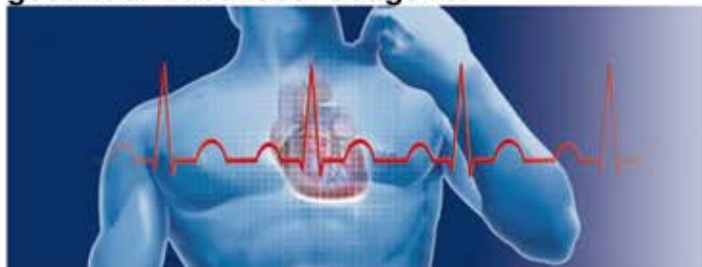
| <b>Rhythmuskontrolle</b>                                | <b>Frequenzkontrolle</b>  |
|---|---|
| Symptome vorhanden                                      | Keine / wenig Symptome vorhanden                                      |
| Vorhofflimmern – kurze Dauer                            | Lange Dauer   |
| Junge, aktive Menschen                                  | Betagte, inaktive Menschen  |
| Immer wiederkehrendes Vorhofflimmern (= paroxysmal)     | Permanentes Vorhofflimmern, mehrere Konversionsversuche schlugen fehl |
| Kleiner linker Vorhof (festgestellt im Herzultraschall) | Vergrößerter linker Vorhof  |

**Tabelle 2:**

| <b>Rhythmuskontrolle</b>  | <b>Frequenzkontrolle</b>  |
|---|---|
| Kardioversion durch Elektroschock oder durch Medikamente (z.B. Brinavess <sup>R</sup> als Kurzinfusion) | Antiarrhythmika (z.B. Digitalis, $\beta$ -Blocker, Sedacoron <sup>R</sup> ) |
| Prophylaxe von Rückfällen – Antiarrhythmika (z.B. Propafenon, Sedacoron <sup>R</sup> )                  | Ablation des AV-Knotens mit Herzschrittmacher                               |
| Verödung von Vorhofflimmern (= Ablation)  | AV-Knoten-Modifikation  |
| Operative Therapie (sogenannte Maze-Prozedur)   |   |
| Spezielle Schrittmachertechniken  |   |

## Das Herz: Aufbau, Funktion und Erkrankungen

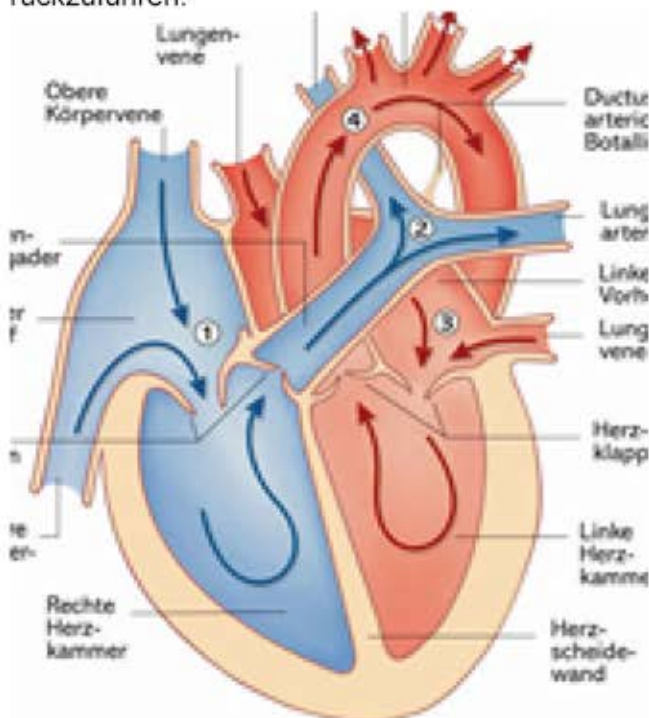
Unser wichtigster Muskel will gut gepflegt werden. Denn erkrankt das Herz, drohen schwere Leiden wie etwa Herzinfarkt, Koronare Herzkrankheit und Herzschwäche. Ein gesunder Lebensstil beugt vor



Das Herz pumpt pro Minute rund fünf Liter Blut durch den Körper.

Rund drei Milliarden Mal schlägt das Herz im Laufe eines Menschenlebens und pumpt dabei etwa 250 Millionen Liter Blut durch den Körper – eine unglaubliche Leistung, mit der kein anderer Motor so schnell mithalten kann.

Umso schlimmer ist es für den menschlichen Körper, wenn das Herz – unser wichtigster Muskel – krank wird und an Leistungsfähigkeit verliert. Das kommt häufig vor: Seit Jahren sind Herz-Kreislauf-erkrankungen die Todesursache Nummer 1 in Deutschland. Im Jahr 2010 waren laut Statistischem Bundesamt 41 Prozent aller Todesfälle darauf zurückzuführen.



### Anatomie des Herzens

Die Anatomie des Herzens ist einmalig: Der etwa faustgroße und im Durchschnitt 300 Gramm schwere Muskel liegt zwischen den beiden Lungenflügeln etwas nach links versetzt, schräg hinter dem Brustbein. Der Herzbeutel, ein Sack aus Bindegewebe, hält das Herz an seinem Platz. Zusammen mit den Blutgefäßen bildet das Herz das sogenannte Herz-Kreislaufsystem und pumpt mit rhythmischen Kontraktionen pro Minute rund fünf Liter Blut durch den Körper.

Genauer betrachtet besteht das Herz aus zwei im gleichen Takt schlagenden Pumpen, die durch die Herzscheidewand voneinander getrennt sind. Die rechte Pumpe versorgt den Lungenkreislauf. Die linke Pumpe pumpt über die Hauptschlagader (Aorta) Blut in den Körperkreislauf und versorgt so sämtliche Körperzellen mit Sauerstoff und Nährstoffen und transportiert Endprodukte aus dem Zellstoffwechsel wie Kohlendioxid wieder ab.

Jede Herzhälfte besteht aus zwei Hohlräumen, einem Vorhof (Atrium) und einer Herzkammer (Ventrikel). Im rechten Vorhof sammelt sich das sauerstoffarme Blut aus dem Körperkreislauf, im linken Vorhof das sauerstoffreiche Blut aus der Lunge. Die linke Herzkammer ist von einer starken Muskelschicht umschlossen, da sie die Hauptlast zu tragen hat, indem sie das sauerstoffreiche Blut aus dem linken Vorhof in den gesamten Körperkreislauf pumpt. Die rechte Herzkammer pumpt das sauerstoffarme Blut aus dem rechten Vorhof in den Lungenkreislauf.

Die Herzkammern werden von Herzklappen verschlossen. Die vier Herzklappen regeln den Blutfluss im Herzen, indem sie das Blut in die richtige Richtung lenken und einen Rückfluss in die Vorhöfe verhindern. Die Herzklappen müssen sich einerseits weit genug öffnen, damit genügend Blut in die Kreisläufe gelangt. Andererseits müssen sie dicht schließen, damit es nicht zum Rückfluss kommt. Die Herzklappen können im Laufe eines Lebens jedoch undicht werden oder verkalken und dadurch eng werden und in der Folge zu einer Herzschwäche führen.

### Die Ursachen für Herzerkrankungen

„Die drei wesentlichen Gründe für Herzerkrankungen sind eine Verengung der Herzkranzgefäße,

Herzrhythmusstörungen und eine Herzmuskelschwäche“, sagt Professor Wolfram Delius, Facharzt für Innere Medizin und Kardiologe (Facharzt für Herz-Kreislaufkrankungen) aus München.

## Die Koronare Herzkrankheit: Endet oft im Herzinfarkt

Unter einer koronaren Herzkrankheit verstehen Ärzte verengte Herzkranzgefäße. Das ist ein sehr gefährlicher Zustand, denn damit ist das Risiko für einen Herzinfarkt stark erhöht. Ein Herzinfarkt entsteht durch den kompletten Verschluss eines der Herzkranzgefäße (Koronarien). Durch den Verschluss wird das Herz nicht mehr ausreichend mit Blut versorgt und ein Teil des Herzmuskelgewebes kann absterben.

„Die größte Gefahr bei einem akuten Herzinfarkt ist jedoch der plötzliche Herztod durch infarktbedingte Herzrhythmusstörungen, dem sogenannten Kammerflimmern“, sagt Kardiologe Delius. Je schneller Ärzte einen Herzinfarkt behandeln, desto größer sind die Überlebenschancen und die Langzeitprognose der Patienten. „In einer Klinik können die Herzkranzgefäße mittels Kathetertechnik oder mithilfe von Blutgerinnungslösenden Medikamenten wieder geöffnet werden. Wenn dies gelingt, besteht die Chance, dass der Herzmuskel möglichst wenig Schaden davon trägt“, erklärt Delius.

Typische Anzeichen für einen Herzinfarkt (Myokardinfarkt) sind Schmerzen im Bereich des Brustbeines und der linken Brustseite, die länger als fünf Minuten anhalten. Doch nicht jeder Infarkt verläuft typisch. Die Schmerzen können auch in anderen Teilen des Brustkorbes auftreten und bis in den Hals, den linken Arm, den Oberbauch oder den Rücken ausstrahlen. Manchmal fehlen die Schmerzen ganz. Genauere Informationen zu möglichen Symptomen bei einem Herzinfarkt sowie zu Ursachen und Therapie lesen Sie im Ratgeber Herzinfarkt.

## Erkrankungen, die zu einer Herzschwäche führen

Leidet ein Mensch an Herzschwäche (Herzmuskelschwäche, Herzinsuffizienz), kann sein Herz nicht mehr ausreichend Blut durch den Körper pumpen. Man unterscheidet die chronische Herzinsuffizienz, die sich über Monate und Jahre entwickelt, und den Notfall einer akuten Herzinsuffizienz, der sofort behandelt werden muss.

Ursache für eine Herzschwäche gibt es mehrere, zum Beispiel Bluthochdruck (siehe unten), ein Herz-

klappenfehler oder die koronare Herzkrankheit (KHK).

Auch eine Herzmuskelentzündung (Myokarditis) führt mitunter zu einer Herzschwäche. Herzmuskelentzündungen werden oft durch Viren, Bakterien oder Parasiten ausgelöst. Ist zudem der Herzbeutel (Perikard) entzündet, spricht man von einer Perimyokarditis.

## Gefährliche Herzrhythmusstörungen



Unregelmäßigkeiten des Herzschlages bezeichnet man als Herzrhythmusstörungen. „Mediziner unterscheiden zwischen einer zu langsamen Schlagfolge, die als Therapie oft einen Herzschrittmacher erforderlich macht, und zwischen einer schnellen Herzrhythmusstörung“, erklärt Kardiologe Delius. Schnelle Herzrhythmusstörungen können im Vorhof oder der Herzkammer auftreten. „Letztere sind besonders gefährlich und bedürfen einer sofortigen ärztlichen Therapie“, warnt der Herzspezialist. Die häufigste Vorhof-Rhythmusstörung bei älteren Menschen ist das sogenannte Vorhofflimmern, das als die Hauptursache von Schlaganfällen gilt. Bei Kammerrhythmusstörungen wird den Patienten oft vorbeugend ein Defibrillator eingesetzt.

## Risikofaktor Bluthochdruck

Einer der wichtigsten Risikofaktoren für Herzerkrankungen ist Bluthochdruck (Hypertonie). Ist der Blutdruck zu hoch, muss das Herz gegen einen großen Widerstand in den Adern anpumpen. Dadurch verdickt sich mit der Zeit der Herzmuskel und verliert an Elastizität. Folgen des Bluthochdrucks können eine koronare Herzkrankheit, eine Herzschwäche oder ein Schlaganfall sein. Ein zu hoher Blutdruck belastet nicht nur das Herz, er schädigt auch die Blutgefäße.

Auch Übergewicht, erhöhte Blutfettwerte, Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) und Rauchen erhöhen das Risiko für eine Herzerkrankung massiv. „Das Übergewicht steht im engen Zusammenhang mit allen genannten Risikofaktoren außer dem Rauchen“, erklärt Kardiologe Delius.

Wer sein Gewicht im Normalbereich halten kann, mindert sein Risiko für Herzerkrankungen darum enorm.

## Die Diagnose von Herzerkrankungen

Die Anamnese (ärztliches Gespräch über Beschwerden und Vorerkrankungen), die körperliche Untersuchung mit dem Abhören des Herzens, ein Elektrokardiogramm (EKG) in Ruhe – unter Umständen auch unter Belastung – sowie ein Herz-Ultraschall (Echokardiografie) gehören zur wichtigsten Basis-Diagnostik bei Herzerkrankungen.

## Regelmäßige Bewegung auch für Herzpatienten

Die Zeiten, in denen Ärzte Patienten mit Herzschwäche Ruhe verordnet haben, sind schon lange vorbei. Heute wissen Mediziner, dass regelmäßige Bewegung auch und besonders herzkranken Menschen gut tut. „Herzpatienten sollten zwar in Bewegung



bleiben, sie dürfen sich aber nicht überfordern und sollten Sport nur in Absprache mit dem Arzt treiben“, rät Delius. Inzwischen gibt es fast überall in Deutschland sogenannte Herzsportgruppen, in denen Menschen, die bereits einen Herzinfarkt hatten oder unter einer anderen schweren Herzerkrankung leiden, unter ärztlicher Aufsicht trainieren. Je nach Krankheitsbild wird die Teilnahme sogar von den gesetzlichen Krankenkassen finanziell gefördert.

**Simone Herzner**

[www.apotheken-umschau.de](http://www.apotheken-umschau.de);

W&B/ Szczesny

## Leben heißt ... ... vorsorgen.

→ Rundum geschützt – wir unterstützen Sie ganz individuell in jeder Lebenslage!  
Vertrauen Sie der Raiffeisenlandesbank Kärnten.



Beratung, die sitzt.



[www.rlb-bank.at](http://www.rlb-bank.at)

Raiffeisenlandesbank  
Kärnten





## Geschmacksverstärker Glutamat: harmlos oder ungesund?

China-Restaurant-Syndrom, Übergewicht, Parkinson. Kritiker machen Glutamat für Vieles verantwortlich. Wir nehmen die Behauptungen unter die Lupe:

Glutamat verleiht vielen chinesischen Gerichten ihre Würze.

Das Chop Suey beim Chinesen war köstlich. Zudem plagt einen kein schlechtes Gewissen. Schließlich gilt die asiatische Küche als gesund, bekömmlich und kalorienarm. Doch plötzlich tauchen eigenartige Symptome auf. Der Kopf dröhnt, ein Gefühl von Übelkeit steigt aus dem Magen empor, das Herz klopft spürbar und ein Kribbeln durchzieht den Nacken. Was ist das bloß? War das Essen verdorben?

Immer wieder berichten Menschen, dass sie sich nach dem Besuch beim Chinesen unwohl fühlen. Inzwischen hat sich dafür ein Begriff eingebürgert: das „China-Restaurant-Syndrom“. Wissenschaftler vermuten, dass der Geschmacksverstärker Glutamat hinter den Beschwerden steckt. Asiatische Köche würzen damit zahlreiche Speisen – von Pekingsuppe bis Shop Suey.

Glutamat löst – so die Annahme – bei manchen Menschen eine Unverträglichkeitsreaktion aus, die sich unter anderem mit oben genannten Symptomen bemerkbar macht. Einen wissenschaftlichen Zusammenhang konnten Experten bisher allerdings auch in umfangreichen Studien nicht feststellen. Ariane Girndt vom Bundesinstitut für Risikobewertung geht jedoch davon aus, „dass es Einzelfälle gibt, in denen eine Überempfindlichkeitsreaktion gegenüber Glutamat in großen Mengen auftreten kann“. Ähnlich äußert sich auch Dr. Wolfgang Wesiack, Präsident des Berufsverbandes Deutscher Internisten in einer aktuellen Pressemitteilung: „Wenn nach dem Genuss asiatischer Gerichte derartige Symptome auftreten, sollte man an eine Glutamat-Unverträglichkeit denken.“

Doch nicht nur in asiatischen Gerichten kommt Glutamat vor. Der Geschmacksstoff steckt – natürlicherweise – in Lebensmitteln wie Tomaten, Parmesan, Sojasoße, Fleisch oder Roquefort-Käse. Zudem setzt die Lebensmittelindustrie Glutamat im großen Stil ein. Die Substanz verleiht Tütensuppen, Fertigbrühen, Kartoffelchips, Pizzen, Soßen und unzähligen weiteren Produkten ein würziges Aroma. Hersteller müssen den Stoff kennzeichnen, zum Beispiel als „Geschmacksverstärker Mononatriumglutamat“ oder „E 621“.

Dem Aromaträger vollständig zu entkommen, erscheint kaum möglich. Das Bundesinstitut für Risikobewertung hat

derzeit aber keine Bedenken, Glutamat gelegentlich und in geringer Menge bei der Zubereitung von Speisen zu verwenden. Als Kochsalzersatz oder alleiniges Würzmittel solle der Stoff allerdings nicht dienen. Sonst schmeckt unsere Zunge außer „umami“ bald gar nichts mehr. Neben bitter, salzig, süß und sauer hat sich „umami“, also der Geschmack von Glutamat, unter Wissenschaftlern inzwischen als fünfte Geschmacksrichtung etabliert.

Glutamat, ein Salz der Aminosäure Glutaminsäure, gelangt übrigens nicht nur über das Essen in den Körper. Der menschliche Organismus bildet die Substanz auch selbst. Die Aminosäure an sich ist Bestandteil zahlreicher körpereigener Eiweiße. Glutamat spielt als Botenstoff im Gehirn eine wichtige Rolle.

Einige Forscher behaupten, dass Menschen, die viel Glutamat mit der Nahrung aufnehmen, ihr Risiko für Alzheimer oder Parkinson erhöhen. Ein schwerwiegender Verdacht, der aber nicht bewiesen ist. Die Konzentration des körpereigenen Botenstoffes Glutamat ist bei diesen Krankheiten zwar verändert. Welche Rolle er dabei aber genau spielt und ob mit dem Essen aufgenommenes Glutamat überhaupt in das Gehirn gelangt, konnten Wissenschaftler bisher noch nicht eindeutig klären. „Es liegen bislang keine Hinweise darauf vor, dass mit der Nahrung aufgenommenes Glutamat beim Verlauf solch chronischer Erkrankungen eine Rolle spielt“, bestätigt auch Antje Gahl, Pressesprecherin der Deutschen Gesellschaft für Ernährung.

Ähnliches gilt für die Behauptung, Glutamat rege den Appetit an und führe zu Übergewicht. Eine Studie an 1282 Chinesen, die über fünf Jahre lief und gerade im *British Journal of Nutrition* erschienen ist, findet keinen Zusammenhang zwischen dem Geschmacksverstärker und einer Gewichtszunahme. Dagegen deuten die Ergebnisse einer Studie, die 2008 im Fachmagazin *Obesity* veröffentlicht wurde, auf ein mögliches Risiko für Übergewicht hin. „Es liegen noch nicht genügend aussagekräftige Studien vor, die einen eindeutigen Zusammenhang zwischen Glutamat und Übergewicht belegen“, sagt Gahl.

Der Aromageber gilt also nach wie vor als unbedenklich. Experten empfehlen jedoch, sich nicht überwiegend von Fertigprodukten zu ernähren, sondern eher aus frischen Zutaten selbst ein köstliches Gericht zuzubereiten. Denn in fertigen Nahrungsmitteln kann nicht nur reichlich Glutamat enthalten sein, sondern vor allem auch überflüssige Kalorien.

Dr. Martina Melzer  
/www.apotheken-umschau.de;  
Thinkstock/Stockbyte

## WENN DAS HERZ AUS DEM TAKT GERÄT



### VORHOFFLIMMERN

Eine Initiative des Österreichischen Herzverbandes  
und der Kronenzeitung  
Das unterschätzte Schlaganfallrisiko  
Vorhofflimmern Header RZ.indd 1 15.02.12 13:0

**Etwa jeder vierte Mensch ab 40 Jahren ist im Laufe seines Lebens von Vorhofflimmern betroffen – in Österreich leiden 130.000 daran.**

Von Dr. Wolfgang Exel



Weltweit ist Vorhofflimmern die häufigste Störung, bei der das Herz gleichsam aus dem Takt gerät. In Europa sind 4,5 Millionen Menschen betroffen, in den USA sogar 5,1 Millionen. Die Häufigkeit nimmt noch zu: Bis 2050 soll sich die Zahl laut Experten sogar verdoppeln! Was ist Vorhofflimmern? Um die Erkrankung zu verstehen, muss man wissen, wie unser Herz funktioniert. Normalerweise ziehen sich die Herzmuskeln pro Minute 60 bis 80mal regelmäßig

kräftig zusammen. Das geschieht durch elektrische Impulse, die durch die „Pumpe“ laufen.

Mit jedem Mal wird Blut durch den Körper gepumpt und damit sichergestellt, dass alle Organe ausreichend mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt werden. Das Blut strömt durch vier Hohlkammern. Herzklappen arbeiten wie Ventile und lassen das Blut nur in eine Fließrichtung passieren. Aus den Vorhöfen fließt das Blut in die Kammern und von dort in Körperkreislauf und in die Lunge.

Beim Vorhofflimmern aber schlägt das Herz unregelmäßig. Fehlerhafte elektrische Signale führen dazu, dass sich die Vorhöfe schnell und unrhythmisch zusammenziehen, sie „flimmern“.

Auf diese Weise staut sich das Blut und das Herz verliert an Pumpkraft. Es besteht die Gefahr, dass sich Blutpfropfen bilden, die dann, wie Prof. Dr. Huber nebenstehend beschreibt, zum Schlaganfall führen.

Typische Symptome für Vorhofflimmern sind Herzstolpern oder Herzasen, Schwindel, Kurzatmigkeit, Schwäche und ein Engegefühl in der Brust. Es kommt aber auch vor, dass Betroffene gar keine Beschwerden haben! Oft wird die Krankheit erst durch Zufall entdeckt. Meist sogar erst dann, wenn ein Schlaganfall aufgetreten ist.

Deshalb ist es lebenswichtig, nicht nur Hinweisen des Körpers nachzugehen, also vom Arzt abklären zu lassen, sondern auch regelmäßig zur Vorsorgeuntersuchung zu gehen. Der Arzt kann schon bei geringen Beschwerden entsprechende Maßnahmen treffen und gegebenenfalls eine Therapie beginnen, die schlimmere Folgen abwendet.

Lesen Sie in unserer nächsten Ausgabe mehr über die Hintergründe, wie durch Vorhofflimmern ein Schlaganfall entstehen kann. Weitere Informationen: [www.herzverband.at](http://www.herzverband.at)

**130.000** MENSCHEN IN  
ÖSTERREICH LEIDEN AN VORHOFFLIMMERN

Aus: Kronen Zeitung

## Herz und Hirn hängen zusammen

von

**Prim. Prof. Dr. Kurt Huber**

Kardiologe



**Vorhofflimmern** ist eine Herzrhythmusstörung. Betroffene sorgen sich natürlich um ihr Herz. Viele wird es daher überraschen, dass sich hauptsächlich das Hirn bei dieser Erkrankung in Gefahr befindet: Die größte Bedrohung heißt Schlaganfall!

**Die Erklärung:** Da die Vorhöfe des Herzens bei Vorhofflimmern nicht mehr ordnungsgemäß pumpen, verbleibt ein Teil des Blutes länger in den Vorhöfen. Dadurch können sich Blutgerinnsel bilden. Wenn sich diese lösen, wandern sie mit dem Blutstrom ins Gehirn und blockieren dort Blutgefäße. So entsteht der Schlaganfall.

**Ischämie**, also eine Minderdurchblutung des Gehirns, zeichnet für 87 Prozent aller Schlaganfälle verantwortlich. Der Verlauf ist häufig dramatisch, weil die Blutgerinnsel meistens sehr groß sind. Es treten nicht nur starke, sondern auch oft bleibende Schäden auf, wie Lähmung oder Sprachverlust.

**Aber man kann sich durchaus davor schützen:** Ist Vorhofflimmern einmal festgestellt, gibt es gute Möglichkeiten, mit einer blutverdünnenden Behandlung wirkungsvoll vorzubeugen.

Aus: Kronen Zeitung

ECA-MEDICAL

# Wie kommen Sie zu Ihren Omega-3-Fettsäuren ?

*2 x Fisch pro Woche  
oder ...*



**1 x täglich. 720 mg EPA + DHA\*.**  
Kein »fischiges« Aufstoßen.

Hochdosierte Omega-3-Fettsäuren (EPA/DHA\*) aus natürlichem Fischöl

- ♥ schützen Herz und Gefäße
- ♥ fördern die Durchblutung
- ♥ regulieren Blutdruck und Blutfette
- ♥ senken erhöhte Triglyceride

**arteriomed®**  
Omega-3-Fettsäure-Kapseln

EMPFOHLEN VOM  
ÖSTERREICHISCHEN HERZVERBAND



\* 1 Kapsel arteriomed® enthält: 744 mg Omega-3-Fettsäuren, davon mind. 480 mg EPA (Eicosapentaensäure) und 240 mg DHA (Docosahexaensäure). Zur diätetischen Behandlung von Arteriosklerose und Störungen des Fettstoffwechsels. Diätetisches Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke.

## In eigener Sache

Wie aus den Beispielen ersichtlich ist, sind weder Name noch Adresse vorhanden. Leider kommen diese Überweisungen immer wieder vor und wir wissen natürlich nicht, wer uns den Jahresbeitrag überwiesen hat. Wir ersuchen bei der Aufgabe des Betrages den rechten Teil des Formulars auszufüllen. Zumindest Name und Ort sollten aufscheinen! Dadurch können spätere Reklamationen vermieden werden.

| ZAHLSCHEIN - INLAND   |                                       |   |
|---|---------------------------------------|---|
| Repro-Id: 60000 Über 39000 20120215<br>600001202142ZE0300020104                       |                                       | EUR Betrag <b>15.€</b>  |
| Kontonummer EmpfängerIn<br><b>1 0 5 4 1 2 1</b>                                       | BLZ Empfängerbank<br><b>3 9 0 0 0</b> | Verwendungszweck<br><b>Mitgliedsbeitrag . .<br/>für 2012<br/>inkl. Zeitung<br/>EUR 30,-- p.a.</b> |
| EmpfängerIn <b>österreichischer Herzverband,<br/>Kumpfgasse 20/3, 9020 Klagenfurt</b> |                                       |   |
| Unterschrift AuftraggeberIn - bei Verwendung als Überweisungsauftrag                  |                                       |   |
| Kontonummer AuftraggeberIn  | BLZ - Auftragg./Bankverm.             |   |
| AuftraggeberIn/EinzahlerIn - Name und Anschrift                                       |                                       |   |
| 004   |                                       |   |
| 00001054121+ 00039000> 00000001500< 40+<br>Raiffeisen<br>Meine Bank                   |                                       |   |

| ZAHLSCHEIN - INLAND   |                                       |   |
|---|---------------------------------------|---|
| Repro-Id: 60000 Über 39000 20120109<br>600001201052ZE0930013577                       |                                       | EUR Betrag <b>30</b>  |
| Kontonummer EmpfängerIn<br><b>1 0 5 4 1 2 1</b>                                       | BLZ Empfängerbank<br><b>3 9 0 0 0</b> | Verwendungszweck<br><b>Mitgliedsbeitrag<br/>für 2012<br/>inkl. Zeitung<br/>EUR 30,-- p.a.</b> |
| EmpfängerIn <b>österreichischer Herzverband,<br/>Kumpfgasse 20/3, 9020 Klagenfurt</b> |                                       |   |
| Unterschrift AuftraggeberIn - bei Verwendung als Überweisungsauftrag                  |                                       |   |
| Kontonummer AuftraggeberIn  | BLZ - Auftragg./Bankverm.             |   |
| AuftraggeberIn/EinzahlerIn - Name und Anschrift                                       |                                       |   |
| 004   |                                       |   |
| 00001054121+ 00039000> 00000003000< 40+<br>Raiffeisen<br>Meine Bank                   |                                       |   |

## In eigener Sache !

In der letzten Zeit wurden allen Mitgliedern Ihre Mitgliedskarte zugeschickt. Wir sind bemüht, unseren Mitgliedern mit dieser Karte Vorteile zu schaffen. Außer den medizinischen Ansprechpartnern versuchen wir auch auf der Apothekenseite Partner zu finden, die eine Begünstigung unseren Mitgliedern gewähren

Derzeit sind dies:



### Spittal/ Drau

#### Hubertus Apotheke

Mag. pharm. Dr. Schantl  
Tirolerstraße  
9800 Spittal/ Drau

### Kötschach/Mauthen

#### Apotheke

„Zum heiligen Josef“  
Mag. pharm. M. Pulferer KG  
Kötschach 425  
9640 Kötschach-Mauthen

### Wolfsberg

#### Barbara Apotheke

Mag. Thomas Kunauer  
Krankenhausstr. 16  
9400 Wolfsberg

### Villach

#### Engel – Apotheke

Mag. pharm. A. Herzog KG  
Bahnhofstraße 17  
9500 Villach

### Bad St.Leonhard

#### Stadtapotheke

Mag. Waich-Grassler  
Hauptplatz 10  
9462 Bad St. Leonhard

### Althofen

#### Salvator Apotheke

Mag. Irmgard Matschnigg  
Kreuzstraße 10  
9330 Althofen

### Klagenfurt

#### Engel – Apotheke

Mag. pharm. Mathias Abuja  
Bahnhofstr. 3  
9020 Klagenfurt

Weiters können bei der Firma SEPIN (Standorte siehe Inserat letzte Seite) geeichte Blutdruckmessgeräte begünstigt erworben werden.

Für einen Wellness-Aufenthalt können wir das Angebot von der Therme RADENCI nur wärmstens empfehlen.

Angebot „arteriomed“ Omega 3 Fettsäuren siehe Seite 4

Änderungen und Ergänzungen finden Sie jeweils in den folgenden Ausgaben unseres Herzjournals.

## Österreichischer Herzverband Landesverband Kärnten

### KLAGENFURT - LANDESVERBAND

Büro: Kumpfgasse 20/3, 9020 Klagenfurt  
Telefon (0463) 50 17 55 Fax: (0463) 500 266  
E-Mail: schiffrer@gmail.com

**Präsident: Dietrich SCHIFFRER**  
Mantschehofg. 34/17, 9020 Klagenfurt  
Telefon: (0664) 750 27 213 Fax: (0463)420119

**Stellvertreterin: Marlis SCHIFFRER**  
Mantschehofg. 34/17, 9020 Klagenfurt  
Telefon: (0664) 45 20 213 Fax: (0463) 420 119

### KLAGENFURT:

Dietrich **SCHIFFRER**  
Mantschehofg. 34/17, 9020 Klagenfurt Tel.: (0664) 750 27 213

### TURNEN:

Jeden Montag im Klinikum Klagenfurt  
Turnsaal, 16.15 – 17.15

### VILLACH

Josef **PICHLER**  
Hochfeldweg 14, 9241 Wernberg Telefon: (04252) 3406

### TURNEN:

Jeden Dienstag in der Friedensschule in Villach 16.45 - 17.45

### WOLFSBERG

Manfred **JAMNIK**  
Koschatstr. 12, 9400 Wolfsberg Telefon: 0664 - 595 11 87

### TURNEN:

Jeden Mittwoch i. d. Knaben-Hauptschule  
in Wolfsberg von 19.00 - 20.00

### BAD ST. LEONHARD

Benno **MÜHLBACHER**  
Finsterweg 217, 9462 Bad St. Leonhard Telefon: 04350 - 2392

**TURNEN:** Jeden Dienstag in der Hauptschule  
in Bad St. Leonhard v. 19.00 - 20.00

### LAAS

Anni **EINETTER**  
Kötschach 368, 9640 Kötschach/Mauthen  
Telefon: (04715) 20915

**TURNEN:** Jeden Mittwoch im  
A. Ö. Krankenhaus - Laas 15.30 - 16.30

### SPITTAL/DRAU

Edeltraud **STEINER**  
Matzelsdorf 6, 9872 Millstatt Telefon: (04766) 2607

### TURNEN:

Jeden Dienstag in der Volksschule West, in Spittal/Drau,  
Lutherstr.9, Turnsaal v. 16.00 – 17.00

### ALTHOFEN

Barbara **HÖRNER**  
Rupertiweg 3, 9334 Guttaring Telefon: (0650) 1211965

### TURNEN:

Jeden Dienstag im Panoramasaal im Reha-Zentrum Althofen,  
Turnsaal v. 17.00 – 18.00

## Gruppe der Herz- & Lungentransplantierten

Franz **LINTSCHE**  
Rilkestraße 44, 9020 Klagenfurt Telefon: (0650) 2328442

## Ansprechpartner des Kärntner Herzverbandes

### Dr. LAUBREITER Kornelia

EAO der 2. Med. Abtlg., Klinikum Klagenfurt  
FA für Innere Medizin, Kardiologie, Intensivmedizin  
Ordination nach tel. Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Lerchenfeldstraße 45  
9020 Klagenfurt Tel.: 0664 / 416 97 54

### Prim.Dr. WANDSCHNEIDER Wolfgang

Facharzt für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie  
Termine nach Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Benediktinerplatz 5  
9020 Klagenfurt Tel.: 0664 / 413 59 59

## Ärztlicher Beirat

Prim. Univ. Prof. DDr. G. GRIMM, Klgft.  
Prim. Univ. Prof. Dr. D. GEISSLER, Klgft.  
OA. Dr. A. WIBMER, Laas  
Dr. M. WERNISCH, Klagenfurt  
OA. Dr. A. PRODINGER, Klagenfurt  
Dr. P. LEHNER, St. Andrä/Lav  
OA. Dr. K. H. KARNER, Villach  
Prim. Hofrat Dr. H. WIMMER, Villach  
Prim. Dr. F. SIEBERT, St. Veit/Glan  
Dr. H. OSCHMAUTZ, St. Veit/Glan  
Dr. E. LENHARD, Spittal/Drau  
Prim. Dr. W. WANDSCHNEIDER, Klgft.  
Prim. Dr. G. DIETRICH, Spittal  
OA. Dr. H. TÜRK, Klagenfurt  
Dr. A. SUNTINGER, Klagenfurt  
OA. Dr. I. GOMEZ-RAINER, Klgft.  
OA. Dr. I. LEDERER-GROLLITSCH, Laas  
Prim. Dr. J. HÖRMANN, Laas  
OA. Dr. H. KRAPPINGER, Villach  
Dr. M. LACKNER, Villach  
AssA. Dr. M. KRIESSMAYR, Klgft.  
Dr. H. F. WRÖHLICH, Feldkirchen  
Prim. Dr. H. J. NEUMANN, Klgft.  
EAO. Dr. K. LAUBREITER, Klgft.  
ASSA Dr. F. KONTSCHITSCH, Wolfsberg

## Ansprechpartner des Kärntner Herzverbandes

### Prim. Univ. Prof. DDr. GRIMM Georg

Vorstand der 2. Med. Abtlg., Klinikum Klagenfurt  
FA für Innere Medizin, Kardiologie, Intensivmedizin  
Ordination nach tel. Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen  
Privatordination

Winklerner Straße 32  
**9210 Pörschach** Tel.: 04272 / 3110

### Dr. KRAPPINGER Heinz

Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie  
Gesundenuntersuchung  
Ordination nach Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Nikolaigasse 39  
**9500 Villach** Tel.: 0664 / 28 22 134

### Prim. Dr. OSCHMAUTZ Harald

FA für Innere Medizin  
Ordination nach tel. Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Radetzkystraße 35  
**9020 Klagenfurt**  
Tel.: 0676 – 885751481 bzw.  
Tel.: 0463 / 5885 4531  
[www.droschmautz.at](http://www.droschmautz.at)

### Prim. Dr. SIEBERT Franz

Vorstand der internen Abteilung  
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder

Spitalgasse 26  
**9300 St. Veit/Glan**  
Tel.: 04212 / 499 - 0  
Fax: 04212 / 499 - 400  
[www.barmherzige-brueder.at](http://www.barmherzige-brueder.at)

### Dr. SUNTINGER Anton

Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie  
Ordination nach Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Lerchenfeldstraße 45  
**9020 Klagenfurt**  
Tel.: 0463 / 55562  
Fax: 0463 / 55562-22

### Dr. WERNISCH Margarethe

Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie  
Ordination nach Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Lerchenfeldstraße 45  
**9020 Klagenfurt**  
Tel.: 0463 / 55562 Fax: 0463 / 55562-22

### Dr. WRÖHLICH Hubert F.

FA für Innere Medizin  
Ordination nach tel. Vereinbarung  
Wahlarzt

Kochstraße 20  
**92010 Krumpendorf**  
Tel.: 0676 / 636 2818  
E-Mail: [hubert.wroehlich@speed.at](mailto:hubert.wroehlich@speed.at)

### Prim. Dr. SYKORA Josef

FA f. innere Medizin und Kardiologie  
Ordination nach Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Radetzkystraße 35  
**9020 Klagenfurt**  
Tel.: 0463 / 26 14 02  
Handy: 0664 / 4508195 bzw.  
REHAB – Zentrum Althofen  
Moorweg 30  
**9330 Althofen**  
Tel.: 04262 / 2071 – 577  
Fax: 04262 / 2071 – 503  
[www.humanomed-zentrum.at](http://www.humanomed-zentrum.at)

### EOA. Dr. VORDEREGGER Ulf

FA f. innere Medizin und Kardiologie  
Ordination nach Vereinbarung  
Wahlarzt aller Kassen

Radetzkystraße 35  
**9020 Klagenfurt**  
Tel.: 0463 / 5885 4705 Handy: 0664 / 3011256 bzw.  
REHAB – Zentrum Althofen  
Moorweg 30  
**9330 Althofen**  
Tel.: 04262 / 2071 – 577  
Fax: 04262 / 2071 – 503  
[www.humanomed-zentrum.at](http://www.humanomed-zentrum.at)



# SEPIN

www.sepin.at

## Wir überprüfen Ihr Blutdruckmessgerät auf Genauigkeit

Sonderüberprüfung durch autorisierten Fachmann (ersetzt frühere Prüfung beim Eichamt)

9020 Klagenfurt

Alter Platz 30, Tel. 0463/ 556685

Getreidegasse 5, Tel. 0463/ 55668

Viktringer Ring 22, Tel. 0463/ 556682

9500 Villach

Ringmauergasse 2, Tel. 04242/ 25513

Nikolaigasse 18, Tel. 04242/ 255134

Orthopädietechnik • Sanitätshaus GmbH

### Der Österreichische Herzverband braucht Ihre Mitgliedschaft

Durch Ihren Beitritt helfen Sie mit, unsere Selbsthilfe-Organisation zu vergrößern und zu stärken. Sich selbst aber, so Sie schon Herz- oder Risikopatient sind, verhelfen Sie in unserer Gemeinschaft zu einer besseren Bewältigung Ihrer Krankheit und damit zu einer höheren Lebensqualität.

Ihre Anmeldung nimmt jederzeit gerne entgegen: Österreichischer Herzverband, Landesverband Kärnten 9020 Klagenfurt, Kumpfgasse 20/3, Tel.: (0463) 50 17 55, Fax: 500 266

**ÖSTERREICHISCHER HERZVERBAND, Landesverband Kärnten**  
Kumpfgasse 20/3, 9020 Klagenfurt, Tel./: (0463) 50 17 55, Fax (0463) 500 266

**Beitritts-  
erklärung**

Vor- und Zuname: ..... geb.: .....

Strasse: ..... PLZ./Ort: .....

Bitte in Blockschrift)

Datum: .....20 .....Tel.: .....

Unterschrift

Spenden: Raiffeisen Landesbank Kto. Nr.: 1054 121 BLZ: 39000

Ergeht an:

Wenn unzustellbar, bitte zurück an Aufgabepostamt 9020 Klagenfurt

#### Impressum:

Herausgeber: Österreichischer Herzverband, Landesverband Kärnten 9020 Klagenfurt, Kumpfgasse 20/3, Telefon: (0463) 501755, Fax: 500266.  
Medieninhaber: Dietrich Schiffrer, 9020 Klagenfurt, Mantschehofg. 34/17, Tel. 0664-750 27 213  
Für den Inhalt verantwortlich: Der Herausgeber  
Satz und Druck: WOM-Institut für Weiterbildung, Willroidergasse 3, 9073 Viktring, Tel. 0660-7671000  
SAP: 0021020117