

Kraftvoll Abnehmen –

Ein Leitfaden für gesundes Gewichtsmanagement mit Kraftsport

Inhalt

1. Einleitung
 2. Warum ist Abnehmen so schwierig?
 3. Die Auswirkungen von Inaktivität und falscher Ernährung
 4. Krafttraining und Ernährung
 - 4.1. Krafttraining als Schlüssel zum Gewichtsmanagement
 - 4.2. Ernährung: Proteine, „Open Window“-Effekt und Nährstoffbalance
 - 4.3. Myokine – Die biologischen Botschafter des Krafttrainings
 5. Praxisbeispiel: Trainingsplan zum Abnehmen
 6. Quellenangaben
-

1. Einleitung

Gewichtsreduktion ist eines der zentralen Themen der modernen Medizin und Sportwissenschaft. Der weltweite Anstieg von Übergewicht und Adipositas stellt eine ernsthafte Herausforderung dar. Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO, 2021) sind etwa 1,9 Milliarden Erwachsene übergewichtig, davon über 650 Millionen adipös.

Laut Statistik Austria sind in Österreich 3,7 Millionen Menschen über 15 Jahren übergewichtig, wobei etwa 17 Prozent davon an Adipositas leiden. Schon bei Kindern zeigt sich dieses Problem: Bereits im Alter von acht Jahren ist jeder dritte Bub und jedes vierte Mädchen übergewichtig oder adipös.

Gesundes Abnehmen und langfristiges Gewichtsmanagement gehen weit über das Erreichen ästhetischer Ziele hinaus. Sie sind essenzielle Bausteine zur Förderung der allgemeinen Gesundheit und zur Prävention chronischer Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Probleme, Diabetes mellitus Typ 2 und bestimmten Krebsarten (Hruby & Hu, 2015).

Ein gezielter Fokus auf Krafttraining in Kombination mit einer angepassten Ernährungsstrategie kann diesen Prozess erheblich erleichtern. Krafttraining verbessert nicht nur die Körperzusammensetzung, sondern erhöht auch den Energieumsatz in Ruhe (Schoenfeld et al., 2021). Dieser Leitfaden erläutert die wissenschaftlich fundierten Vorteile von Krafttraining und gibt praxisnahe Empfehlungen für ein nachhaltiges Gewichtsmanagement.

2. Warum ist Abnehmen so schwierig?

Gewichtsverlust ist ein komplexer Prozess, der durch hormonelle, metabolische und psychologische Faktoren beeinflusst wird. Studien zeigen, dass der Körper während eines Kaloriendefizits Mechanismen aktiviert, die eine Gewichtszunahme begünstigen – wie die Senkung der Stoffwechselrate und eine erhöhte Ausschüttung von Hungerhormonen (Rosenbaum et al., 2008).

Der Jojo-Effekt beschreibt das Phänomen, dass nach einer Diät das Gewicht nicht nur auf das ursprüngliche Körpergewicht zurückkehrt, sondern oft sogar darüber hinaus ansteigt. Besonders häufig tritt dieser Effekt nach Crash-Diäten auf, bei denen über einen längeren Zeitraum stark reduzierte Kalorienmengen aufgenommen werden. Muskelmasse ist daher ein Schlüsselfaktor: Sie erhöht den Grundumsatz, da Muskeln mehr Energie als Fettgewebe verbrauchen (Welle et al., 2012).

3. Die Auswirkungen von Inaktivität und falscher Ernährung

Ein bewegungsarmer Lebensstil hat weitreichende Konsequenzen: Die Muskelmasse nimmt ab, der Energieverbrauch sinkt, und die Insulinsensitivität verschlechtert sich (Hall et al., 2012). Gleichzeitig tragen hochverarbeitete Lebensmittel mit hohem Zucker- und Fettgehalt zu einer positiven Energiebilanz bei, die eine Gewichtszunahme begünstigt (Lustig et al., 2016).

Der Verzicht auf körperliche Aktivität und eine unausgewogene Ernährung fördern somit einen Teufelskreis, der die Gewichtsreduktion erschwert.

4. Die Lösung – Krafttraining und Ernährung

4.1 Krafttraining als Schlüssel zum Gewichtsmanagement

Krafttraining bietet zahlreiche Vorteile, die über den reinen Kalorienverbrauch während der Einheit hinausgehen:

- **Erhöhter Grundumsatz:** Krafttraining hilft, die Muskelmasse zu erhalten oder aufzubauen, was den täglichen Kalorienverbrauch erhöht (Phillips et al., 2017).
- **Nachbrenneffekt (EPOC):** Nach einem intensiven Krafttraining bleibt der Sauerstoffverbrauch für bis zu 48 Stunden erhöht, wodurch zusätzliche Kalorien verbrannt werden (Børsheim & Bahr, 2003).
- **Verbesserte Insulinsensitivität:** Dies erleichtert die Fettverbrennung und beugt der Entstehung von Typ-2-Diabetes vor (Westcott, 2012).

4.2 Ernährung: Proteine, „Open Window“-Effekt und Nährstoffbalance

Eine ausgewogene Ernährung ist entscheidend, um die positiven Effekte des Krafttrainings zu unterstützen:

- **Proteine:** Eine Proteinzufuhr von 1,6–2,2 g pro kg Körpergewicht hilft, den Muskelabbau während einer Diät zu minimieren und fördert die Sättigung (Morton et al., 2018).
- **Open Window-Effekt:** Direkt nach dem Training ist der Körper besonders aufnahmefähig für Nährstoffe. Eine Kombination aus Kohlenhydraten und Proteinen unterstützt die Regeneration und das Muskelwachstum (Ivy, 2004).
- **Nährstoffdichte:** Der Fokus sollte auf unverarbeiteten Lebensmitteln mit hoher Nährstoffqualität liegen, um Mangelerscheinungen zu vermeiden (Monteiro et al., 2019).

4.3 Myokine – Die biologischen Botschafter des Krafttrainings

Myokine sind entzündungshemmende und gesundheitsfördernde Signalmoleküle, die von den Muskeln während körperlicher Aktivität, insbesondere Krafttraining, produziert werden. Sie spielen eine zentrale Rolle bei der Kommunikation zwischen den Muskeln und anderen Organen, indem sie entzündungshemmende Effekte auslösen, die Insulinempfindlichkeit erhöhen und das Immunsystem stärken (Pedersen & Febbraio, 2012). Diese Proteine werden vor allem während und nach dem Training freigesetzt, um die Regeneration zu fördern und entzündliche Prozesse zu dämpfen, was einen positiven Einfluss auf die Gesundheit hat.

Die Forschung zeigt, dass Myokine durch Krafttraining nicht nur die Muskulatur direkt beeinflussen, sondern auch eine wichtige Rolle bei der Regulierung des gesamten Stoffwechsels spielen. So haben Studien gezeigt, dass die Freisetzung von Myokinen wie Interleukin-6 (IL-6) und Irisin während des Trainings mit einer verbesserten Körperzusammensetzung, der Reduktion von Körperfett und einer gesteigerten Insulinempfindlichkeit assoziiert ist (Möhl et al., 2018).

Besonders bemerkenswert ist die Wirkung von Irisin, das nachweislich weiße Fettzellen in braune Fettzellen umwandeln kann, was zu einer Erhöhung des Kalorienverbrauchs führt (Bostrom et al., 2012). Darüber hinaus spielen Myokine eine Rolle bei der Beeinflussung von Entzündungsprozessen im Körper. Es hat sich gezeigt, dass Krafttraining die Konzentration entzündungsfördernder Zytokine senkt, was insbesondere bei chronischen Erkrankungen wie Fettleibigkeit, Typ-2-Diabetes und kardiovaskulären Erkrankungen von Bedeutung ist (Steensberg et al., 2003).

Durch regelmäßiges Krafttraining werden Myokine in ausreichender Menge freigesetzt, um positive Auswirkungen auf die Gesundheit zu erzielen. Diese biochemischen Prozesse tragen dazu bei, das Risiko für entzündungsbedingte Erkrankungen zu verringern, die Muskelmasse zu erhalten und die allgemeine Lebensqualität zu steigern.

5. Praxisbeispiel: Trainingsplan zum Abnehmen

Ein effektiver Trainingsplan sollte Krafttraining, aktive Regeneration und Cardiotraining kombinieren. Einsteiger sollten mit einer höheren Wiederholungszahl (WH 15-20) und weniger Gewicht starten. Sehnen, Bänder und Gelenke müssen sich an die Belastung gewöhnen, eine Überlastung wird so verhindert.

Ausdauer sollte entweder am Pausetag durchgeführt werden oder direkt nach dem Krafttraining. Für das Ausdauertraining bietet sich auch ein Intervalltraining mit 20 Minuten an, kann am Crosstrainer oder Ergometer durchgeführt werden.

Einsteiger sollten ein geräteunterstütztes Programm wählen und im Zirkelmodus mit 2 bis 3 Durchgängen ohne Pause trainieren:

Beinpresse 15-20 WH
Latzug 15-20WH
Rumpf seitlich 15-20 WH
Gesäßübung 15-20 WH
Beinbeuger 15-20 WH
Bauch 15-20 WH
Rückenstrecker 15-20 WH

Fortgeschrittene können auch freie Übungen einbauen:

Kniebeugen mit Kurzhantel oder LH, Ausfallschritte mit KH oder LH, Kreuzheben mit KH oder LH, Übungen am Seilzug.

6. Quellenangaben

Børsheim, E., & Bahr, R. (2003). Effect of exercise intensity, duration and mode on post-exercise oxygen consumption. *Sports Medicine*, 33(14), 1037-1060.

Bostrom, P., et al. (2012). A PGC1- α -dependent myokine that drives brown-fat-like development of white fat and thermogenesis. *Nature*, 481(7382), 463-468.

Hall, K. D., et al. (2012). Energy balance and its components: implications for body weight regulation. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 95(4), 989-994.

Hruby, A., & Hu, F. B. (2015). The Epidemiology of Obesity: A Big Picture. *Pharmacoeconomics*, 33(7), 673-689.

Ivy, J. L. (2004). Regulation of muscle glycogen repletion, muscle protein synthesis and repair following exercise. *Journal of Sports Science & Medicine*, 3(3), 131-138.

Lustig, R. H., et al. (2016). Obesity, metabolism, and the microbiome: The global challenge. *Nature Reviews Endocrinology*, 12(6), 319-330.

Monteiro, C. A., et al. (2019). Ultra-processed foods, diet quality, and health. *Public Health Nutrition*, 22(12), 2315–2324.

Morton, R. W., et al. (2018). A systematic review of the protein needs for lean body mass and performance. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 15(1), 1–15.

Möhl, P., et al. (2018). The role of myokines in exercise and training: An overview of their effects. *Journal of Sports Science & Medicine*, 17(1), 25-32.

Pedersen, B. K., & Febbraio, M. A. (2012). Muscles, exercise and obesity: Skeletal muscle as a secretory organ. *Nature Reviews Endocrinology*, 8(8), 457-465.

Phillips, S. M., et al. (2017). Resistance exercise training and the retention of muscle mass. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 8(3), 386–401.

Rosenbaum, M., et al. (2008). Metabolic and behavioral compensations in response to caloric restriction: implications for the maintenance of weight loss. *PLoS Medicine*, 5(1), e12.

Schoenfeld, B. J., et al. (2021). Resistance training recommendations to maximize muscle hypertrophy in an athletic population. *Strength and Conditioning Journal*, 43(3), 10–20.

Steensberg, A., et al. (2003). IL-6 enhances plasma IL-1ra, IL-10, and cortisol in humans. *The American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism*, 285(3), E433-E439.

Westcott, W. L. (2012). Resistance training is medicine: Effects of strength training on health. *Current Sports Medicine Reports*, 11(4), 209–216.

Welle, S., et al. (2012). Skeletal muscle growth and atrophy. *Advances in Physiology Education*, 36(1), 92–101.