

**Zeitschrift:** Magglingen : Monatszeitschrift der Eidgenössischen Sportschule  
Magglingen mit Jugend + Sport

**Herausgeber:** Eidgenössische Sportschule Magglingen

**Band:** 41 (1984)

**Heft:** 9

**Artikel:** Krafttrainingsmodell für den OL-Läufer

**Autor:** Hintermann, Beat / Hintermann, Max

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-993660>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Krafttrainingsmodell für den OL-Läufer

Dr. med. Beat und Dr. med. Max Hintermann<sup>1</sup>

**«Krafttraining» wird hier als leistungssteigernde Möglichkeit für wettkampforientierte OL-Läufer verstanden. Angelehnt an neuere Erkenntnisse und eigene Erfahrungen soll ein Trainingsmodell vorgestellt werden, das die Förderung sowohl der Kraft als auch des Stehvermögens zum Ziele hat. In Abwandlung von bekannten Krafttrainingsmethoden steht hierbei weniger der Kraftzuwachs im Vordergrund, sondern die Erhöhung von Schnellkraft und Stehvermögen für die im OL-Sport besonders beanspruchten Muskeln und Muskelgruppen. Dies bedeutet zugleich, dass der Aufwand für das Krafttraining für jeden einzelnen im richtigen Verhältnis zu den übrigen Trainings (Anzahl und Zeitaufwand) stehen muss.**

<sup>1</sup> Siehe auch MAGGLINGEN Nr. 6/84



## Notwendige Geräte

- Gewichtsstange
- verstellbare Scheibenhanteln
- Gewichtspaare (Hanteln und ähnliches) von 2½ und 5 kg
- Schrägbrett (eventuell verstellbar)

## Programm

### Pro Krafttraining:

- isokinetische Übungen
- Kraftgymnastik

### im Saisonverlauf:

- November/Dezember bis März 2- bis 4mal pro Woche
- März bis Oktober 1- bis 2mal pro Woche

## Gestellte Anforderungen an das Trainingsmodell

- Durchführung in einfachen Verhältnissen und mit einfachen Geräten
- Ungefährliche Übungen und Bewegungsausführung (keine ruckartigen Bewegungen, Schläge oder Pressatmung)
- Arbeiten mit relativ geringen Gewichten (Schonung des Bewegungsapparates)
- Eignung für Jugendliche (unter Berücksichtigung des Längenwachstumsschubes) und Erwachsene
- Kleiner Zeitaufwand pro Krafttraining (20 bis 30 Minuten), so dass genügend Zeit für die übrigen Trainings zur Verfügung steht
- Optimaler Nutzen (Kraft und Stehvermögen) für den OL-Sport

Methode	Belastung *	Serien	Wiederholungen	Pause
isokinetisch	50-60%	5-10	8-10	3 Min.
Kraftgymnastik	40-50%	2-4	10-15	3 Min.

\* Belastung: Gewicht entsprechend .....% von Maximalkraft

### Bewegungsablauf:

isokinetisch	Kraftgymnastik
gleichbleibend langsam, ohne Impuls, Muskeln nie entlastend	langsam – zügig

## Übungsausführung

### Reihenfolge:

**Variante A:** Die «isokinetische Übung» bildet die Basis, wobei diese gemäss Programm 5- bis 10mal wiederholt wird. In den 3 Minuten dauernden Pausen zwischen den einzelnen Serien wird jeweils eine «Kraftgymnastik-Übung» eingestreut, welche andere Muskelpartien trainiert. Auf alle Fälle darf damit nicht der Erholungsprozess in den vom isokinetischen Training stark beanspruchten Muskelpartien während den Pausen beeinträchtigt werden!

**Variante B:** «Kraftgymnastik-Übungen» werden zu Beginn und/oder am Ende des Trainings absolviert. Während den «isokinetischen Übungen» wird keine Kraftgymnastik durchgeführt.

Variante A erlaubt, das gleiche Trainingspensum in viel kürzerer Zeit zu absolvieren, ist jedoch sehr intensiv und anstrengend. Es hat sich gezeigt, dass nur ein gut ausdauertrainierter Sportler diese enorm hohe Intensität verdaut, offenbar weil er sich sehr rasch und gut erholt. Variante B braucht wohl mehr Zeit, steht aber wahrscheinlich in der Effizienz über derjenigen der Variante A.

### Belastung:

- beträgt «nur» 50 bis 70 Prozent der Maximalkraft
- ist so zu wählen, dass sämtliche Wiederholungen bis und mit letzte Serie durchgeführt werden können
- ist ständig der Maximalkraft anzupassen (Beispiel: Test alle 2 Wochen)

**Bewegungsgeschwindigkeit:** genau einhalten!

### Wichtig:

Beim isokinetischen Krafttraining werden die Bewegungen langsam und gleichmäßig ausgeführt (Dauer einer Serie: 45 bis 50 Sek.), wobei *nie* vollständig gebeugt oder gestreckt wird, damit der/die Muskel(n) nie entlastet ist/sind. Die Bewegungen erfolgen dabei ohne jeglichen Impuls. (Damit ist der Blutkreislauf im Muskel während der ganzen Serie ununterbrochen gestoppt, was den Muskel zur Arbeit ohne Sauerstoff, das heisst zu anaerober Energiebereitstellung zwingt. Dies ist letztlich der Grund des enormen Gewinns an Stehvermögen...)

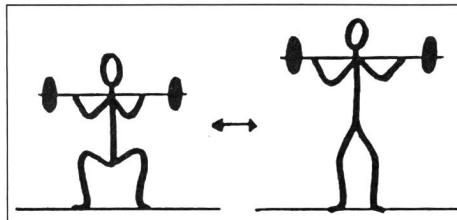
Auch in der Kraftgymnastik ist es nicht ratsam, zu schnelle und impulsive Bewegungen zu machen. Sie erleichtern wohl die Ausführung und ermöglichen das Bewälti-



## Trainingsvorschläge

### isokinetisches Krafttraining

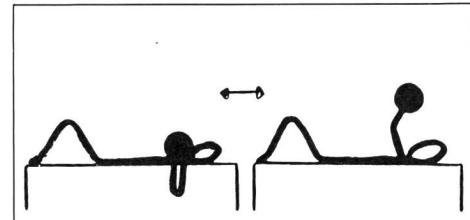
Prinzipiell lässt sich im Krafttraining mit jedem Muskel isokinetisch arbeiten; für den Läufer empfiehlt sich allerdings in erster Linie «Kniebeugen» mit Gewicht auf den Schultern:



### Beachte:

- Kniewinkel
- gerader Rücken
- Schrägbrett (→ Entlastung der Achillessehne)

Weitere empfehlenswerte Übung: «Bankdrücken» (Armstretcher, vorderer Schultergürtel)



### Kraftgymnastik

Grundsätzlich wird die Körpermuskulatur in 3 Teile aufgeteilt: Arme/Schultergürtel, Rumpf und Beine. Es empfiehlt sich, nacheinander Übungen der verschiedenen Regionen auszuführen. Werden diese allerdings in den Pausen des isokinetischen Krafttrainings absolviert, darf die entsprechende arbeitende Muskulatur nicht zusätzlich mit diesen Übungen belastet werden.

gen höherer Gewichte, bergen jedoch die Gefahr von Überlastungen und Verletzungen und bringen eher weniger an Wirkung!

#### Besonderes:

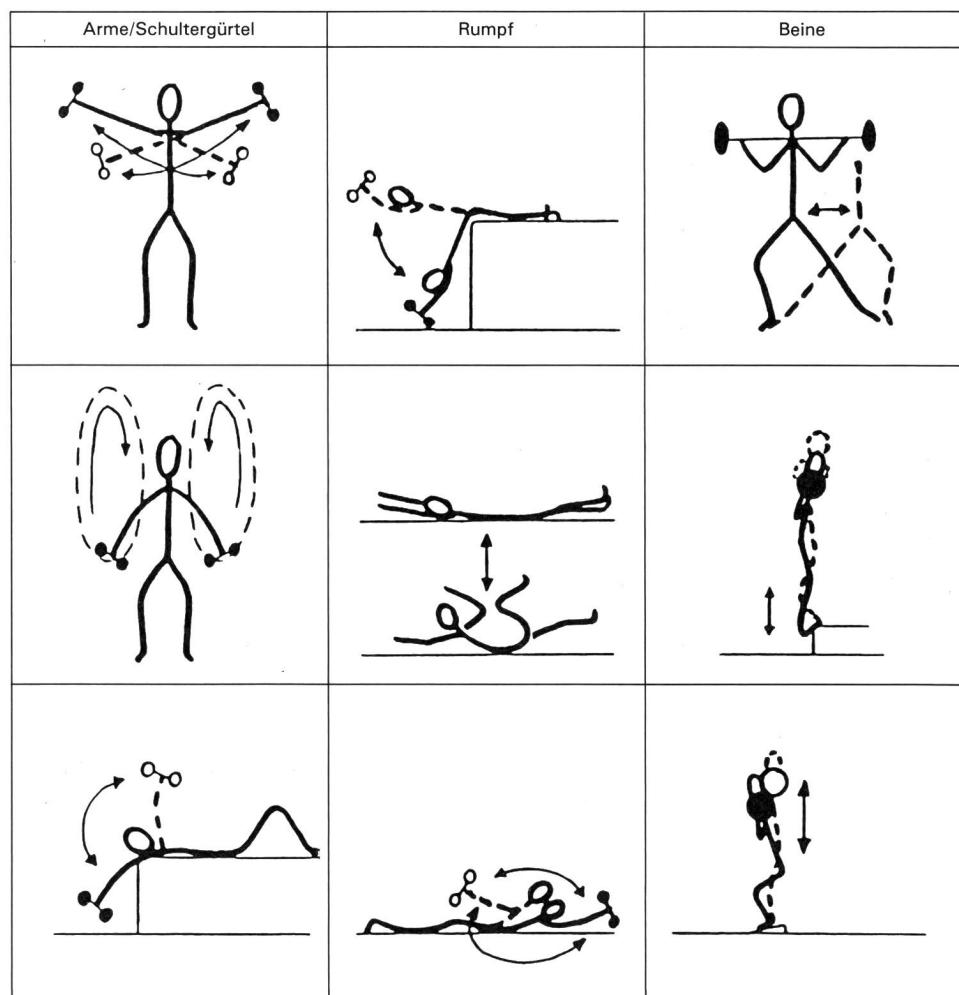
Alle Übungen und Wiederholungen nützen nur, wenn sie *sauber* ausgeführt werden! Zudem ist der Trainingseffekt nachhaltiger, wenn sämtliche Serien einer Übung nacheinander absolviert werden, als wenn ein Turnus-System mit mehreren Umgängen angewandt wird.

## Ernährung und Krafttraining

Wissenschaftliche Studien und eigene Erfahrungen haben die Notwendigkeit einer eiweißreichen Nahrung während des Krafttrainings deutlich aufgezeigt. Bei weniger als 1 g Eiweiß pro kg Körpergewicht in der täglichen Nahrung stehen dem Muskel die nötigen Aufbaustoffe gar nicht zur Verfügung, um auf die Trainingsreize hin zu «reagieren». Grundsätzlich scheint ein Trainingsgewinn erst ab 1,5 g Eiweiß pro kg Körpergewicht möglich, wobei sich dieser am höchsten bei 2 bis 2,5 g abzuzeichnen pflegt.

Ein derart hoher Eiweisskonsum (für eine 60 kg schwere Person ergibt dies 120 bis 150 g Eiweiß pro Tag!) ist in der Regel mit der normalen täglichen Nahrung bei weitem nicht gewährleistet. Eine Anreicherung derselben mit eiweißreichen Zutaten (Quark, Käse, Fleisch usw., Eiweisskonzentrate wie Perform 1 und ähnliches) ist deshalb empfehlenswert. Dabei hat es sich gezeigt: Je näher dem Trainingsreiz Eiweiß dem Körper zugeführt werden kann, desto höher ist der Effekt. Also am besten unmittelbar nach Abschliessen der Trainingseinheit den Eiweisszusatz einnehmen!

Im übrigen scheint der Kraftsportler empfindlicher auf Unregelmässigkeiten in der Ernährung zu reagieren. Nüchtern lassen sich jedenfalls die Hanteln schlechter heben...



## Schlussbemerkungen

Es sei nochmals betont, dass vornehmlich das isokinetische Krafttraining das Leistungssprofil des OL-Läufers positiv zu beeinflussen vermag. Kraftgymnastik-Übungen mögen zusätzlich die allgemeine Fitness verbessern und die Zeit im Kraftraum verkürzen. Übermut im Krafttraining ist ungesund; bitte sich vorsichtig an die grossen Gewichte heranwagen! Zudem sollten sämtliche Massnahmen getroffen werden, welche die Verletzungs- und Überbelastungsgefahr reduzieren (Schrägbrett, Aufwärmten, Lockereübungen unter anderem). ■