

Mehr Unterstützung  
für die Sehkraft

ortho ortho  
**mac mac extra**



---

## Inhalt

Das Auge - Wunderwerk des Sehens	5
Alltägliche Belastungen für das Auge	6
Freie Radikale stressen das Auge	8
Was sind Mikronährstoffe?	9
Mikronährstoffe - die gebündelte Kraft	10
Vitamine und Co. für das Sehvermögen	12
orthomac - besser sehen, mehr erleben	14
orthomac extra - behalten Sie Ihre Sehkraft im Auge	18



Liebe Leserin,  
lieber Leser,

jahrzehntelang haben wir unser uneingeschränktes Sehvermögen für selbstverständlich gehalten. Doch mit zunehmendem Alter kann die Sehkraft schwinden. Wir stellen allmählich fest, dass unsere Augenfunktion nachlässt und uns in unserem Handeln einschränken kann.

Allein in Deutschland haben etwa 40 Millionen Menschen Probleme mit ihren Augen. Beinahe jede:r über 60-Jährige benötigt eine Brille.

Erfahren Sie in diesem Ratgeber, wie wichtig eine gesunde, ausgewogene Ernährung für Ihre Augen sein kann und welche Mikronährstoffe die Aufrechterhaltung Ihres Sehvermögens unterstützen können. Denn kaum ein anderes Sinnesorgan entscheidet so über die Lebensqualität wie das Auge.

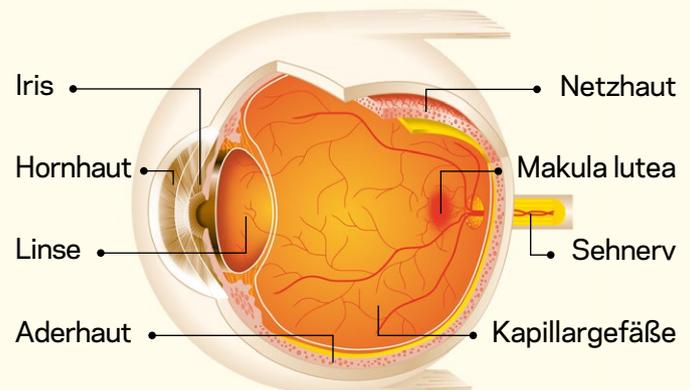
Ihr Orthomed-Team

## Das Auge - Wunderwerk des Sehens

Unsere Augen gehören zu den kleinsten, aber leistungsfähigsten Organen unseres Körpers. Mithilfe der Augen unterscheiden wir zwischen hell und dunkel, nehmen Farben und räumliche Kontraste wahr. Etwa 70 Prozent aller Botschaften aus der Umwelt nehmen wir über die Augen auf.

Für das Sehen sind die Sinneszellen in der Netzhaut verantwortlich. Der sogenannte „Gelbe Fleck“ (Makula) ist der Punkt mit der größten Anzahl von Sehzellen auf der Netzhaut und ermöglicht uns das schärfste Sehen.

### Vereinfachtes Augenmodell



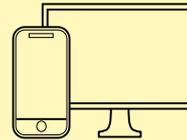
## Alltägliche Belastungen für das Auge

Unsere Augen sind täglich vielen Herausforderungen ausgesetzt. Während im Sommer das Auge vor allem durch Pollen, hohe Ozonwerte und trockene, kalte Luft aus Klimaanlage oder dem Autogebläse gereizt wird, kann im Winter die trockene Heizungs-luft zu einer Belastung für das Auge werden. Auch die anhaltende UV-Strahlung durch die Sonne kann im Sommer das Auge belasten, aber im Winter sollte sie ebenfalls nicht vernachlässigt werden – Schnee reflektiert die Sonnenstrahlung und erhöht dadurch die Intensität der UV-Strahlung.

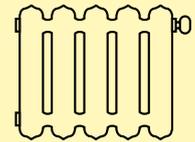
Unsere moderne, digitale Welt bringt außerdem extreme Herausforderungen für unsere Augen mit sich. Wer täglich lange am Bildschirm sitzt oder häufig zu Smartphone oder Tablet greift, kann langfristig sein Sehvermögen beeinträchtigen.

Ein weiterer belastender Faktor kann eine mechanische Beanspruchung der Augenoberfläche durch Kontaktlinsen sein. Auch Zigarettenrauch kann das Auge beeinflussen, da er zur Bildung von freien Radikalen führt.

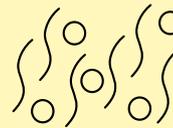
### Besondere Belastungen der Augen im Alltag können sein:



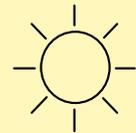
**Häufige Nutzung von  
PC und Smartphone**  
(Computer-Vision-Syndrom)



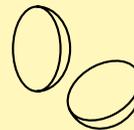
**Niedrige Luftfeuchtigkeit**  
(Klimaanlagen, Heizungs-luft,  
Autogebläse)



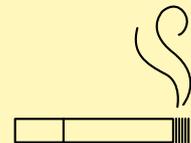
**Hohe Ozonwerte  
und Abgase**



**Anhaltende  
Sonneneexposition**



**Kontaktlinsen**



**Rauchen**

## Freie Radikale stressen das Auge

Faktoren wie Rauchen, UV-Strahlung, aber auch das zunehmende Alter oder eine ungesunde Ernährung können den Anteil freier Radikale im Körper erhöhen. Bei diesen handelt es sich um aggressive Moleküle, die Zellen angreifen und schädigen können. Bei einem gesunden Menschen befinden sich „freie Radikale“ und sogenannte „Radikalfänger“ im Gleichgewicht. Erhöht sich der Anteil der freien Radikale, können diese vom Körper nicht mehr ausreichend abgebaut werden und das System gerät aus dem Gleichgewicht.

Man spricht dann von oxidativem Stress. Dieser kann unseren Organismus schwächen und Funktionsstörungen u. a. des Auges hervorrufen. Sogenannte Mikronährstoffe können als Radikalfänger unseren Organismus unterstützen. Sie sind in der Lage, die freien Radikale zu binden und damit unschädlich zu machen. Mikronährstoffe können über die Nahrung aufgenommen werden.

## Was sind Mikronährstoffe?

Mikronährstoffe benötigt der Organismus für seinen Stoffwechsel. Neben ihrer wichtigen Rolle als Radikalfänger nutzt der Körper diese Substanzen für Aufbau und Regeneration seiner Zellen. Zu den Mikronährstoffen zählen Vitamine, Mineralstoffe bzw. Spurenelemente. Neben den Mikronährstoffen sind auch die Omega-3-Fettsäuren und die sekundären Pflanzenstoffe bedeutend für die Augen.



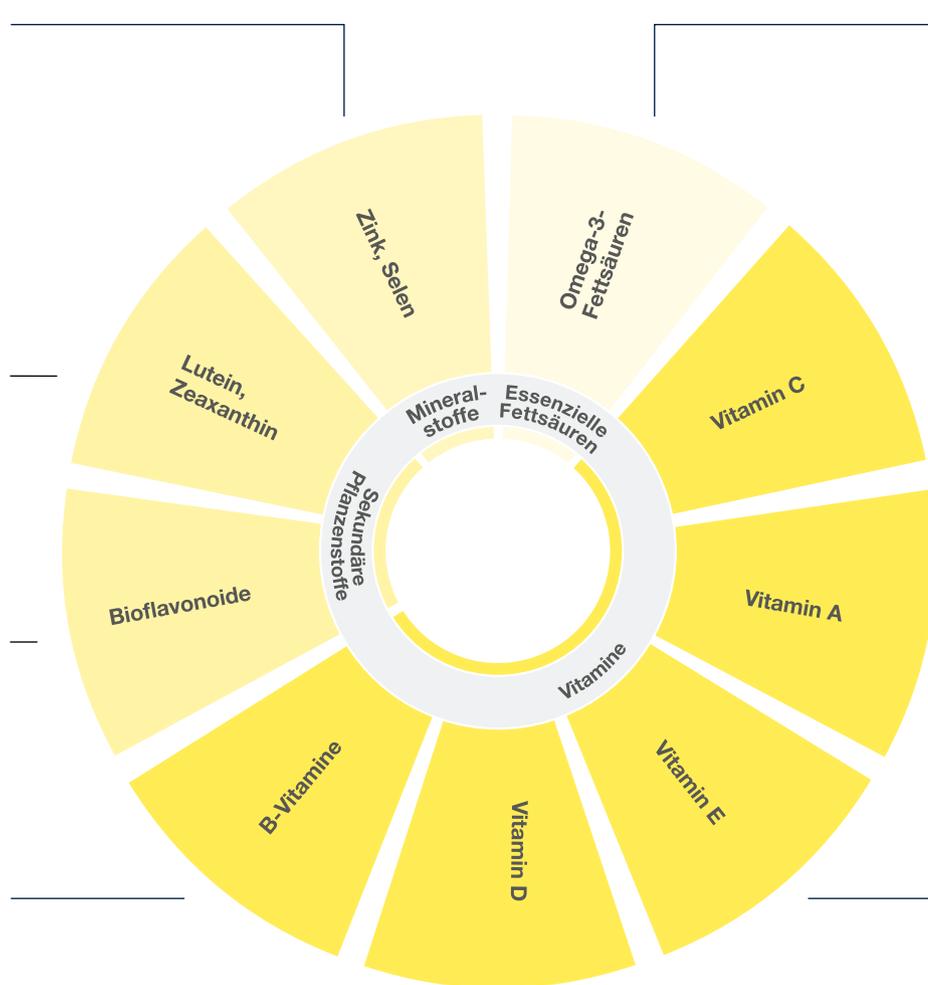
# Mikronährstoffe - die gebündelte Kraft

Tragen zum Schutz der Zellen vor oxidativem Stress bei

Natürliche „Sonnenbrille“ des Auges

Radikalfänger

Tragen zu einer normalen Funktion des Nervensystems bei



Enthalten in den Sinneszellen des Auges, für das normale Sehvermögen

Trägt zu einer normalen Funktion des Immunsystems bei

Unentbehrlich für das Sehen

Radikalfänger

Trägt zu einer normalen Funktion des Nervensystems bei

## Vitamine und Co. für das Sehvermögen

**Vitamine** sind organische Verbindungen, die der Körper für lebenswichtige Funktionen benötigt. Für die Augen ist das Vitamin A besonders wichtig, denn es ist unmittelbar am Sehprozess beteiligt.

**Mineralstoffe und Spurenelemente** sind beispielsweise wichtige Bestandteile von Enzymen und damit für den Stoffwechselprozess unentbehrlich. Für den Sehprozess wichtig ist z. B. das Spurenelement Zink.



**Sekundäre Pflanzenstoffe** wie Lutein und Zeaxanthin bestimmen die gelbe Farbe der Makula. Ihre Konzentration ist in Makula und Netzhaut 1000-fach höher als z. B. im Blut. Sie spielen eine bedeutende Rolle für den Aufbau der Makula. Reich an Lutein und Zeaxanthin sind Spinat, Grünkohl und Mais sowie Eidotter.

**Ungesättigte Fettsäuren** kann der Organismus nicht selbst herstellen. Für den Menschen elementar ist die Omega-3-Fettsäure Docosahexaensäure (DHA). Omega-3-Fettsäuren sind sensible Struktur-fette, sie sind in einem wesentlichen Teil der lichtempfindlichen Sinneszellen unserer Augen enthalten. Omega-3-Fettsäuren sind notwendig für das normale Sehvermögen.



---

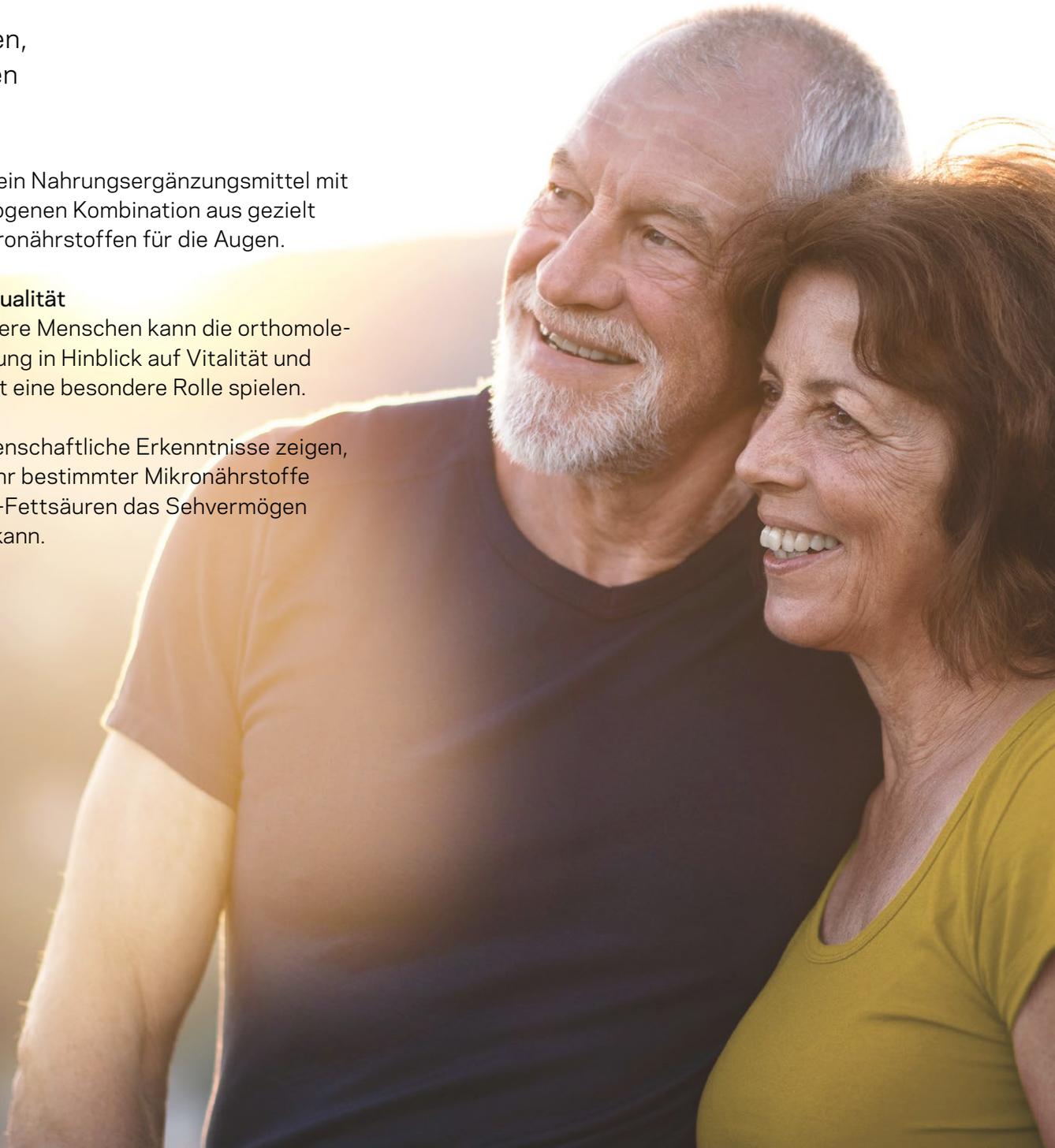
**orthomac** -  
besser sehen,  
mehr erleben

Orthomac ist ein Nahrungsergänzungsmittel mit einer ausgewogenen Kombination aus gezielt dosierten Mikronährstoffen für die Augen.

**Mehr Lebensqualität**

Gerade für ältere Menschen kann die orthomolekulare Ernährung in Hinblick auf Vitalität und Lebensqualität eine besondere Rolle spielen.

Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass die Zufuhr bestimmter Mikronährstoffe und Omega-3-Fettsäuren das Sehvermögen unterstützen kann.



Wichtige Mikronährstoffe	Nutritive Eigenschaften
Vitamin A, Vitamin B <sub>2</sub> (Riboflavin), Zink und die Omega-3-Fettsäure DH	tragen zur Aufrechterhaltung der normalen Sehkraft bei.
Vitamin C, Vitamin E, Zink und Selen	tragen zum Schutz der Zellen vor oxidativem Stress bei.
Vitamin B <sub>1</sub> (Thiamin)	trägt zu einem normalen Energiestoffwechsel bei.
Vitamin B <sub>1</sub> , Vitamin B <sub>2</sub> , Vitamin B <sub>6</sub> , Vitamin B <sub>12</sub> , Vitamin C, Biotin und Niacin	tragen zu einer normalen Funktion des Nervensystems (u. a. Sehnerv) bei.

Ausgewogen kombinierte Mikronährstoffe kommen nicht nur dem Auge, sondern auch anderen Organen zugute:

Wichtige Mikronährstoffe	Nutritive Eigenschaften
Omega-3-Fettsäuren	tragen zu einer normalen Herzfunktion bei.
Vitamin C,	trägt zu einer normalen Funktion des Immunsystems bei.

## orthomac -

besser sehen,  
mehr erleben

Orthomac ist ein Nahrungsergänzungsmittel. Mit Vitamin A, Vitamin B<sub>2</sub> (Riboflavin), Zink und der Omega-3-Fettsäure DHA zur Aufrechterhaltung der normalen Sehkraft. Mit Lutein und Zeaxanthin.

- Zur Erhaltung der Augengesundheit
- Gibt es auch in der vorteilhaften Dreimonatspackung.



Praktische Darreichungsform



Kapsel

**orthomac extra -**

behalten Sie Ihre Sehkraft  
im Auge

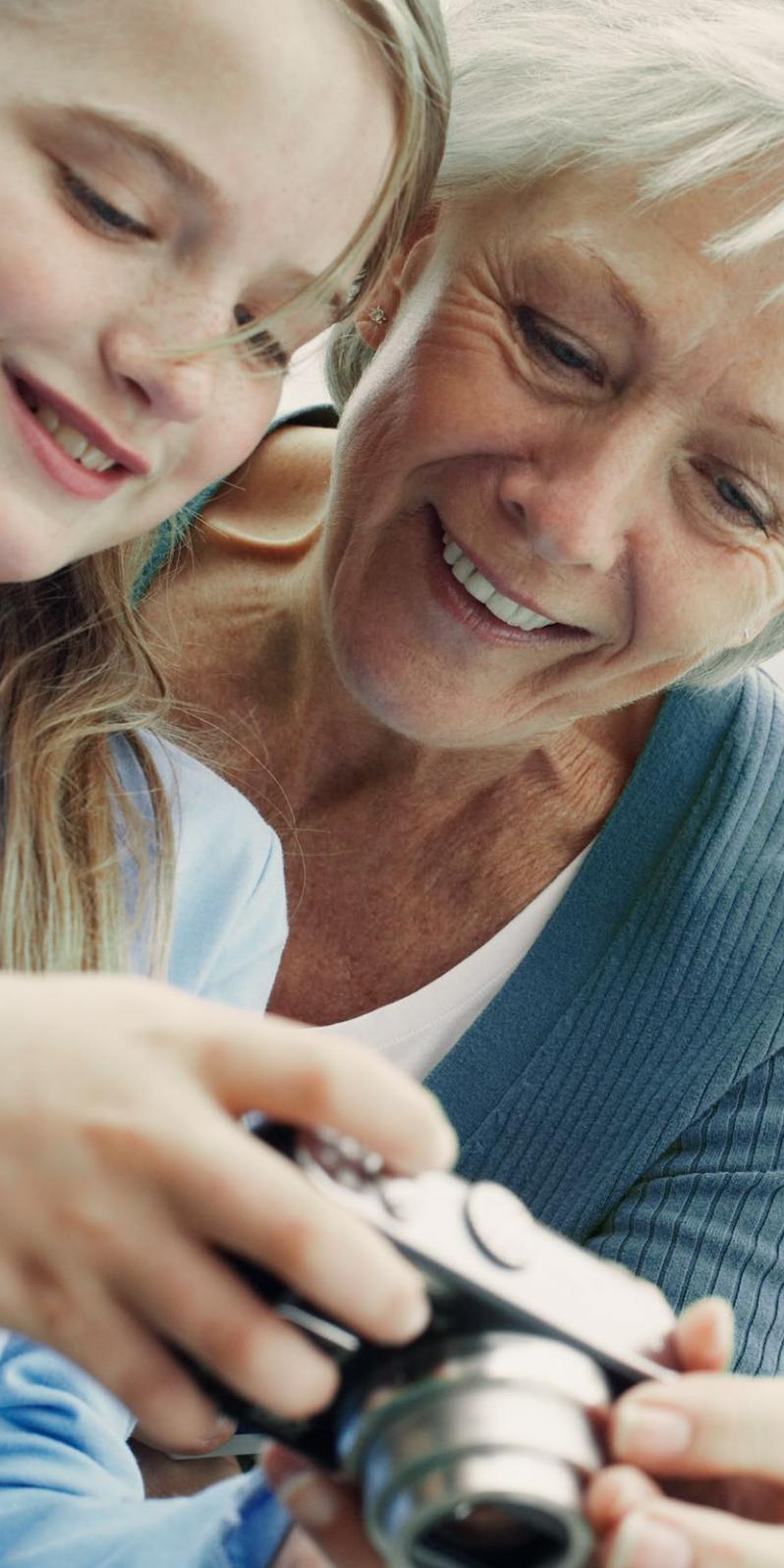
Orthomac ist ein Nahrungsergänzungsmittel mit einer ausgewogenen Kombination aus gezielt dosierten Mikronährstoffen zur Erhaltung der Sehkraft und zür für antioxidativen Schutz.

- orthomac extra ist lactose- und glutenfrei.
- Hergestellt in einem ISO 22000-zertifizierten Betrieb.

Eine gute Versorgung mit Radikalfängern wie Vitamin C und E, dem Mineralstoff Zink und den sekundären Pflanzenstoffen Lutein und Zeaxanthin ist wichtig für die Sehkraft.







---

Copyright Orthomed. Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Broschüre darf ohne schriftliche Genehmigung des Urhebers in irgendeiner Form - durch Fotokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren - reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungs-  
maschinen, verwendete Sprache übertragen oder übersetzt werden.

76713130 02/23

**orthomed**

Orthomed GmbH & Co. KG, Herzogstraße 30, 40764 Langenfeld  
Telefon 02173 9064-0, [www.orthomed-online.de](http://www.orthomed-online.de)