

Prof. Dr. med. János Winkler

- **Facharzt** Physikalische und Rehabilitative Medizin
- Zusatzqualifikationen: Spezielle **Schmerztherapie, Akupunktur, Chirotherapie**
- Tätigkeitsschwerpunkt: **Molekularmedizin**
- **Prof.** an der Hochschule für Musik und Theater Hamburg, Institut für Musiktherapie
- mehr als **30 Jahre** im Beruf



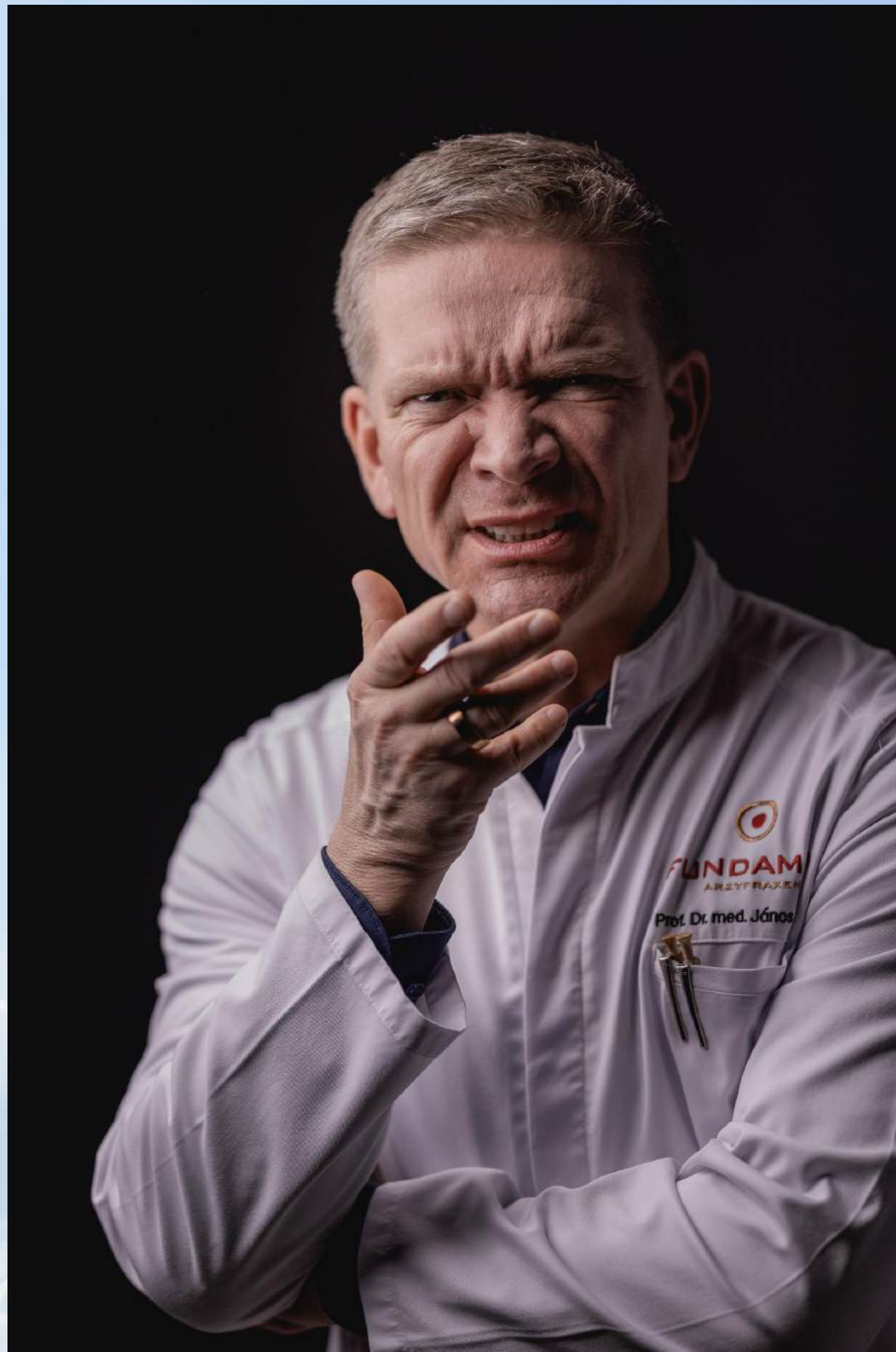


FUNDAMED POWER & HEALTH DAYS (PHD)



FUNDAMED
HEALTH-ACADEMY

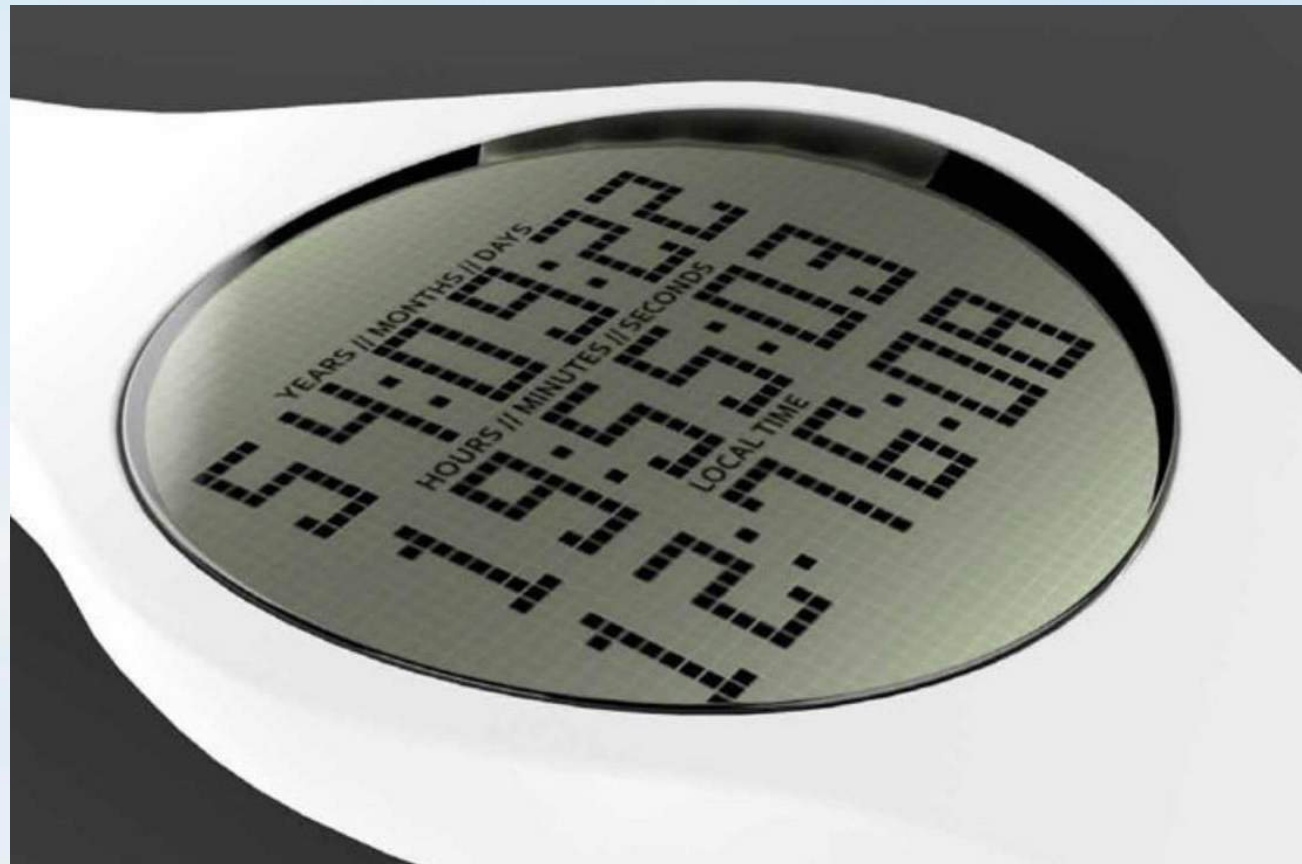
LONGEVITY



LONGEVITY > GOODDEVITY

“aev” (lat.) > aevum

= Grundbedeutung von “Zeit”,
“Lebenszeit”



Willst du lang oder lieber gut?



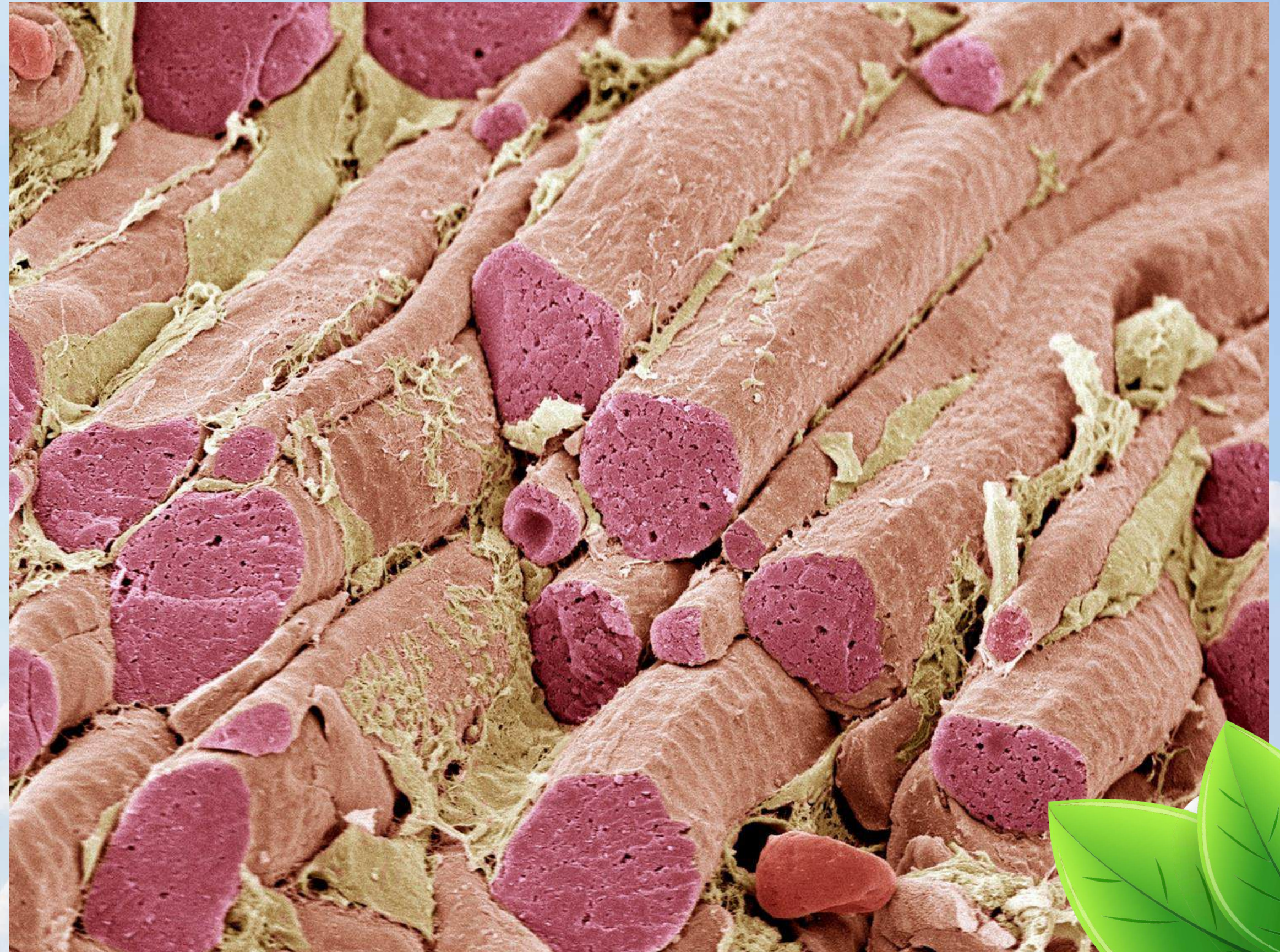
**MOLEKULARE
MUSKELMEDIZIN: WARUM
TRAINING ALLEIN NICHT
REICHT!**

**MUSKELMEDIZIN – DIE
BIOCHEMISCHE REVOLUTION
FÜR MEHR GESUNDHEIT &
ENERGIE & GOODEVITY**





MUSKELN



MUSKELN



MUSKELN



MUSKELN



FUNDAMED
HEALTH-ACADEMY



MUSKELN



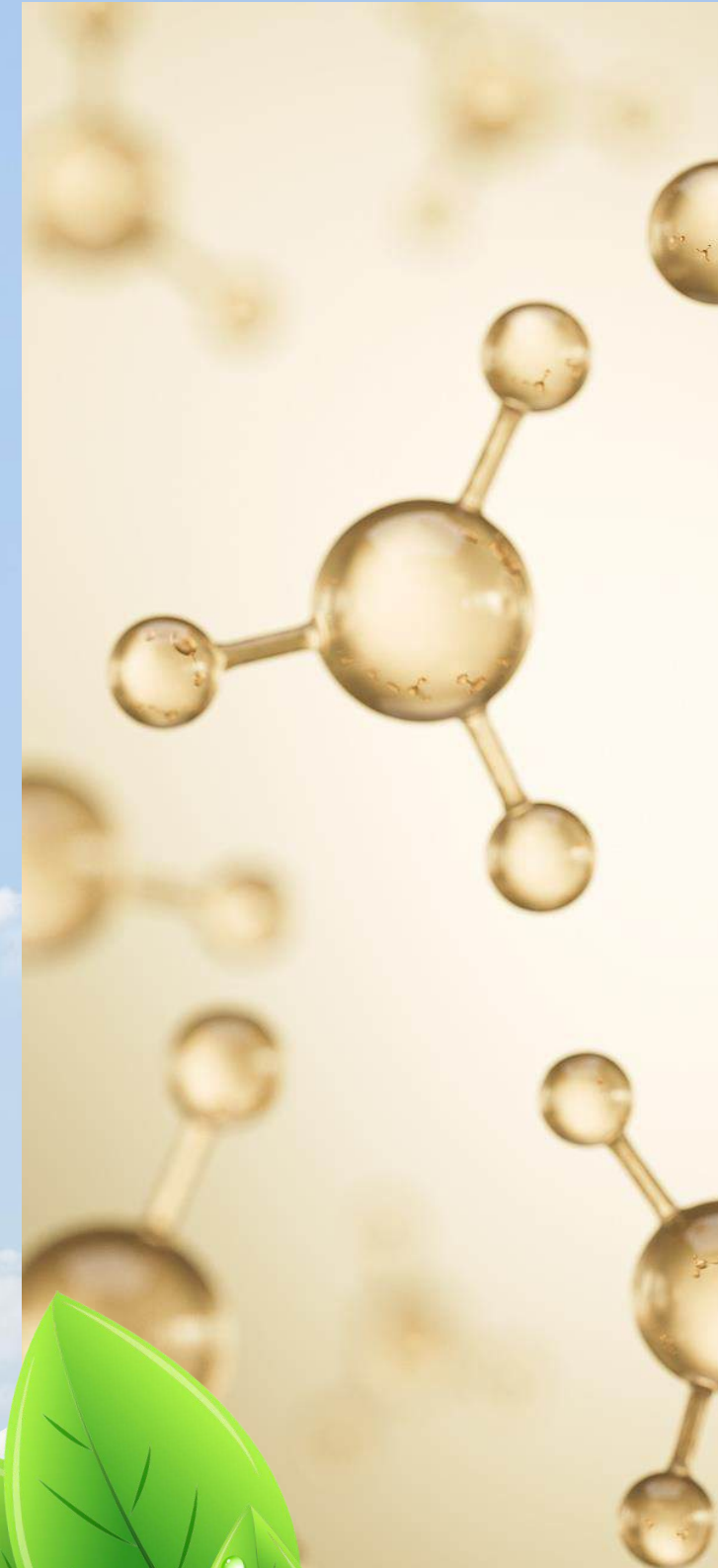
MYOKINE

- **hormonähnliche Botenstoffe**
- **aus der Skelettmuskulatur**
- **Freisetzung durch körperlicher Aktivität**
- **vielfältige positive Effekte auf die Gesundheit**



MYOKINE

1. **Myostatin**: negativer Regulator des Muskelwachstums.
2. **Interleukin-6** (IL-6): vom Muskel > Blutbahn
3. **Decorin**: leucinreiches Proteoglykan, wichtig beim Muskelwachstum
4. **Myonectin**: fördert Fettsäureaufnahme
5. **Irisin**: antioxidativer Schutz
6. **BDNF**: verhindert Sarkopenie (Muskelschwund)

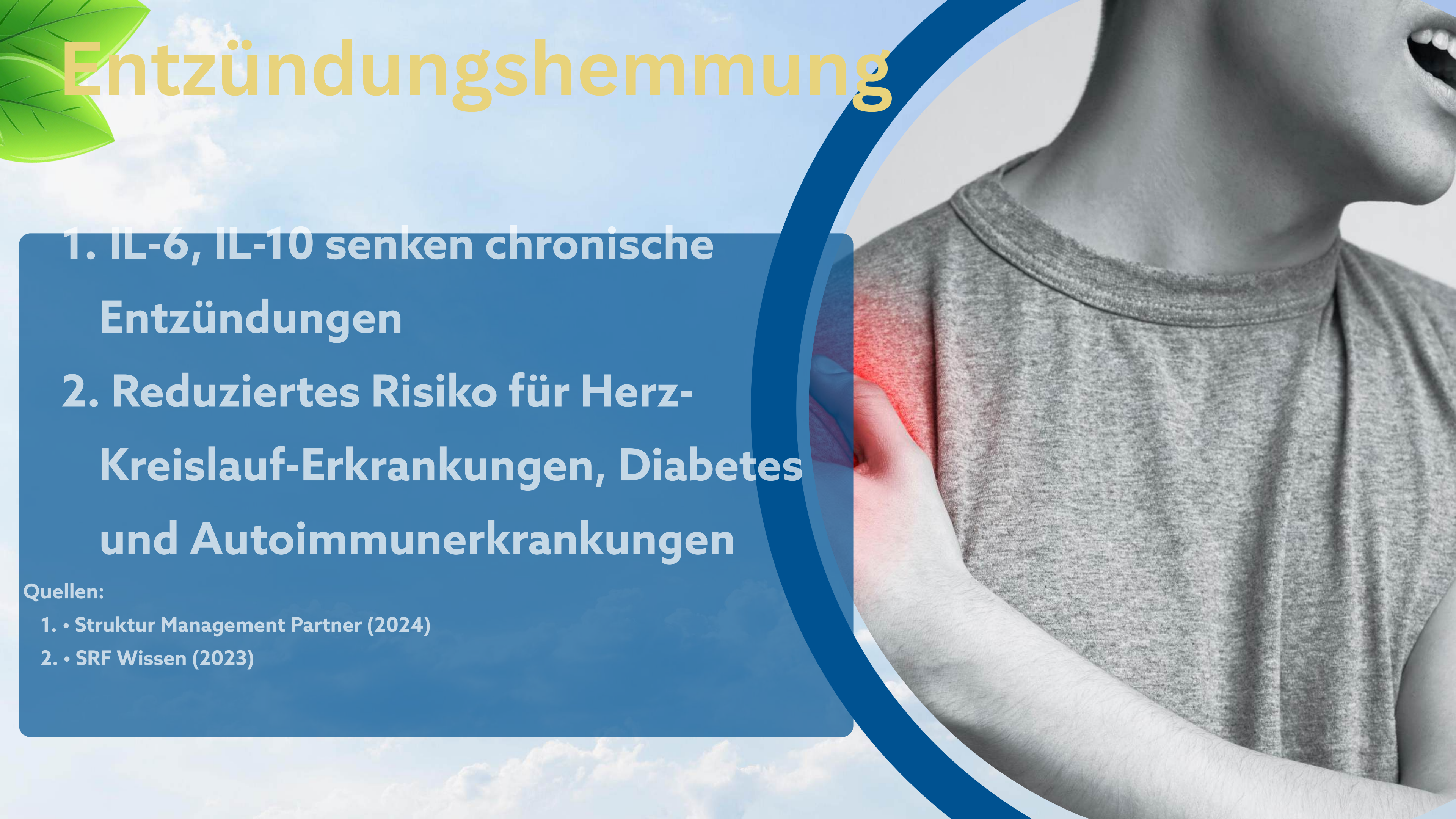




Die 5 Heilkräfte von Myokinen

1. Entzündungshemmung
2. Stoffwechsel-Booster
3. Schutzschild gegen Krebs
4. Schutzschild gegen Gehirnabbau
5. Immun-Booster





Entzündungshemmung

1. IL-6, IL-10 senken chronische Entzündungen
2. Reduziertes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes und Autoimmunerkrankungen

Quellen:

1. • Struktur Management Partner (2024)
2. • SRF Wissen (2023)

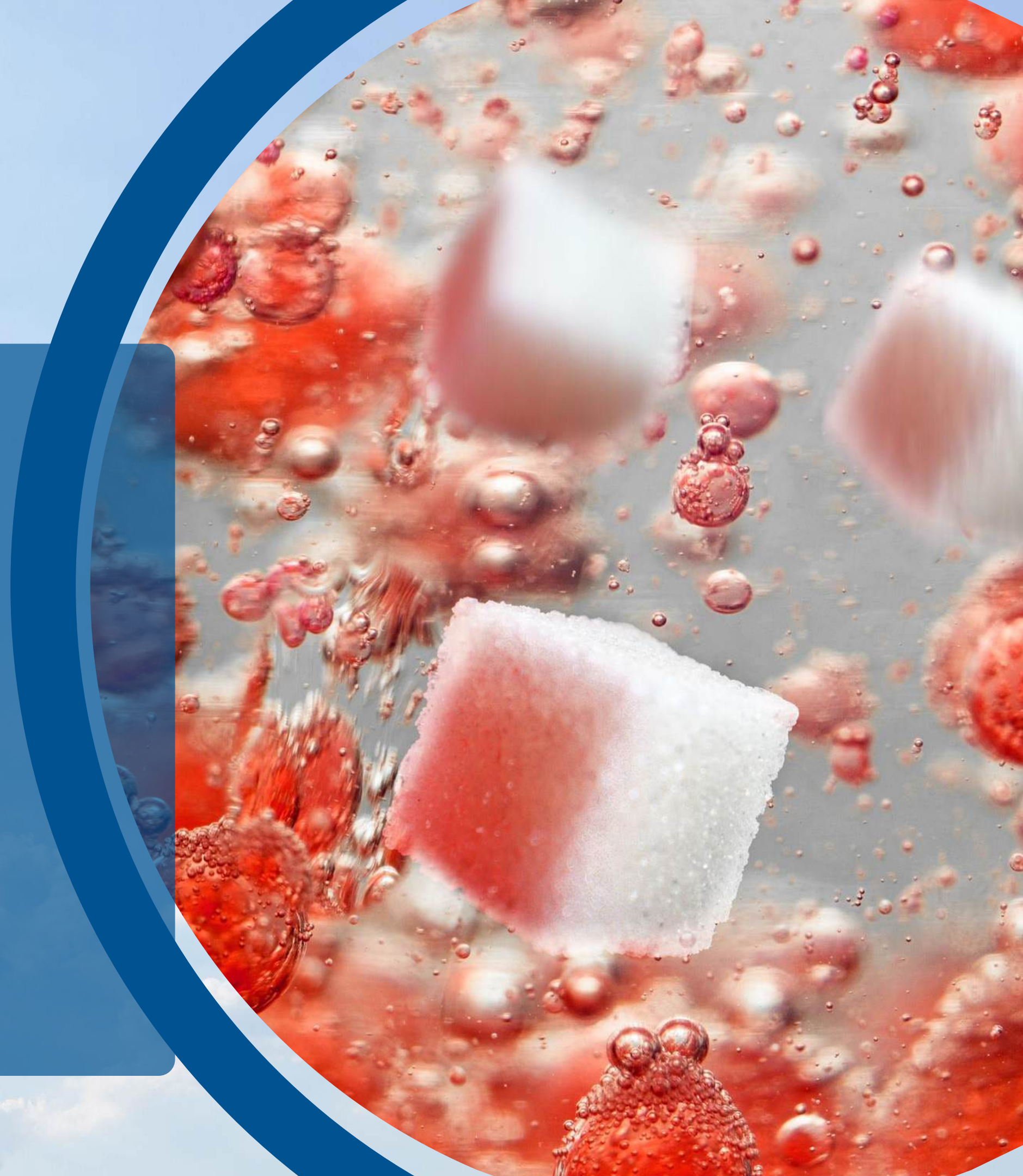


Stoffwechsel- Booster

1. Irisin und IL-6 verbessern die Insulinempfindlichkeit.
2. Unterstützen die Fettverbrennung und
3. beugen Diabetes Typ 2 vor.

Quellen:

- FAU-Studie (2020)
- Tagesschau Wissenschaft (2024)

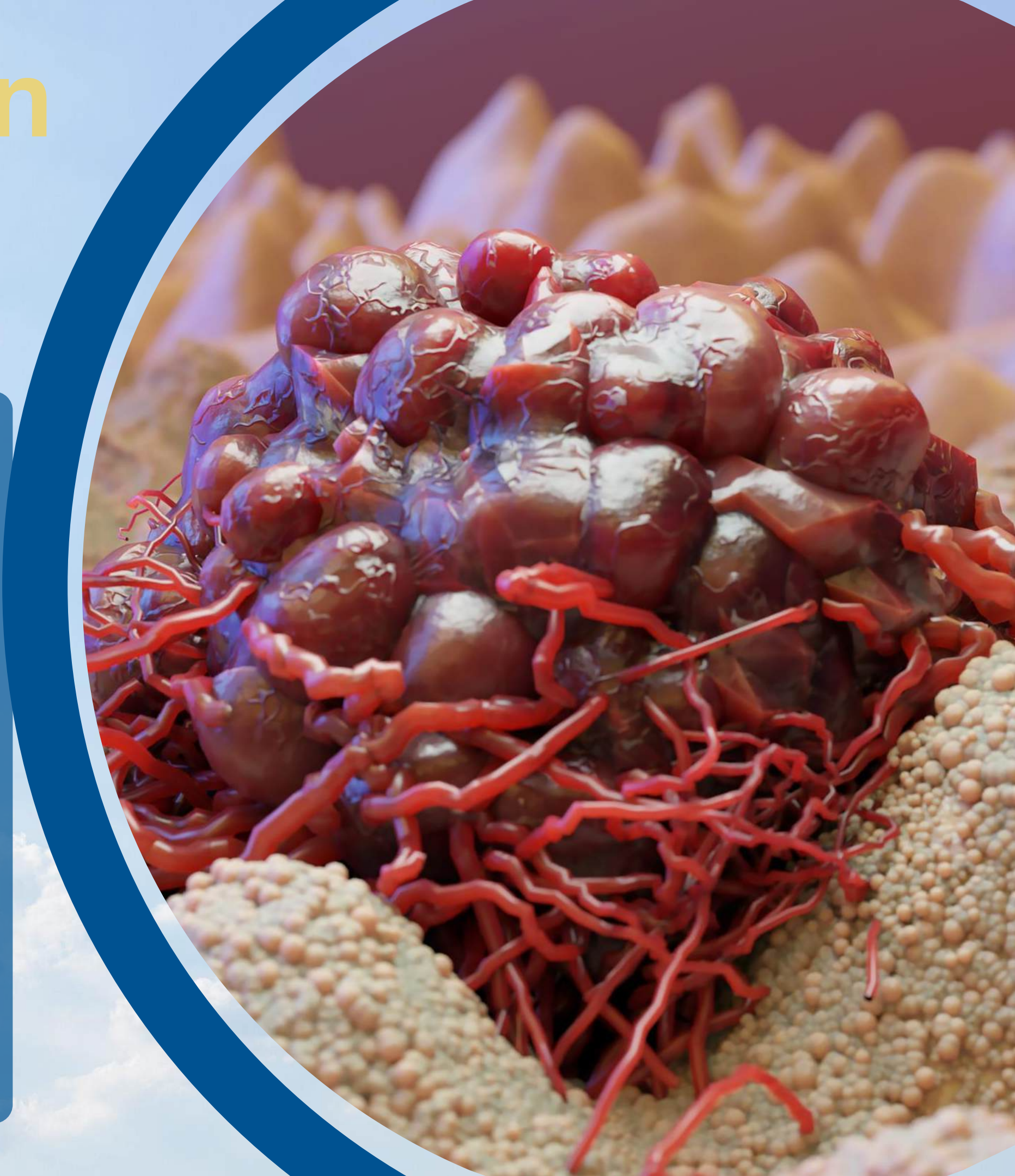


Schutzschild gegen Krebs

1. Myokine wie IL-15 und BDNF hemmen Tumorwachstum.
2. Bewegung kann das Risiko für verschiedene Krebsarten senken.

Quellen:

- Deutsche Sporthochschule Köln (2024)
- ZEIT ONLINE (2024)





Schutzschild gegen Gehirnabbau

1. BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor) fördert das Wachstum neuer Nervenzellen
2. Schutz vor Demenz, Alzheimer Krebs und Depressionen

Quellen:

- MDR Wissen (2024)
- Deutsche Sporthochschule Köln (2024)



BDNF – MYOKIN UND WACHSTUMSHORMON



Brain-derived neurotrophic factor (BDNF)

1,3

ng/ml



> 20,2

↳ Neuroplastizität

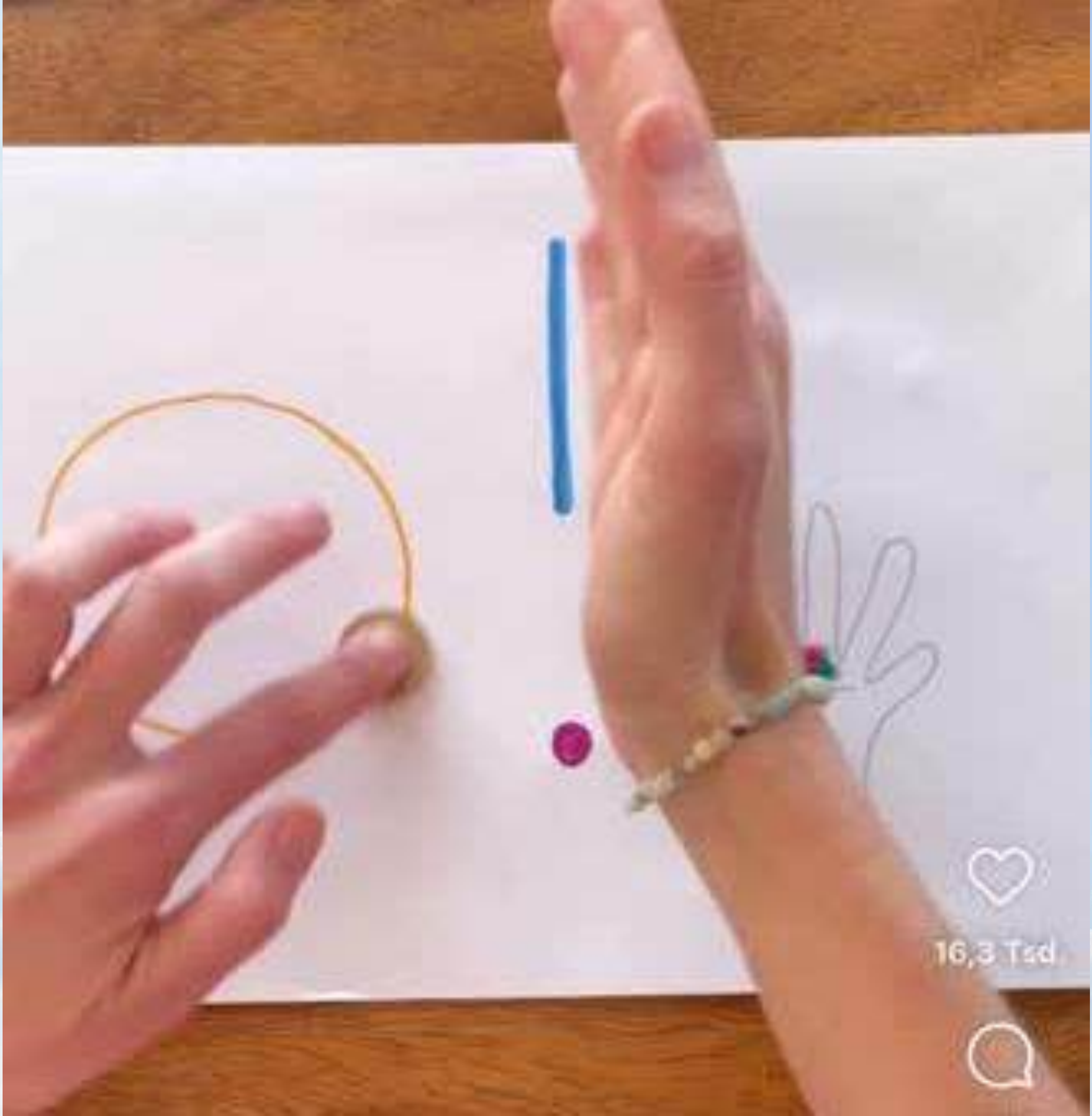
↳ Kontrolle



BDNF = MYOKIN UND WACHSTUMSHORMON

- **Laborwert (exkl. BCA):** Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF)
- **Beeinflussung:** Muskel-Wachstum und Regeneration, Differenzierung der Muskelzellen (Ausdauer>Kraft), neuromuskuläre Synapsen, über Aktivierung von Proteinkinasen > Energie plus Krebschutz
- **Handlungsempfehlung:** Sport, Omega-3, Anti-Oxidantien, Stressmanagement & Schlaf
- **Ziel:** größer 20 ng/ml







Immun-Booster

**1. IL-7 und IL-15 fördern die
Produktion und Aktivität
von Immunzellen**

**2. Regelmäßige Bewegung
macht das Immunsystem
widerstandsfähiger**

Quellen:

1. • Deutsche Gesellschaft für Immunologie (2024)
2. • National Institutes of Health (NIH) – Studie zu Myokinen und Immunregulation (2023)



Das gute Dutzend für die Muskeln

1. Vitamin C - Der Allround-Reparateur (Sehne, Muskel)
2. Omega 3 – Der Baustein jeder Zellwand
3. Vitamin D – Der Sonnenschein
4. Vitamin E - Der Oxidations-Protektor
5. Magnesium – Der Muskelweichmacher
6. Zink – Das Spurenelement für Muskelaufbau
7. Calcium - Der Muskelkontraktor
8. Eisen - Der Muskelfarbstoff und Sauerstoff-Bote
9. Kalium - Der stille Energielieferant
10. Testosteron - Das "beliebteste" Aufbau-Hormon
11. BCAA - Die Muskel-Aminosäuren
12. NAD - Der Energie-Booster



VITAMIN C - DER ALLROUND-REPARATEUR

Vitamin C

Der Wert wurde kontrolliert.

1,0 mg/l



4,0 - 21,0

1,25 (OH) 2 Vitamin D3 (Calcitriol)

8,5 pg/ml



10,0 - 50,0

Bitte beachten Sie den geänderten Normbereich.

25 (OH) Vitamin D (Calcidol)

11 nmol/l



100 - 150

Bitte beachten Sie den geänderten Normbereich.

Definition der Hypovitaminose D, basierend auf der 25(OH)D-Serumkonzentration:

VITAMIN D-STATUS nmol/l

optimal 100 - 150

ausreichend 75 - 100

leichter Mangel 50 - 75

schwerer Mangel < 50

kritisch hoher Bereich > 250

nach Guidelines on Vitamin D deficiency, J.Clin.End.Metab., July 2011, 96(7)

VITAMIN C - DER ALLROUND-REPARATEUR

Table 2. Rates of Ascorbic Acid Synthesis In Mammals.*

SPECIES	SYNTHETIC RATE
	<i>mg/kg/day</i>
Goat	32.6–190.0
Cow	15.7–18.3
Sheep	24.8
Rat	39.1–198.6
Mouse	33.6–275.0
Squirrel	28.8
Gerbil	25.0
Rabbit	22.1–226.0
Cat	4.8–40.0
Dog	5.0–40.0
Pig	8.1
Human RDA	0.9

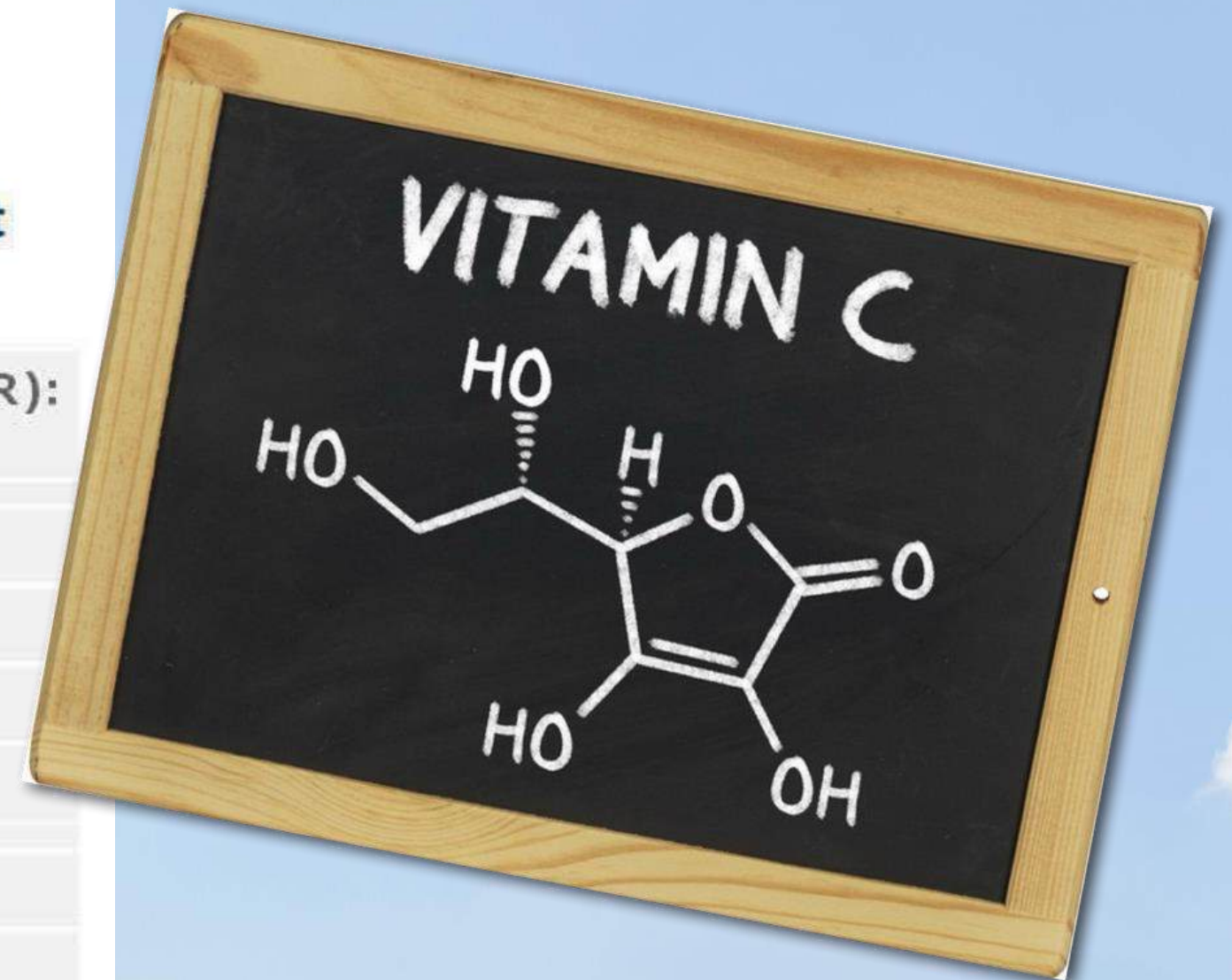
*Data compiled from the Food and Nutrition Board,¹ Grollman and Lehninger,¹⁰ Chatterjee,¹² and Rucker et al.⁸⁶

Table 2. Rates of Ascorbic Acid Synthesis In Mammals.*

VITAMIN C - DER ALLROUND-REPARATEUR

**Vitamine? Europa blamiert Deutschland-
das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)
haben uns seit Jahrzehnten Angst gemacht und
erzählt, wie gefährlich Vitamine sind. Dass wir
strenge Grenzen einhalten müssen. Die Welt hat
uns immer ausgelacht. Jetzt ganz offiziell:**

Vitamin	Europa (EFSA): Oberer sicherer Bereich	Deutschland (BfR): Obergrenze
A	3000 µg	400 µg
D	50 µg	5 µg
E	300 mg	15 mg
Beta Carotin	zu wenige Daten	2 mg
Vitamin C	Keine Obergrenze	225 mg
B1	Keine Obergrenze	4 mg
B2	Keine Obergrenze	4,4 mg
B3	Nicotinamid 900 mg	17 mg
B6	25 mg	5,4 mg
B7 (Biotin)	Keine Obergrenze	18 mg
B9 (Folsäure)	1000 µg	400 µg
B12	bis 5000 µg	3-9 µg

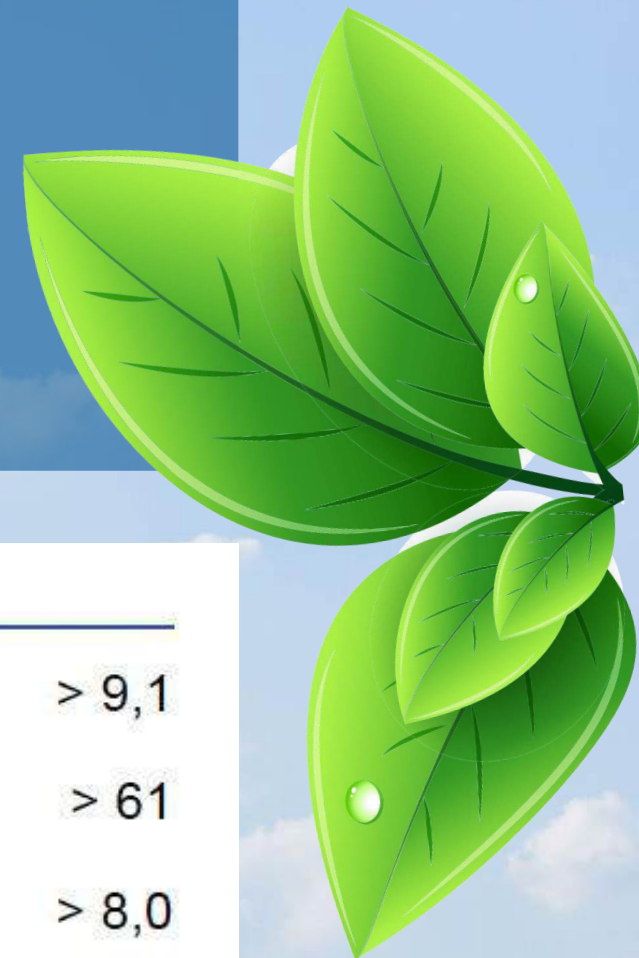


OMEGA 3 – DER BAUSTEIN JEDER ZELLWAND

- **Laborwert:** Omega-3-Fettsäuren Index (EPA/DHA)
- **Beeinflussung:** Essenziell für neuronale Membranen und Signalübertragung
- **Handlungsempfehlung:** Hochdosiertes Algenöl täglich einnehmen (4g/Tag)

Omega-3-Fettsäuren:

Eicosapentaensäure, EPA (20:5 w3)	53,05	mg/l		> 9,1
Docosahexaensäure, DHA (22:6 w3)	188,44	mg/l		> 61
Omega-3-Index	11,76	% FS ges.		> 8,0



Omega-3-Index:
essentielle Ω -3-Fettsäuren
Eicosapentaensäure (EPA), Docosahexaensäure (DHA)

hohes präventivmedizinisches Potential

Vorläufer antiinflammatorischer Eicosanoide

Bestandteil von Zellmembranen (mitochondriale -)

Auswirkungen auf die Insulinresistenz

**Ideales
Verhältnis:
EPA : DHA
= 3 : 1**



3.VITAMIN D – DER SONNENSCHN



VITAMIN D – DER SONNENSCHEN

- **Laborwert:** 25(OH)-Vitamin D
- **Beeinflussung:** Reguliert Entzündungsreaktionen, Neurotransmitter, Sauerstoffaufnahme im Muskel
- **Handlungsempfehlung:** Sonne + Einnahme > Optimaler Spiegel: 130 nmol/l
- **Bei Mangel:** häufigste Dosis = 5000 IE/Tag





LABORWERTE AB 5-2007 BIS 6-2020 (NACH ZIEL-WERTEN)

Beschreibung	Vitamin D (n=1940)	Vitamin C (n=1750)	Ferritin (n=1977)	Omega 3 (n=1756)	Selen (n=1975)	Zink (n=1981)	Magnesium (n=1970)
zu wenig	1447 (74,6%)	1572 (89,9%)	1475 (74,6%)	1475 (84%)	970 (49,1%)	1024 (51,7%)	943 (47,9%)
im Ziel	332 (17,1%)	146 (8,3%)	372 (18,8%)	247 (14,1%)	316 (16,0%)	300 (15,1%)	762 (38,7%)
zu viel	161 (8,3%)	32 (1,8%)	130 (6,6%)	34 (1,9%)	689 (34,9%)	657 (33,2)	265 (13,5%)

VITAMIN D – DER SONNENSCHN

Vitamin C

Der Wert wurde kontrolliert.

1,0 mg/l



4,0 - 21,0

1,25 (OH) 2 Vitamin D3 (Calcitriol)

8,5 pg/ml



10,0 - 50,0

Bitte beachten Sie den geänderten Normbereich.

25 (OH) Vitamin D (Calcidiol)

11 nmol/l



100 - 150

Bitte beachten Sie den geänderten Normbereich.

Definition der Hypovitaminose D, basierend auf der 25(OH)D-Serumkonzentration:

VITAMIN D-STATUS nmol/l

optimal 100 - 150

ausreichend 75 - 100

leichter Mangel 50 - 75

schwerer Mangel < 50

kritisch hoher Bereich > 250

nach Guidelines on Vitamin D deficiency, J.Clin.End.Metab., July 2011, 96(7)

ZINK – DAS SPURENELEMENT FÜR MUSKELAUFBAU

- **Laborwert:** Vollblut Zink HKK
- **Beeinflussung:** Fördert Proteinbiosynthese direkt und indirekt über Testosteron
- **Handlungsempfehlung:** Zinkwerte von 0 - 10 % HKK durch Zinkorotat oder -glukonat sicherstellen.



4. MAGNESIUM – DER MUSKELWEICHMACHER



4. MAGNESIUM – DER MUSKELWEICHMACHER

- **Laborwert:** Vollblut Magnesium HKK
- **Beeinflussung:** Energie-Stoffwechsel + Muskelwachstum + Entspannung + Nervensignale
- **Handlungsempfehlung:** Täglich Magnesiumcitrat oder -malat o.a. einnehmen 0,4 - 1,8 g
- **Ziel:** 0-10% Hk-korreliert



TOP 5 DER INFUSIONS-CHARTS



1. PBI - Relax = Bundesliga-Cocktail

2. Eisen

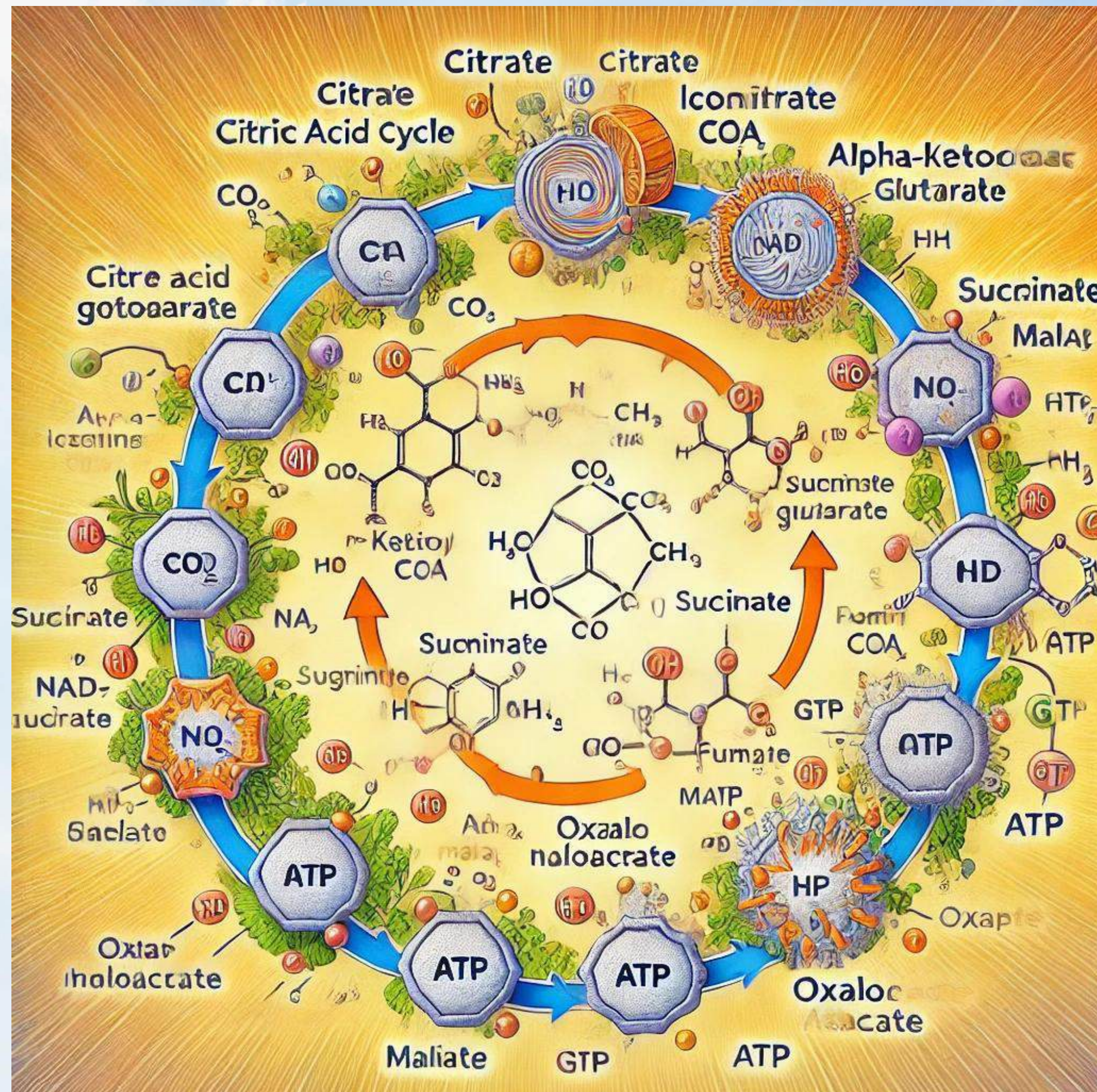
3. Mega-Energy-Booster (NAD)

4. Immun-Booster

5. Detox-Booster

NAD - Der Energie-Lieferant

- Coenzym Q 10
- α -Ketoglutarat
- Nikotinamid-adenindinukleotid (NAD) hinzufügen



- **Laborwert:** NAD⁺-Spiegel (kann über NAD-Metaboliten indirekt gemessen werden)
- **Bedeutung:** NAD = Coenzym für alle mitochondrialen Energieprozesse inkl. Muskelzellen und somit Schlüsselfunktion
- **Mangel:** Beeinträchtigungen in Leistung und Regeneration



Handlungsempfehlung:

1. gezielte NAD-Infusion
"12 für 11", 1x/Monat
2. NMN - oral 1000mg/Tag
3. Außerdem: Fasten und
regelmäßiger Sport



Handlungsempfehlung:

1. gezielte NAD-Infusion
"12 für 11", 1x/Monat
2. NMN - oral 1000mg/Tag
3. Außerdem: Fasten und
regelmäßiger Sport





**Wer nicht jeden Tag
etwas für seine
Gesundheit tut, muss
eines Tages sehr viel
mehr Zeit & Geld für die
Krankheit aufbringen.**

- János Winkler



***Danke, für eure
Aufmerksamkeit
Dein Prof. Dr.
János Winkler***

