



## MAP® – Master Amino Acid Pattern®

**Acht essentielle Aminosäuren zur Protein- bzw. Eiweißernährung  
Diätetisches Lebensmittel**

... die Eiweiß-Revolution

MAP® ist ein reines Lebensmittel und besteht zu 100% aus reinsten, frei-kristallinen Aminosäuren

MAP® wird aus gentechnikfreien Hülsenfrüchten gewonnen, enthält keinerlei Zusatzstoffe oder Dopingsubstanzen, ist kein Medikament und ohne jegliche Kontraindikation

MAP® liefert ein für das menschliche Ernährungsmuster optimales Verhältnis der acht essentiellen Aminosäuren L-Leucin, L-Valin, L-Isoleucin, L-Lysin, L-Phenylalanin, L-Threonin, L-Methionin, L-Tryptophan

MAP® erreicht deshalb 99% Netto-Stickstoff-Verwertung [NNU\*]

MAP® bildet infolgedessen lediglich 1% Stickstoffabbaugifte (Ammoniak, Harnstoff)

MAP® ist fast gänzlich frei von Kalorien (nur 0,4 kcal in 10 Presslingen) und führt Ihrem Körper dabei aber die gleiche Menge tatsächlich aufbauend verwertbarer Aminosäuren zu wie 350 g Fleisch, Fisch oder Geflügel.

MAP® wird innerhalb von 23 Minuten im Dünndarm komplett resorbiert. Es ist bereits aufgespalten und benötigt keinerlei Spaltenzyme (Peptidasen). Die Übergangszeit üblicher Nahrungsproteine in den Körper dauert 5 bis 13 Mal länger. Außerdem hinterlässt MAP® keinerlei Verdauungsendprodukte.

\* NNU = Net Nitrogen Utilization = Proteinnährwert

**Master Amino Acid Pattern – MAP®** – ist eine patentierte Aminosäurenformel zur Eiweißernährung mit einem einzigartigen und exakt austarierten Aminosäurenprofil gemäß dem spezifischen menschlichen Muster. Alle Lebewesen haben ein charakteristisches Aminosäuren-Muster – ein sog. »Meister-Aminosäuren-Muster« – auch der Mensch. MAP® liefert die acht essentiellen Aminosäuren in einem für die menschliche Ernährung einzigartigen Verhältnis. Deshalb ermöglicht MAP® eine Nettostickstoffverwertung von 99% NNU\* – d.h. nahezu alle Aminosäuren können für die Proteinsynthese und damit für den Zellaufbau (anabol) des Körpers genutzt werden. Infolgedessen werden lediglich 1% dem katabolen Weg zugeführt (Stickstoffabfall) – im Vergleich Sojaprotein: anabol 17%, katabol 83% (siehe Graphik).

Nur dann, wenn die acht essentiellen Aminosäuren gleichzeitig und im richtigen Verhältnis zueinander vorhanden sind, kann unser Organismus körpereigenes Protein optimal aufbauen. In jedem anderen Fall verringert sich der NNU\*-Wert und erhöhen sich die Belastungen mit Stickstoffabbaugiften (Ammoniak, Harnstoff).

Gemäß der Studie von Prof. Dr. Lucà-Moretti am INRC (International Nutrition Research Center) liefert MAP® damit den weltweit höchsten Proteinnährwert mit der geringsten Menge an Stickstoffabfall. MAP® ist daher auch für medizinische Zwecke in besonderem Maße geeignet.

### MAP® kann für folgende Zwecke genutzt werden:

- Proteinversorgung von Personen, die sich in besonderen physiologischen Umständen befinden, wie ältere Menschen, Schwangere und stillende Müttern, Kinder im Wachstum
- sportliche oder sonstige körperliche Belastung, auch durch den Beruf
- Vorbeugung bei Streß und sonstiger Belastung
- vegetarische oder vegane Lebensweise
- besondere diätetische Ernährungsprogramme (Gewichtsreduktion/Gewichtszunahme)
- Ergänzung bei Unverträglichkeit oder eingeschränkter Aufnahme und Verwertung von Nahrungseiweiß
- Verbesserung der Proteinversorgung bei gleichzeitiger Entlastung des Organismus im Falle von Krankheit, Fehlfunktion oder bei Kurprogrammen etc.
- Proteinmangelzustände unterschiedlicher Ursache nach Maßgabe des Arztes oder Heilpraktikers
- Aufbau von magerer Körper- und Gewebesubstanz bei Auszehrung, Unfallrehabilitation etc.
- Stärkung und Straffung von Haut und Körpergewebe
- Maximierung der Produktion von körpereigenem Eiweiß/Protein
- Maximierung von Muskelkraft, Muskeldichte, Muskelumfang
- Maximierung von Ausdauerleistung
- Umbau von Körperfett in Muskeln auf der Basis von physischer Aktivität
- schnellere Erholung nach physischer Aktivität und Streß (= Proteinkiller Nr. 1)

dr. reinwald healthcare gmbh+co kg

Am Baumgarten 6  
D-90602 Seligenporten

Tel. +49 (0)9180 90023

Fax +49 (0)9180 90025

Mail [shop@drreinwald.de](mailto:shop@drreinwald.de)

Web [www.shop.drreinwald.de](http://www.shop.drreinwald.de)



... für eine Gesundheit in Balance

## Allgemeines zu Aminosäuren

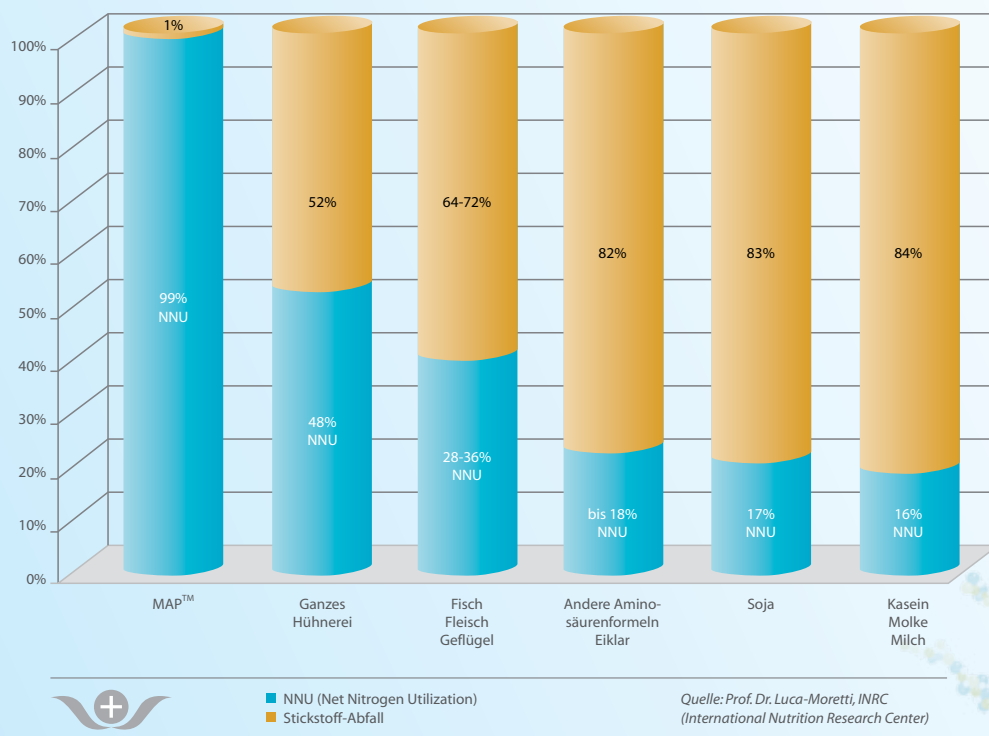
Nahezu alle Vitalsubstanzen, die unser Körper benötigt, werden aus verschiedenen Aminosäuren (AS) zu Peptiden oder Proteinen umgebaut. AS sind die eigentlichen Bausteine des Lebens, die über das Blut zu jenen Stellen des Körpers transportiert werden, wo sie in körpereigenes Eiweiß (Organgewebe wie Haut, Muskulatur, Leberzellen, Enzyme usw.) umgewandelt und eingebaut werden. AS bilden auch die Basis für Hormone (z.B. Insulin, Glucagon) oder Neurohormone (Serotonin, Melatonin). Außerdem für Stütz- und Gerüsteiweiße (Kollagen, Elastin, Keratin) sowie Strukturproteine (Aktin, Myosin) und Plasmaproteine (Globulin) oder Transportproteine wie Albumin und Hämoglobin. Sie sind aber auch für die Produktion männlicher und weiblicher Hormone und damit zur Aufrechterhaltung einer gesunden Libido wichtig.

Daneben sind sie Grundlage unserer Immunabwehr (Antikörper, Blutgerinnungsfaktoren). Selbst als Reservesubstanzen für die Energieversorgung bei Hunger werden Proteine benötigt. Der Körper regeneriert sie vor allem aus der Muskulatur, der Milz und der Leber, wo sie in Hungerszeiten – und etwa auch bei falschen Diäten oder bei Fastenkuren – mithilfe der Gluconeogenese (Zuckerersatzgewinnung) für die Energiebereitstellung herangezogen werden. Täglich produziert der Organismus zwischen 80.000 und 120.000 unterschiedliche Enzymverbindungen, indem er verschiedene Aminosäure-Moleküle aneinanderreicht und zu Molekülketten in Körperprotein »umbaut«.

Unsere moderne Ernährungsform und unsere streßbedingte Lebensweise stellen nicht immer sicher, dass wir alle lebensnotwendigen, d.h. essentiellen AS in ausreichender Menge aufnehmen und/oder verwerten. Der Bedarf an Proteinen wird stark unterschätzt. Mit zunehmendem Alter oder in Streß- und Krankheitsphasen sinkt die Aufnahmefähigkeit des Körpers (Nachlassen der Verdauungs- und Entgiftungskräfte, Eiweiß-Verwertungsstörungen).

Wegen der außerordentlichen Bedeutung von AS für unsere Ernährung hat unser Organismus eine **Proteinhierarchie** eingebaut, d.h. eine Vorrangstellung in der Eiweißernährung. Sie führt dazu, dass wir »satt« sind, wenn wir ausreichend Proteine zu uns genommen haben. Essen wir nur minderwertige Proteine, nehmen wir mehr Kalorien auf als wir verbrennen können, um unseren »Proteinhunger« zu stillen, und dabei werden wir dick. Da **MAP®** uns mit den acht essentiellen AS ausreichend mit hochwertigen Proteinen versorgt, ohne uns mit Stickstoffgiften zu belasten, verschwindet einerseits das Hungergefühl, zugleich werden Nieren und Leber entlastet. **MAP®** erzeugt auch keine Verdauungsendprodukte, dies führt durch die Entlastung des Verdauungsapparates auch zu einer Entlastung des Herz-Kreislaufsystems.

## Verhältnis von Netto-Stickstoffverwertbarkeit (NNU) zu Stickstoffabfall aus Proteinnahrung



## Empfehlung

**MAP®** wird zur zusätzlichen Ernährung von Sportlern, Kindern, Jugendlichen, Senioren, Erwachsenen als Proteinergänzung oder sogar als vollständiger Ersatz während einer Diätphase empfohlen. **MAP®** ist während Schwangerschaft und Stillzeit sehr empfehlenswert und kann ohne Bedenken eingenommen werden. **MAP®** wird bei älteren Menschen besonders dann empfohlen, wenn die übliche Proteinzufuhr durch Speisen aus altersbedingten, allergischen, organischen, psychischen oder anderen krankheitsbedingten Gründen unzureichend ist. Die Dosierung ist individuell verschieden und abhängig von Geschlecht, Alter, Größe, Gewicht und Leistungsanforderung. Leistungssportler, Schwangere/Stillende, gestreßte oder kranke Menschen haben einen stark erhöhten Proteinbedarf.

Weitere Details in der Schrift »Basiswissen Proteine« sowie unseren **speziellen Infoblätter** bzgl. **MAP®** für Ältere, Schwangere/stillende Mütter, Vegetarier/Veganer, Manager/Gestreßte, Sportler, zur Gewichtsreduktion sowie zum medizinischen Einsatz unter [www.map-protein.de](http://www.map-protein.de) unter »Downloads«.



... für eine Gesundheit in Balance