



## **KnochenGesunde Ernährungstipps** mit Auflistung *KnochenGesunder Produkte* aus dem Reformhaus

### **Kalzium - Das A und O für stabile Knochen**

Beste Voraussetzung für gesunde Knochen ist eine gute Versorgung mit dem Mineralstoff Kalzium. Und zwar von klein auf bis ins hohe Alter. Denn Kalzium übernimmt eine wichtige Rolle in der Knochenmineralisierung. Doch: Es herrscht Mangel im Überfluss: Der Bedarf an Kalzium wird von den meisten Menschen nicht gedeckt!

Eine langfristig mangelhafte Kalziumversorgung, geht früher oder später auf Kosten der Knochen. Besonders in der Kindheit und der Jugend bis ins Alter von 35 Jahren wird Knochensubstanz aufgebaut. Ab einem Alter von 35 Jahren überwiegt dagegen meist der Knochenabbau gegenüber dem -aufbau. Generell gilt: je besser die Knochensubstanz in der Jugend und dem jungen Erwachsenenalter aufgebaut wird, desto besser ist der Schutz vor Osteoporose im Alter. Und je besser die Kalziumversorgung im Alter, desto geringer der Abbau von kalziumreicher Knochensubstanz für das Beibehalten eines ausgeglichenen Kalzium-Blutspiegels. Die Lebenserwartung der Menschen steigt beständig: Deshalb ist es besonders wichtig, den Beginn eines "Kalziumkonkurses" der Knochen möglichst lange hinauszuzögern, um eine gute Lebensqualität zu erhalten. Außerdem wichtig: Erhöhter Kalziumbedarf besteht nicht nur in intensiven Wachstumsphasen sondern auch während Schwangerschaft und Stillzeit.

Der natürliche "Gegenspieler" von Kalzium im Knochenstoffwechsel ist Phosphor. Für gesunde Knochen ist daher nicht allein die Menge an Kalzium im Essen, sondern auch ein ausgewogenes Kalzium-Phosphor-Verhältnis wichtig. Ein Verhältnis von mindestens 1:1 in der Nahrung ist eine gute Voraussetzung für gesunde Knochen.

#### **Referenzwerte für die Kalziumzufuhr (DGE)**

<b>Säuglinge</b>	<b>mg / Tag</b>
0-3 Monate	220
4-12 Monate	400
<b>Kinder</b>	
1-3 Jahre	600
4-6 Jahre	700
7-9 Jahre	900
10-12 Jahre	1.100
13-14 Jahre	1.200
<b>Jugendliche und Erwachsene</b>	
15-18 Jahre	1.200
19-25 Jahre	1.000
bis 51 Jahre	1.000
51 Jahre und älter	1.000
<b>Schwangere</b>	1.000
<b>Stillende</b>	1.000

*Andere Experten-Empfehlungen für die tägliche Kalziumzufuhr liegen speziell für Kinder und Jugendliche sogar noch höher!*

**bis zu sechs Jahren** **1.000 mg**

**bis zu 20 Jahren** **1.500 mg**

**Bei bestehender Osteoporose und Frauen nach den Wechseljahren ohne Hormonersatztherapie**  
täglich mind. **1.500 mg**

*Unbedenklich ist eine tägliche Kalziumaufnahme bis zu 2.500 mg*

**Auf den nächsten Seiten finden Sie Lebensmittel, mit denen der Kalzium-Bedarf sicher gedeckt werden kann!**



## Kalziumreiche Lebensmittel

### Milch und Milchprodukte

...sind optimal für die Aufnahme von Kalzium. Sie enthalten relativ viel Kalzium und nur etwa halb so viel Phosphor, d.h. sie haben ein sehr günstiges Kalzium-Phosphor-Verhältnis. Der gleichzeitig in Milchprodukten enthaltene Milchzucker und das Vitamin D verbessern die Kalzium-Aufnahme und dessen Verwertung. Für denjenigen, der auf seine schlanke Linie achten möchte oder muss, eignen sich v.a. fettreduzierte Milchprodukte (1,7% oder sogar 0,3%) sowie magere Käsesorten und vor allen Dingen Molkeprodukte.

Zusatznutzen bei milchsauer vergorenen, fermentierten Milchprodukten wie z.B. Molke, Joghurt und Käse: die Kalziumaufnahme wird durch Milchsäure verbessert.

Quark, körniger Frischkäse und andere Frischkäsesorten bilden eine Ausnahme, was den "knochenfreundlichen" Aspekt angeht: sie haben aufgrund ihrer Herstellung relativ wenig Kalzium zu bieten. Das Kalzium-Phosphat-Verhältnis ist nicht so gut wie in anderen Milchprodukten - mehr Phosphor als Kalzium!

### ...aus Ihrem Reformhaus:

Lebensmittel / Produkt	Hersteller / Besonderheiten	Kalzium-Gehalt pro 100 g bzw. 100 ml
<b>Milch</b>	<b>Heirler</b> / aus artgerechter Tierhaltung, wahlweise in Bio-Qualität als Frisch-Milch oder als Haltbare Milch	ca. 120 mg / 100 g
<b>Sanoghurt Und Joghurt</b>	<b>Heirler</b> / mit Spezialkulturen gesäuertes Milcherzeugnis, hoher Anteil an rechtsdrehender Milchsäure, natürlich und in div. Geschmacksrichtungen, verschiedene Fettgehaltsstufen (0,3%, 1,7 % oder 3,7%), in Bio-Qualität	ca. 120 mg/ 100 g
<b>Schwedenmilch</b> (Buttermilchgetränk)	<b>Heirler</b> / besonders erfrischend als Sommergetränk; mit Fruchtsaft gemischt gute Kalziumquelle für <b>Kinder</b>	ca. 110 mg / 100 g
<b>Diät-Kur-Molke</b>	<b>Heirler</b> / schonend hergestellte Sauermilchmolke; Bio-Qualität	ca. 117 mg / 100 g
<b>Frucht-Molke</b>	<b>Heirler</b> / mit natürlichen Frucht-Aromen angenehm im Geschmack, auch bei <b>Kindern</b> beliebt	ca. 100 mg / 100 g
<b>Bio-Molkenkur (probiotisch)</b>	<b>Dr. Ritter</b> / Pulver zum Anrühren mit Wasser; mit probiotischen Kulturen gleichzeitig eine Wohltat für den Darm; enthält so gut wie kein Fett, ideal für die figurbewusste Ernährung, die nicht auf Kosten der Kalziumversorgung geht; in Bio-Qualität	ca. 57-66 mg pro 100 ml Getränk
<b>Molke-Kwass</b>	<b>Heirler</b> / durch Vergärung von Vollkornbrot in Molke gewonnen, Mineralstoffquelle erster Güte!; mit Sanoghurt-Kulturen	126 mg / 100 g
<b>Käse, div. Sorten</b> (Kühlregal oder Frischetheke)	<b>Heirler</b> / Vorteil bei Käse und v.a. bei Schmelzkäse aus dem Reformhaus: es sind gegenüber herkömmlichem Käse keine Phosphate zugesetzt, welche die Kalziumaufnahme behindern würden; Hartkäse hat im Durchschnitt mehr Kalzium als Weichkäsesorten.	Je nach Käsesorte unterschiedlich liegt in Bereichen von 400 bis 750 mg. Emmentaler hat sogar einen Gehalt von 1.000 mg / 100 g

\* ohne Anspruch auf Vollständigkeit

Natürlich haben neben Milch und Milchprodukten auch andere Lebensmittel eine gute Kalziumbilanz zu bieten. Sie sollten deshalb ebenso regelmäßig auf dem Speisenplan stehen.

Milchallergiker und Menschen, die sich vegan (d.h. ganz ohne Lebensmittel tierischer Herkunft) ernähren oder die auf Milch und Milchprodukte verzichten, weil sie den enthaltenen Milchzucker nicht vertragen,



können ihren Kalziumbedarf mit diesen Lebensmitteln vollständig decken - vorausgesetzt, diese werden gezielt und regelmäßig in den Ernährungsplan eingebaut.

### Sojabohnen / Sojaprodukte / Tofu

Sojaprodukte enthalten relativ viel Kalzium und liefern gleichzeitig Inhaltsstoffe (Phytoöstrogene, s.u.), deren osteoporose-schützende Wirkung mehr und mehr in wissenschaftlichen Untersuchungen belegt wird. Die Wirkung von Phytoöstrogenen könnte besondere Bedeutung für Frauen ab Beginn der Wechseljahre haben, weil dadurch ein sanfter Ausgleich des abfallenden Östrogenspiegels stattfinden kann.

**Zusatz Tipp:** Keimsaaten und Keimlinge sind der Geheimtipp, wenn es darum geht, Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine kombiniert mit gesundheitsfördernden Pflanzeninhaltsstoffen in kompakter Form zu erhalten. In Keimlingen von Sojabohnen (**Sojasprossen**) ist gegenüber dem ungekeimten Samen Phytinsäure größtenteils abgebaut. Dadurch ist das Kalzium für den Körper besser verfügbar.

**Außerdem:** Kalziumangereicherter Sojadrink ist ein der Milch in Punkto Kalzium absolut gleichwertiger Ersatz!

### Verschiedene grüne Gemüsesorten, z.B. Brokkoli (105 mg), Grünkohl (210 mg), Brunnenkresse (214 mg), Löwenzahnblätter (158 mg), Fenchel (100 mg)

Diese Gemüsesorten bzw. Salate enthalten relativ viel Kalzium. Zusätzlich werden andere Vitalstoffe, bspw. Magnesium, das ebenfalls für einen gesunden Knochenbau benötigt wird, sowie zahlreiche Vitamine (v.a. Dingen B-Vitamine, die für einen gesunden Aufbau-Stoffwechsel notwendig sind) mitgeliefert. Besonderheit: die Aufnahmerate von Kalzium aus Grünkohl übertrifft mit 41% sogar noch diejenige von Milch (31%).

### Feigen

Hinsichtlich der Knochengesundheit sind Feigen die Stars unter den Trockenfrüchten: Neben einer guten Portion Kalzium haben Feigen eine Reihe zusätzlich basischer Mineralstoffe und Spurenelemente zu bieten, die sich positiv auf den gesamten Stoffwechsel sowie die Kalziumbilanz der Knochen auswirken.

### Nüsse und Saaten, z.B. Sesam, Paranüsse, Haselnüsse

Kleine und kompakte Nährstoffbomben mit relativ viel wertvollem Kalzium. Wer auf die Fett-Kalorien achten muß, sollte jedoch nur in Maßen zulangen. Obwohl Nüsse und Saaten auch viel Phosphor enthalten, zählen sie dennoch zur knochengesunden Kost. Enthalten auch Magnesium in nennenswerten Mengen!

### Quinoa

Das getreideähnliche Korn aus Südamerika trägt einiges mehr an Mineralstoffen und Spurenelementen in sich als Getreide und sollte deshalb den Knochen zuliebe ruhig häufiger mal auf dem Speiseplan stehen. Quinoa wird ähnlich wie Reis gekocht (kürzere Garzeit, stärkere Quellung), gut geeignet als Beilage zu Gemüsegerichten, als Kloß in Suppen oder auch für Süßspeisen (ähnlich wie Hirse). Z.B. auch zum Brotbacken unter Zusatz von etwa 25% Weizenmehl geeignet.

### kalziumreiches Mineralwasser

Achten Sie auf die Deklaration des Mineraliengehaltes. Ab einem Wert von 200 mg Kalzium pro Liter gilt ein Wasser als kalziumreich



## ...aus Ihrem Reformhaus

Lebensmittel / Produkt	Hersteller / Besonderheiten	Kalzium-Gehalt pro 100 g
<b>Sojabohnen</b>	<i>neuform international</i> / der relativ hohe Kalziumgehalt wird durch den Gehalt an Phosphat relativiert; positiv ist jedoch der Gehalt an Phytoöstrogenen zu bewerten	260 mg
<b>Sojasprossen</b>	<b>Granovita, De-Vau-Ge</b> / kompakte kleine Nährstoffbomben mit hoher Kalziumverfügbarkeit, ideal als kalziumreiches Herbst- und Wintergemüse, nicht roh verzehren!	81 mg
<b>Sojamehl</b>	<b>Hensel</b> / gibt es als vollfette aber auch als entfettete Variante, ansonsten siehe Sojabohnen	250 mg
<b>Soja-Drink, Kakao</b>	<b>Vitaquell, Fauser</b> / angereichert mit Kalzium, geeignet als Kakaoersatz, bei Milchallergie oder –unverträglichkeit, <b>für Kinder!</b>	75 mg
<b>Soja-Drink plus Kalzium</b>	<b>Granovita, De-Vau-Ge</b> / zugesetztes Calciumcarbonat macht das Sojaprodukt zum geeigneten Milchersatz, weiteres Plus gegenüber Milch: cholesterinfrei und mit Phytoöstrogenen	120 mg / 100 ml
<b>Tofu u.a. Sojaprodukte</b>	<b>Tartex; GranoVita; De-Vau-Ge; Hensel; Heirler</b> / in vielen Varianten, z.B. als Brotaufstrich, als Wurstersatz oder als rohe Masse als Kochzutat; Vorteil gegenüber Wurst- und Fleischprodukten: weniger Phosphat; Besonders Tofu hat ein knochen gesundes Kalzium-Phosphat-Verhältnis von etwa 1:1	Tofu: ca. 105 mg
<b>Feigen (Trockenfrüchte)</b>	<i>neuform international</i> / jedes Jahr im Oktober gibt es eine neue Lieferung frisch getrockneter Feigen in bester Qualität, ohne Konservierungsstoffe	193 mg
<b>Soft-Frucht Feige</b>	<i>neuform international</i> / ganzjährig im Angebot: weiche Feigen im Frischebeutel, ideal als Ergänzung im Müsli oder zum Naschen zwischendurch, in ungeschwefelter Qualität und ohne Konservierungsstoffe	177 mg
<b>Quinoa</b>	<i>neuform international</i> / als ganzes Korn oder als Flocken; <b>Dr. Ritter</b> / Quinoa-Suppe	66 mg
<b>Sesam</b>	<i>neuform international; Brecht</i> / geschälter oder ungeschälter Sesam; Vorteil des geschälten Sesams: Kalzium ist besser verfügbar; auch in Bio-Qualität; <b>Flügge</b> / süßer Tipp: Sesamriegel mit Honig... als gesunde Nascherei für <b>Kinder</b>	783 mg
<b>Haselnüsse</b>	<i>neuform international</i> / auch in Bio-Qualität, unbestrahlt	226 mg
<b>Mandeln</b>	<i>neuform international</i> / auch in Bio-Qualität	252 mg
<b>Paranuss</b>	<i>neuform international</i> / Hat gleichzeitig einen auffallend niedrigen Phosphorgehalt... daher gut als Knochennahrung geeignet	108 mg
<b>Rotbäckchen Mineral-Gold Multivitamin-saft</b>	<b>Rabenhorst</b> / Multi-Vitamin-Saft mit wertvollem Kalzium und Magnesium	120 mg
<b>Kressesaat</b>	<b>granovita, De-Vau-Ge</b> / auf der Fensterbank im Keimgerät immer eine frische Salat-Alternative, besonders im Winter!	Gartenkresse, ungekeimt:

\*ohne Anspruch auf Vollständigkeit



## Nahrungsergänzung Kalzium

Bei hohem Kalzium-Bedarf bzw. zu geringer Zufuhr mit der Nahrung ist eine kalziumreiche Nahrungsergänzung sinnvoll. Am besten ist es, die Kalziummengen über den gesamten Tag zu verteilen, da die Aufnahme des Mineralstoffs dann am effizientesten ist.

### Nahrungsergänzung "Kalzium" bzw. kalziumangereicherte Produkte aus Ihrem Reformhaus...

Lebensmittel / Produkt	Hersteller / Besonderheiten	Kalzium-Gehalt pro 100 g bzw. ml
Speziell für Kinder		
<b>Vital-Spezial "Kinder"</b>	<b>Rabenhorst</b> / Multi-Vitamin-Komposition mit Kalzium und Magnesium! Ohne Zusatz von Zucker	600 mg 120 mg pro Portion
<b>Rabenhorst Spezial "Kinder"</b>	<b>Rabenhorst</b> / Saftkomposition mit Kalzium, Magnesium sowie 10 Vitaminen, ohne Zusatz von Zucker	600 mg 120 mg pro Portion
<b>Salusino, konzentrierte Fruchtsaftzubereitung</b>	<b>Salus</b> / Multi-Mineral-Multi-Vitamin-Trank für Kinder, ohne Zusatz von Zucker	500 mg 100 mg pro Portion
Nahrungsergänzung für Jugendliche und Erwachsene		
<b>JuCalcetten</b>	<b>Jukunda</b> / Kautabletten mit Kalzium und den ebenfalls für Wachstumsprozesse wichtigen B-Vitaminen	1.440 mg 108 mg pro Tablette
<b>Grandelat Kalzium</b>	<b>Dr. Grandel, Keimdiät</b> / Tabletten zur täglichen Nahrungsergänzung	250 mg pro Tablette
<b>Silicea Kalzium-Kapseln</b>	<b>Hübner</b> / Nahrungsergänzung mit Kalzium und Biotin. Enthält außerdem Kieselsäure.	2.300 mg 135 mg pro Kapsel
<b>O'Clair Kalzium</b>	<b>Lorenz + Lihn</b> / Brausetabletten mit Kalzium	11.110 mg 500 mg pro Tablette
<b>Sanddorn-Kalzium-Kautabletten</b>	<b>Natura</b> / Kautabletten mit Kalzium und Zusätzen von Vitmin-C-haltigem Sanddornextrakt sowie Milchzucker (erhöht beides die Resorptionsrate)	8.300 mg 100 mg pro Tablette
<b>Magnesium-Kalzium-Kautabletten</b>	<b>Dr. Ritter</b> / angenehm fruchtig im Geschmack durch Ananasgeschmack	125 mg pro Tablette
<b>Kalzium Tabletten mit Vitamin C</b>	<b>Extracta</b> / Tabletten mit Vitamin C und Hagebuttenextrakt	Kalziumgluconat: 225 mg pro Tablette
<b>Kalzium-Tabletten mit Vitamin D3</b>	<b>Extracta</b> / Günstige Kombination für die Knochen: Kalzium und Vitamin D - <b>Auch für Kinder geeignet</b>	Kalziumhydrogenphosphat: 225 mg pro Tablette Vit. D3: 60 IE pro Tablette
<b>Dolomit-Tabletten</b>	<b>Salus</b> / Kalzium und Magnesium zur Nahrungsergänzung	115 mg pro Tablette
<b>Bakanasan Magnesium + Kalzium</b>	<b>Börner</b> / Kautabletten mit Magnesium, Kalzium, Vitamin E und Bierhefe	102 mg pro Tablette
<b>Bakanasan Gelatine + Kalzium</b>	<b>Börner</b> / Eiweißhydrolysat mit Kalzium, kann als Nahrungsergänzung sowohl in Wasser oder anderen flüssigen Speisen eingerührt werden	2.200 mg 660 mg pro empf. Tagesdosis
<b>Kalzium-Brausetabletten</b>	<b>Flügge</b> / Kalzium-Braustabletten zur Nahrungsergänzung	500 mg pro Tablette
<b>Kalzium plus C</b>	<b>Flügge</b> / Tabletten mit Kalzium und 20 mg Vitamin C, das die Aufnahme von Kalzium im Darm fördert	200 mg
<b>Basen-Medical</b>	<b>Flügge</b> / als Tablette oder Pulver, Mineralsalz-Konzentrat mit Kalziumcarbonat, Magnesiumcarbonat, Kieselerde, Magnesiumsulfat, Kaliumnatriumtartrat, Natriumhydrogencarbonat, Natriumsulfat, Mangancarbonat. Unterstützt den Kalziumhaushalt und liefert zahlreiche Mineralstoffe und Spurenelemente für einen ausgeglichenen Säure-Basen-Haushalt... und damit auch für eine gesunde Knochenstruktur	138 mg pro Tablette

\*ohne Anspruch auf Vollständigkeit



## Vitamin D - hilft den Knochen auf die Sprünge

Vitamin D ist notwendig, damit das Kalzium aus der Nahrung seinen Weg in die Knochen finden kann. Ist der Körper nicht ausreichend mit Vitamin D versorgt, dann leidet die Knochensubstanz. Typisch für eine schlechte Vitamin D-Versorgung ist die Knochenerkrankung Rachitis, bei der die Knochen, aufgrund mangelnden Ca-Einbaus zu weich sind und sich verformen. Ist bereits der Aufbau des Knochens mangelhaft, kann Osteoporose um so frühzeitiger und ausgeprägter auftreten.

Normalerweise kann jeder Körper ausreichend Vitamin D selber bilden. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die Haut ausreichend Sonnenstrahlen einfängt. Nur unter UV-Einstrahlung ist die körpereigene Vitamin D-Synthese möglich. Abgedeckte Hautpartien, alltägliche Arbeitstätigkeit in Innenräumen und mangelnde sportliche Aktivität im Freien lassen das Vitamin D-Konto jedoch - vor allem in der "dunklen Jahreszeit" von Oktober bis Februar - absinken. Den Knochen zuliebe ist dann ganz besonders auf eine Zufuhr von Vitamin D mit der Nahrung zu achten.

Die tägliche Vitamin D-Aufnahme liegt bei männlichen Personen bis zu einem Alter von 25 Jahren und bei Frauen aller Altersklassen niedriger als die empfohlene Zufuhr (lt.DGE).

Vitamin D ist in größeren Mengen enthalten in: Lebertran, fetten Seefischen, Milchprodukten und Champignons. Im Winter ist eine Nahrungsergänzung sinnvoll.

Vitamin D3 (Cholecalciferol aus tierischen Lebensmitteln) und Vitamin D2 (Ergocalciferol aus pflanzlichen Lebensmitteln) entwickeln im menschlichen Körper die gleiche Wirksamkeit.

Empfohlene Tageszufuhr:

Säuglinge 10 µg Vit.D / 400 IE

Kinder und Erwachsene 5 µg Vit D / 200 IE

### Achtung:

Die Spanne zwischen wünschenswerter Zufuhr und möglicher Giftwirkung ist bei Vitamin D relativ gering! Vitamin D-Gaben von mehr als 25µg / 1000 IE bei Kindern und Säuglingen bedürfen der ärztlichen Kontrolle.

Dauerhafte Aufnahme von mehr als 250 µg / 10.000 IE pro Tag, kann eine Vitamin-D-Vergiftung hervorrufen.

In den Vitamin-D-haltiger Nahrungsergänzung bzw. Naturarzneimitteln aus dem Reformhaus liegt - wie vom Gesetzgeber vorgeschrieben - die Tagesdosis aus Sicherheitsgründen nicht über 400 IE Vit.D.

### Nahrungsergänzungsmittel bzw. Naturarzneimittel mit "Vitamin D" aus Ihrem Reformhaus

Lebensmittel / Produkt	Hersteller / Besonderheiten	Vitamin-D-Gehalt
<b>Kindervital</b>	<b>Floradix, Salus</b> / Kräuter- und Hefeextrakt in flüssiger Form mit hohem Vitamin-D2-Gehalt sowie Kalziumzusatz. Schlägt sozusagen zwei Fliegen mit einer Klappe!	in 20 ml ca. 400 I.E. Vitamin D2
<b>Kalzium-Tabletten mit Vitamin D3</b>	<b>Extracta</b> / Günstige Kombination für die Knochen: Kalzium und Vitamin D - <b>Auch für Kinder geeignet</b>	Vit. D3: 60 IE pro Tablette Kalziumhydrogenphosphat: 225 mg pro Tablette
<b>Bakanasan Lebertrankapseln</b>	<b>Börner</b> / zugelassen als Naturarzneimittel, Lebertranextrakt mit wertvollem Vitamin A und D, Zusatz von omega-3-Fettsäuren	

\*ohne Anspruch auf Vollständigkeit



## Weitere Produkte und Nährstoffe für gesunde Knochen und Gelenke

z.B....

**Phytoöstrogene:** Phytoöstrogene sind eine Gruppe von Pflanzeninhaltsstoffen, die in ihrer chemischen Struktur den körpereigenen Östrogenen (Geschlechtshormone) ähneln und deren Funktion im Körper teilweise nachahmen können (z.B. fördern sie den Einbau von Kalzium in die Knochen). Wie verschiedene Beobachtungen der letzten Jahre zeigen, können Phytoöstrogene vor Osteoporose schützen.

**Sojabohnen und Sojaprodukte (siehe auch Tabelle: Kalziumreiche Produkte aus dem Reformhaus) enthalten relativ viel dieser Phytoöstrogene (Isoflavonoide, speziell: Genistein). In den Vereinigten Staaten werden Produkte und Extrakte aus Soja bereits seit einigen Jahren als Nahrungsergänzung und Prophylaxe gegen Osteoporose eingenommen.**

**Vitamin C...** erhöht bei gleichzeitiger Einnahme von Kalziumreichen Lebensmitteln die Aufnahme. Optimal z.B. das Mischen von Molke oder andern Milchprodukten mit Vitamin-C-haltigen Säften (z.B. Holundersaft). Auch günstig: Nahrungsergänzung mit Acerola-Talern.

**Vitamin K...** hemmt die Kalziumausscheidung über die Nieren. Der Kalziumbestand im Körper bleibt so besser erhalten. Besonders viel Vitamin K ist in Sauerkraut, Blumenkohl und Rosenkohl enthalten.

**Milchzucker...** unterstützt Beobachtungen zufolge die Kalziumaufnahme aus der Nahrung.

**Magnesium...** gilt eigentlich als "Anti-Stress-Mineral", weil es beruhigend auf nervliche Prozesse wirkt. Es hat allerdings auch wichtigen Einfluß auf die Knochenmineralisierung und die Steuerung des Kalziumhaushaltes.

**Grünlipp-Muschel-Extrakt...** ist ideal als Nahrungsergänzung im Alter und für Sportler. Die in dem Muschelextrakt enthaltenen GAGs (Glykosaminoglykane) sind wichtig für die Bildung von Gelenkschmiere. Je besser die Gelenkigkeit erhalten wird, desto mehr Spaß bei der Bewegung bleibt. Je mehr Bewegung, desto besser der Aufbau von Knochenmasse und desto weniger Abbau von mineralischem Knochen.

**Homöopathische Unterstützung:** Zur Anregung des Kalkstoffwechsels, zur Förderung der gesunden Knochen gibt es homöopathischen Mittel mit hochverdünnten pflanzlichen Inhaltsstoffen und Fluor) "Conchae, Quercus (Cortex) äthanol. Decoctum" sowie "Apatit, Cucurbita, Flos".

### Außerdem...

**Vegetarier** haben ein Plus in Punkto Knochenversorgung: vegetarische Nahrung (Sojaprodukte, wie z.B. Brotaufstrich, Fleischersatzprodukte) bringt weniger Phosphat mit ins Spiel. Das ist gut für ein ausgeglichenes Kalzium-Phosphat-Verhältnis der Ernährung, das sich wiederum positiv auf die Knochen-dichte auswirkt. Auch die geringere Aufnahme an tierischem Eiweiß könnte eine Erklärung dafür sein, dass bei Vegetariern der Knochenmasseverlust im Alter geringer ist.

In Untersuchungen bestätigte sich: Bei 80jährigen Vegetarierinnen lag der Knochenmasseverlust nur bei 18% wogegen bei ebenso alten Mischköstlerinnen der Verlust bei 35% lag.

**Laktase-Plus:** Damit bei Milchzuckerunverträglichkeit nicht auf den wertvollen Kalziumspender Milch verzichtet werden muß, gibt es die Möglichkeit, geschmacksneutrales Laktase-Enzym-Pulver in die Milch oder Milchspeise einzurühren, bzw. vor oder nach dem Verzehr milchzuckerhaltiger Speisen einzunehmen.



## Kalziumräuber

**Phosphatreiche Lebensmittel** wie Wurstwaren, Fleisch, Schmelzkäsezubereitungen, Fertiggerichte mit Phosphatzusätzen und Colagetränke machen die Knochen anfällig für Osteoporose. Phosphor an sich ist zwar auch wichtig für die Knochenbildung. Ein Zuviel schadet jedoch, weil dann nicht genug Kalzium in die Knochen eingebaut wird. Das richtige Kalzium-Phosphor-Mengenverhältnis in der Ernährung liegt bei 1:1.

**Oxalsäure** bindet Kalzium, so dass es aus der Nahrung nicht so gut aufgenommen werden kann. Bei Osteoporose-Risiko also zu häufigen Verzehr von Lebensmitteln wie Mangold, Rhabarber, Rote Beete, Schokolade und Schwarztee meiden.

**Eiweißmast:** Ein Zuviel an Eiweiß (bspw. durch häufigen Verzehr tierischer Produkte) wirkt sich negativ auf die Kalzium-Bilanz des Körpers aus. Bei Eiweiß-Mast geht viel Kalzium über die Nieren verloren.

**Kochsalz:** zu eifriges Würzen mit Salz steigert die Kalziumausscheidung über die Nieren.

**exzessiver Kaffeegenuss:** Koffein erhöht die Kalziumausscheidung über die Nieren. Deshalb: lieber nur in Maßen (2-3 Tassen täglich ist o.k.) und immer an Ausgleich durch den Verzehr von Milchprodukten denken.

**häufiger Alkoholkonsum:** Alkohol kann die Bildung von körpereigenem Vitamin D behindern. Deswegen: auch den Knochen zuliebe, Alkohol bitte nur in Maßen genießen.

**Nikotin** (Zigaretten): negative Auswirkung auf die Knochendichte.