

## OPTIMALE LEISTUNGS- UND REGENERATIONSFÄHIGKEIT

## STELLSCHRAUBE MIKRONÄHRSTOFFE

Erkennen Sie sich wieder? Als Sportler möchte ich wissen, ob meine Blutwerte in Ordnung sind und ich gut für die anstehenden Belastungen der Saison gerüstet bin. Und lässt sich dies anhand des großen Blutbildes überhaupt zeigen? Sicherlich geben die wichtigen Parameter Auskunft darüber, an welchen Stellen etwas im Argen liegt, jedoch wird bei der Kontrolle der Blutwerte häufig die Überprüfung der Mikronährstoffe und weiterer Vitalparameter vernachlässigt. Welche Werte neben dem kleinen/großen Blutbild für Ausdauerathleten relevant sind und vor allem warum, darum geht es in den Ausführungen von Katja Kruse, Heilpraktikerin, Trainerin und Triathletin mit eigener Praxis in Oberstaufen.



© Gettyimages | Kubra Cavus

**E**ine sorgfältige Mikronährstoffanalyse und gegebenenfalls weitere laborgestützte Analysen geben Aufschluss über tatsächliche Mängel und einen eventuellen zusätzlichen Bedarf, der im Anschluss zielgerichtet gedeckt werden kann. Denn auch die Substitution von Nährstoffen hat ihre Tücken:

- Die Bioverfügbarkeit spielt eine entscheidende Rolle, schließlich soll der Nährstoff auch tatsächlich in der Zelle ankommen und wirken

- Möglicherweise verschleppt oder verschlechtert man auch Mängel, weil die Substitution nach dem Gießkannenprinzip den jeweils individuellen Nährstoffmangel nicht berücksichtigt
- Die vermeintlich gesunde Ernährung bewirkt durch die falsche Kombination von Nährstoffen genau das Gegenteil und löst – statt das Defizit zu beheben – den Mangel eines weiteren Nährstoffes aus

Neben der richtigen Kombination von Mikro-/Makronährstoffen ist auch ein gut funktionierendes Mikrobiom zur Aufnah-

me der Nährstoffe sowie eine rund laufende Entgiftungsleistung relevant. Schließlich will der durch eifriges Training zusätzlich angefallene Zellmüll auch entsorgt werden. Eine optimale Funktion von Darm, Leber, Nieren und Lymphsystem ist daher essenziell.

Ein weiterer Punkt ist der Faktor Zeit: Wann sollte idealerweise eine Mikronährstoffdiagnostik beziehungsweise ein sportmedizinischer Check-up durchgeführt werden? Natürlich rechtzeitig und das heißt nicht erst drei Wochen vor dem Saisonhöhepunkt, wenn das Kind womöglich schon in den Brunnen gefallen ist. Bei einem Saisonhöhepunkt im Juni/Juli sollte spätestens Anfang des Jahres der Check-up durchgeführt werden. Berücksichtigen Sie, dass der Körper – abhängig von Stoffwechsel, persönlicher Konstitution, Belastungsintensität, Nährstoffdefizit und weiteren Einflussfaktoren – häufig drei Monate und länger benötigt, um seine Defizite auszugleichen und eine Optimierung herbeizuführen.

*„Bei einem Saisonhöhepunkt im Juni/Juli sollte spätestens Anfang des Jahres neben dem sportmedizinischen Check-up auch eine Mikronährstoffanalyse durchgeführt werden.“*

### **Prävention am Beispiel Klaus Arendt**

So viel zur Theorie. Am Beispiel der Mikronährstoffanalyse mittels Vollblutdiagnostik des tritime-Chefredakteurs Klaus Arendt beleuchte ich die Thematik etwas näher. Zuerst wird Klaus Arendt auf eine an den Nährstoffbedarf angepasste, ausgewogene, vitalstoffreiche Ernährung mit vielen Basenbildnern achten (siehe auch Übersicht „Gut zu wissen“) und seinen Sport hinsichtlich Umfang und Intensitäten zunächst nur noch auf Sparflamme betreiben. Darüber hinaus substituiert er bis auf Weiteres seine optimierungsbedürftigen Parameter. Vor diesem Hintergrund führen wir regelmäßige Kontrolluntersuchungen der Werte durch, um zu überprüfen, ob

- die eingeleiteten Maßnahmen die gewünschte Wirkung zeigen,
- die Medikation angepasst/geändert werden muss,
- Dosierungen erhöht oder Präparate bereits abgesetzt werden können.

Das Ziel ist es, innerhalb von drei Monaten einen ausgewogenen Mikronährstoffhaushalt zu erhalten, die Entgiftungsleistung zu stabilisieren und das allgemeine Wohlbefinden sowie die Leistungs- und Regenerationsfähigkeit zu erhöhen.

### **Eingeleitete Maßnahmen (optimierungsbedürftige Parameter)**

Die Elektrolyte **Kalium und Magnesium** sind mangelhaft und werden mittels Kombipräparat auf Basis der Verbindung von Kaliumcitrat und Magnesiumsalz der Citronensäure aufgewertet.

**Es besteht ein Mangel an Kupfer und Zink.** Auch hier empfehle ich eine ausgewogene Kombination aus organischem Zink-Methionin, Zink-Ascorbat und hochwertigem Kupfer-Lysin-Komplex.

**Q10** ist erniedrigt. Die Versorgung wird über ein spezielles flüssiges Ubiquinol-Präparat (bioaktive Form von Q10) optimiert, das direkt über die Mundschleimhaut aufgenommen wird. Durch die gleichzeitige Gabe der Vitamine B3, B6, B12, Folsäure, Pantothenensäure sowie von Selen und Zink wird die Q10-Anreicherung unterstützt, da diese Stoffe für die Synthese benötigt werden.

**Vitamin D3** weist ebenfalls einen erniedrigten Status auf. Auch hier kommt ein flüssiges Präparat zum Einsatz, das in Kombination mit Vitamin K2 zu einer Anhebung des Spiegels führt.

**Glutathion** ist in einem grenzwertigen Bereich. Zur Optimierung des Zellschutzes und der Entgiftungsleistung kommen magensaftresistente Kapseln mit reduziertem Glutathion – und zwar in der bioaktiven Form, die im Körper natürlicherweise vorkommt – inklusive aufnahmeverbessernder Vitalstoffe zum Einsatz.

Zur Senkung des **Homocystein**-Wertes – bei einem gleichzeitig zu niedrigem B-Vitaminstatus und suboptimalen Erythrozyten-Werten – empfehle ich ein Kombipräparat, das alle acht B-Vitamine in aufeinander abgestimmter, stoffwechselaktivierter Form inklusive komplexnaher Vitaminoide enthält.

Und zu guter Letzt wird die Nierenleistung (**Cystatin-C-Wert**) mit einem Phytotherapeutikum optimiert.

### **Gut zu wissen**

Neben den nachfolgenden „Basics“ können abhängig vom Untersuchungsziel/Beschwerdebild weitere aussagekräftige Werte und Biomarker über das Blut oder den Speichel überprüft werden. Hierzu gehören beispielsweise der Aminosäurestatus, der Carnitin-Stoffwechsel oder ein Hormonstatus. So gibt ein erhöhter Wert des Stresshormons Cortisol Hinweise auf ein mögliches Übertrainingssyndrom, ebenso wie ein erniedrigter Testosteronwert. Das DHEA-Sulfat, die Vorstufe der Sexualhormone, kann bei erniedrigtem Wert auf eine mögliche Insuffizienz der Nebennierenrinde hinweisen, ein erhöhter Wert auf einen abbauenden Stoffwechselzustand. Der TSH-Wert (Aktivator für die Hormonproduktion der Schilddrüse) kann Hinweise zur Schilddrüsenfunktion liefern und Stressmarker wie 8-Isoprostan F2 dienen als Indikatoren für die oxidative Stressbelastung und dadurch bedingte Zellschädigungen. Bei Athletinnen sollten zudem die spezifischen Hormone im Auge behalten werden, um ernsthaften Störungen vorzubeugen.

Das Zusammenspiel und die Wechselwirkungen von Mikro- und Makronährstoffen, Hormonen und Adaptogenen untereinander sind sehr komplex. Daher rate ich dringend von einer willkürlichen Substitution frei nach dem Motto „Viel hilft viel“, „Magnesium ist immer gut“ oder „Multivitamin-/Mineralpräparate sind die optimale Lösung“ ab. Sprechen Sie im Vorfeld immer mit Ihrem Arzt, Heilpraktiker oder Ernährungsberater.

*Katja Kruse*

Blutwert	Gut zu wissen	Natürliche Quellen
<p><b>Kalium</b> ist der entscheidende Mineralstoff zum Aufbau der Energiespeicher in den Muskeln. Kalium ist essenziell für die Funktion von Zellen, Nerven und Muskeln und reguliert den Wasser- und Elektrolythaushalt, den Blutdruck und die Spannkraft der gesamten Muskulatur sowie der Gefäße. Kaliummangel führt zu Muskelschwäche und allgemeiner Erschöpfung.</p>	<p>Über den Schweiß wird Kalium ausgeschieden. Ein Kalium- und Magnesiummangel ist eine häufige Ursache für schlechtere Leistungen und längere Regenerationsphasen.</p> <p><b>Wichtig:</b> Kalium kann nur in Verbindung mit Magnesium richtig aufgenommen werden und wird zur Einlagerung von Kohlehydraten benötigt</p>	<p>Trockenobst (ungeschwefelt), Aprikosen, Bananen, Himbeeren, Honigmelonen und Kiwi</p> <p>Kohl, Karotten, Kohlrabi, Kartoffeln, Löwenzahn, rote Paprika, Kürbis, Fenchel und Sellerie</p> <p>Erdnüsse, Mandeln, Cashewkerne, Haselnüsse, Dinkel und Buchweizen</p>
<p><b>Magnesium</b> wird für die Aufnahme von Kalium und Calcium benötigt</p> <p><b>Wichtig:</b> Magnesium sollte nicht in Kombination mit Milch eingenommen werden</p>	<p>Magnesium ist u. a. am Muskelaufbau beteiligt. Es kann die Regeneration beschleunigen, aktiviert rund 300 Enzyme und wirkt entspannend.</p>	<p>Haferflocken, Vollkorngetreide, Soja, Hülsenfrüchte, Haselnüsse, Mandeln und Trockenobst</p>
<p><b>Calcium</b> ist an diversen Abläufen im Körper beteiligt (u. a. Muskelkontraktion, Blutdruckregulation und Blutgerinnung) und fördert gemeinsam mit Vitamin D einen gesunden Knochenaufbau</p>	<p>Durch körperliche Belastung und Schwitzen wird dem Organismus Calcium entzogen. Besonders wichtig für Triathleten auf der Langdistanz.</p>	<p>Brennnesseln, Zwiebeln, Mohn, Leinsamen, Mandeln, Haselnüsse, Sesam, Grünkohl, grüne Bohnen und Kichererbsen</p>
<p><b>Natrium</b> spielt eine wichtige Rolle bei der normalen Funktion von Nerven und Muskeln. Es ist essenziell für die Aufnahme und den Transport von Glucose, Aminosäuren und Nährstoffen. Zusammen mit Kalium reguliert es den Wasserhaushalt.</p>	<p>Durch Schweißverluste verursachte Muskelkrämpfe stehen häufig in Verbindung mit einem Natriummangel und nicht, wie oft vermutet, mit einem Magnesiummangel</p> <p><b>Wichtig:</b> Eine hohe Konzentration aus Natrium und Glucose in Sportgetränken erhöht die Wasserabsorption</p>	<p>Salz, Oliven, Käse und Reis</p>
<p><b>Zink</b> ist wichtig für das Wachstum, die Haut, den Zellschutz und das Bindegewebe, die Insulinspeicherung und die Eiweißsynthese. Es beeinflusst den Hormonhaushalt und das Immunsystem.</p>	<p>Zink ist ein wichtiges Spurenelement für die Wundheilung, es wirkt antioxidativ, antiviral und entzündungshemmend. Sportler verlieren Zink über den Schweiß.</p>	<p>Weizenkeime, Weizenkleie, Pinienkerne, Kürbiskerne, ungeschälte Sesamsamen, Käse und Haferflocken.</p>
<p>Der Eisenspeicherwert <b>Ferritin</b> ist für den Sauerstofftransport und die Sauerstoffübertragung im Energiestoffwechsel unerlässlich. Auch in den Mitochondrien wird Eisen für eine optimale Funktion benötigt. Zudem hat Eisen einen Einfluss auf die Signalübertragung zwischen den Nervenzellen, weshalb sich ein Mangel an Eisen auch auf die Konzentration und die Reflexe auswirken kann. Medikamente wie Aspirin und Magensäureblocker wirken sich negativ auf die Eisenresorption aus.</p>	<p>Normalerweise wird der Eisenbedarf mit einer ausgewogenen Ernährung gedeckt. Bei sehr aktiven Sportlern – und menstruationsbedingt besonders bei Sportlerinnen – besteht ein erhöhtes Mangelrisiko. Eisen geht über Schweiß, Urin und Mikroblutungen verloren.</p> <p>Diverse Inhaltsstoffe in schwarzem Tee, Kaffee, Kakao, Vollkorngetreide und Hülsenfrüchten sind die stärksten Gegner der Eisenaufnahme. Letzteres gilt auch für Magnesium und Calciumsalze. Daher ist auch hier auf eine getrennte und zeitversetzte Substitution zu achten.</p> <p>Vitamin C und auch Fruktose unterstützen die Resorption von Eisen.</p> <p><b>Wichtig:</b> Bei der Analyse des Laborwertes darauf hinweisen, dass man Ausdauersportler ist</p>	<p>getrocknete Aprikosen (ungeschwefelt), Hanfprotein, Chlorella, Spirulina</p> <p>Rotes Fleisch und Leber.</p> <p>Weizenkleie, Kürbiskerne, Sojabohnen, Sesam, Amaranth, Hirse, Linsen. Quinoa, Eigelb und Pistazien.</p>
<p><b>Kupfer</b> unterstützt die normale Nervenfunktion sowie den Eiweiß- und Zellstoffwechsel. Es ist wichtig für die Wundheilung und den Aufbau von Bindegewebe und Knochen. Kupfer unterstützt den Körper bei der Eisenaufnahme aus dem Magen-Darm-Trakt und wirkt antioxidativ.</p>	<p>Kupfer steht in Wechselwirkung mit Zink und Vitamin C. Sie behindern sich gegenseitig in der Aufnahme, sodass eine erhöhte Einnahme dieser beiden Substanzen einen Mangel an Kupfer verursachen kann.</p>	<p>Cashew- und Sonnenblumenkerne, Bananen, Kakao, weiße Bohnen, grüner Tee und Rinderleber</p>

Blutwert	Gut zu wissen	Natürliche Quellen
<b>Selen</b> hat antioxidative Eigenschaften und dient der Regulation des Schilddrüsenstoffwechsels. Selen ist ein grundlegender Baustein des Hormonsystems sowie von Knochen und Zähnen.	Intensiver Sport begünstigt die Bildung freier Radikale. Selen kann die Zellmembran stärken und den Körper im Kampf gegen Entzündungen unterstützen.	Paranüsse, Blumenkohl, Kohlrabi, Rinderfilet, Makrele, Kartoffeln, Reis, Sojabohnen und Kokosnuss
<b>Vitamin D3</b> ist kein Vitamin im eigentlichen Sinne, sondern ein Hormon, das an zahlreichen Stoffwechselfvorgängen beteiligt ist. Es unterstützt den Calciumeinbau in Knochen und Zähne, begünstigt in der Muskulatur die Versorgung mit Calcium und unterstützt das Immunsystem.	Vitamin D kann mithilfe von Sonnenlicht selbst gebildet werden, lediglich ein kleiner Teil des Bedarfs wird über die Nahrung gedeckt  <b>Wichtig:</b> Sonnenschutzmittel mit einem LSF über 20 können die Bildung des Vitamin D blockieren. Bei einer Substitution sollte auf eine Kombination mit Vitamin K geachtet werden.	Hering, Makrele, Steinpilze, Avocado, Emmentaler, Hühnereigelb und Butter
<b>Coenzym Q10</b> ist – außer in den roten Blutkörperchen – in allen Körperzellen zu finden, vor allem in den Mitochondrien. Für die Herzfunktion und die Produktion von Zellenergie in den Mitochondrien ist es unverzichtbar.	Zur körpereigenen Q10-Bildung sind die Mikronährstoffe wie Vitamin B3, B6, B12, Folsäure, Pantothensäure, Selen und Zink erforderlich.  Sportler und ältere Menschen haben einen erhöhten Bedarf an Q10	Leber und rotes Fleisch. Weißes Fleisch wie Huhn, Pute. Fettige Fische wie Sardinen, Makrele und Hering.  Olivenöl, Hülsenfrüchte, grünes Gemüse und Nüsse
<b>Glutathion</b> kommt in fast allen Zellen in hoher Konzentration vor und gehört zu den wirkungsvollsten Antioxidantien im Körper und spielt eine bedeutende Rolle in den Entgiftungsabläufen	Glutathion unterstützt die Neutralisierung giftiger Chemikalien, die Aufrechterhaltung der Zellproteine zum Schutz vor Stoffwechselstörungen, die Stärkung der Immunabwehr sowie die Aufrechterhaltung des Vitamin-C- und -E-Status	Bierhefe, Huhn, Leber, Rindfleisch, Avocado, Brokkoli, Kartoffeln, Spargel und Wassermelone
<b>Mangan</b> ist ein unverzichtbarer Bestandteil von Enzymen, die den Kohlenhydrat-, Protein- und Fettstoffwechsel steuern	Das essenzielle Spurenelement hilft besonders leistungsorientierten Sportlern „beim Kampf“ gegen oxidativen Stress	Haferflocken, Nüsse, Reis, Kokosnuss, Heidelbeeren, Himbeeren, Bananen, Kartoffeln, Linsen, Bohnen und Karotten
<b>Molybdän</b> ist an vielen Stoffwechselprozessen beteiligt, trägt zur Energiegewinnung bei und soll das Wachstum von Bakterien hemmen	Molybdän ist für einen gesunden Harnsäurespiegel wichtig und unterstützt den Abbau schwefelhaltiger Aminosäuren  <b>Wichtig:</b> Kupfer und Molybdän beeinflussen sich gegenseitig. Ein Überschuss des einen Mineralstoffes führt gleichzeitig zur verminderten Aufnahme des anderen. Eine zeitlich versetzte, ausgewogen dosierte Einnahme ist daher essenziell.	Hülsenfrüchte, Getreide, Innereien. Zander, Rotkohl, Honigmelone, Spinat, Erdnüsse, Molke, Sojabohnen und Buchweizen



**DAS NEUE  
SPARROW TT DISC**



**B-Vitamine**

Acht **B-Vitamine** sind als relevante Regulatoren im Kohlenhydrat-, Fett- und Eiweißstoffwechsel tätig. Die wasserlöslichen Vitamine wirken zudem als Radikalfänger.

**Wichtig:** B-Vitamine entfalten nur im Verbund ihre optimale Wirkung. Die unzureichende Versorgung mit einem einzigen B-Vitamin kann den gesamten Haushalt durcheinanderbringen.

**Exkurs:** Vitamin B15 ist auch unter der Bezeichnung Pangamsäure bekannt. Es ist kein Vitamin im klassischen Sinn, sondern ein Zwischenprodukt bei der körpereigenen Verwertung von Cholin, dem u. a. eine Erhöhung der Sauerstoffverwertung in den Zellen zugeschrieben wird. Es soll die Laktatbildung verringern, den Blut-pH-Wert absenken und die Entgiftungsvorgänge über die Leber unterstützen. B15 kommt vor in Hülsenfrüchten, Hefe, Kichererbsen, Sojabohnen, Mais und Erdnüssen. Der Einsatz als Nahrungsergänzungsmittel ist noch nicht vollständig erforscht.



© p-jentschura.com

Gut zu wissen	Natürliche Quellen
<p><b>Vitamin B1</b> kann schmerzlindernd wirken und beeinflusst das zentrale und periphere Nervensystem. Ein Mangel kann sich störend auf den Kohlehydratstoffwechsel auswirken. Vitamin B1 wirkt am besten in Kombination mit B6.</p>	<p>Nüsse, Hülsenfrüchte, Kartoffeln und Vollkorn</p>
<p><b>Vitamin B2</b> spielt eine besondere Rolle bei der Umwandlung von Fetten, Kohlehydraten und Proteinen in Nährstoffe</p>	<p>Milchprodukte, Eier, Fleisch, Nüsse und Hülsenfrüchte</p>
<p><b>Vitamin B3</b> ist am Eiweißstoffwechsel sowie am Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel beteiligt und spielt daher eine wichtige Rolle bei der Energieversorgung. Es wirkt gefäßerweiternd und unterstützt die Regeneration von Muskeln, Haut, DNA und Nerven.</p>	<p>Hühnerleber, Thunfisch, Champignons, Pfifferlinge, Naturreis, Erdnüsse und Kakao</p>
<p><b>Vitamin B5</b> spielt eine große Rolle für das gesamte Abwehrsystem und den Energiestoffwechsel</p>	<p>In fast allen tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln, insbesondere in Pilzen, Eiern, Eiern, Fisch, Fleisch und Brokkoli</p>
<p><b>Vitamin B6</b> ist vor allem bei eiweißumbauenden Stoffwechselvorgängen wichtig. Ohne ausreichend Vitamin B6 können Herz, Leber und Gehirn ihre Funktion nur unzureichend erfüllen.</p>	<p>Getreide, Hefe, Bananen, Gemüse, Milch, Eier, Spirulina und Chili</p>
<p><b>Vitamin B7</b> spielt eine tragende Rolle im Energiestoffwechsel. Das Wachstum und die Gesunderhaltung von Haut und Haaren sind ebenfalls biotinabhängig.</p>	<p>Fleisch, Milch, Eier, Erdnüsse, Walnüsse, Haferflocken und Hülsenfrüchte</p>
<p><b>Vitamin B 12</b> ist ein Player bei allen Stoffwechselvorgängen, die mit der Zellteilung, dem Wachstum und der Energiegewinnung zu tun haben, und ist ein wichtiger Faktor bei der Blutneubildung. B12 beeinflusst die Eisenverwertung im Körper positiv.</p>	<p>Vorrangig in tierischen Lebensmitteln wie Eier, Fleisch, Innereien, Austern, Fisch, Käse und Sanddorn</p>
<p><b>Folsäure</b> wird zur Blutbildung und Zellteilung benötigt. Zusammen mit Vitamin B6 und B12 hält es den Homocystein-Spiegel im Lot.</p>	<p>Grünes, Blattgemüse, Hülsenfrüchte, Brokkoli, Eier, Weizenkeimen, Hefe, Molke, Spargel, Leber und Tomaten</p>

Blutwert	Gut zu wissen
<b>Homocystein</b> Schwefelhaltige Aminosäure (erhöhte Werte können Venenthrombosen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und neurodegenerative Veränderungen verursachen)	Erhöhte Werte können auch auf Übertraining und eine schlechte Versorgung mit den Vitaminen B6, B12 und Folsäure zurückgeführt werden
<b>Harnsäure</b> Endprodukt aus dem Abbau stickstoffhaltiger Zellbausteine (Purine)	Der Harnsäurewert gibt Aufschluss über den Trainingszustand und die Säure-Base-Balance des Körpers. Stress, Alkohol, zu viel tierisches Eiweiß können den Wert erhöhen
<b>Harnstoff</b> Ein Endprodukt des Stickstoffs aus Proteinen	Erhöhte Werte sind ein Indikator für eine zu geringe Flüssigkeits- und zu hohe Proteinzufuhr
Leberenzyme <b>GOT</b> (vorrangig in Leber, Herz und Skelettmuskulatur)  <b>GPT</b> (vorrangig in Mitochondrien und im Zellplasma)  <b>CK</b> (Creatinkinase) ist ein zentrales Enzym im Energiestoffwechsel (ATP-Regeneration)	Erhöhte GOT/GPT-Werte entstehen nach zu hartem Training bei der Freisetzung aus der Muskulatur  Die CK wird insbesondere bei Muskelverletzungen, Krämpfen oder Muskelkater, aber auch nach harten Trainings- oder Wettkampfbelastungen freigesetzt
<b>Cystatin C</b> Eine Erhöhung des Eiweißstoff Cystatin C ist ein Hinweis auf eine gestörte Nierenfunktion	Eine gesunde Nierenfunktion ist zur Ausscheidung von Stoffen wie Kreatinin, Harnstoff und Harnsäure wichtig. Zudem regulieren sie den Wasser-Elektrolyt-Haushalt, den Säure-Basen-Haushalt und den Calcium- und Phosphatstoffwechsel.
<b>CRP</b> Hochsensitiver Eiweißstoff (dient als Entzündungsmarker)	Bei akuten Entzündungen erhöht sich der Wert, gibt aber auch Aufschluss über regenerative Entzündungen, wie sie nach hartem Training oder im Wettkampf auftreten. Er dient auch zur Beurteilung des Eisenspeichers.



**Ich gebe alles.  
Nur nicht auf.**

orthomol  
sport

Wichtige  
Mikronährstoffe für die  
sportliche Leistung.<sup>1</sup>

Täglich Vorher Während Nachher  30 Tabletten/Beutel

**Orthomol Sport.**  
Für alle, die alles geben.

1. Orthomol Sport ist ein Nahrungsergänzungsmittel. Mit Magnesium und Calcium als Beitrag zur normalen Muskelfunktion sowie Vitaminen des B-Komplexes als Beitrag zu einem normalen Energiestoffwechsel. Das Produkt Orthomol Sport ist Teil eines Gesamtkonzepts aus mehreren, aufeinander aufbauenden Nährstoff-Produkten, die in den unterschiedlichen Phasen sportlicher Leistung eingesetzt werden.  
[www.orthomol-sport.de](http://www.orthomol-sport.de)