

«Sport ist ein sehr wirksames Anti-Aging-Programm»

Der Sportwissenschaftler Lukas Zahner erklärt den Leistungsabfall ab 50 und gibt Tipps fürs ideale Training bis ins Alter.
Interview: Remo Geisser

NZZ am Sonntag: Herr Zahner, ab welchem Alter verändert sich der Körper so, dass Anpassungen im Training nötig werden?

Lukas Zahner: Ab dem 50. Altersjahr beginnen sich verschiedene Leistungsfaktoren spürbar zu verschlechtern. Die Muskelmasse geht zurück, die Ausdauerfähigkeit nimmt ab, und die Koordinationsfähigkeit lässt nach. Mit gezieltem Training kann man diese Alterungsprozesse aber verlangsamen.

Wie spüre ich das Alter im Sport?

Es geht nicht mehr gleich gut wie früher. Will ich zum Beispiel eine Joggingrunde gleich schnell laufen, muss ich mich deutlich mehr anstrengen - wenn ich das überhaupt noch schaffe.

Besteht dann nicht die Gefahr, dass man die alte Leistung unbedingt erreichen will und sich dadurch überfordert?

Wenn man älter wird, sollte man sich bewusst fragen: Warum treibe ich Sport? Will ich gesund bleiben und das Optimum für meinen Körper machen? Oder habe ich noch sportliche Ziele? Man könnte sich ja sagen, dass man in einem Volkslauf in seiner Alterskategorie immer unter den ersten zehn klassiert sein möchte. Dann besteht die Gefahr, dass man sich verkrampt. Für viele Leute bedeutet das Sein oder Nichtsein im Alter. Ich frage dann: Macht es dir noch Spass?

Gibt es eine Methode, um die innere Uhr neu zu stellen, wieder zu spüren, was eine sinnvolle Belastung ist?

Es gibt die sogenannte Borg-Skala für subjektives Belastungsempfinden. In zunehmendem Alter ist es sinnvoller, sich daran zu orientieren als an Pulsmessungen oder Lactatwerten. Wenn ich in der Zehnerskala plusminus eine Fünf erreiche, fordere ich mich zwar, aber ich bin noch in einer Wohlfühl-situation. Die Skala findet man im Internet, sie ist leicht verständlich. Wenn ich mich immer im gleichen Bereich bewege, werde ich zwar mit den Jahren langsamer, aber die Belastung bleibt unverändert.

Aber fast jeder hat heute eine Pulsuhr, sind diese Werte nicht objektiv?

Das ist ein Markt, mit dem viel Geld verdient wird. Jeder Hobbysportler hat heute auch das Gefühl, er müsse einen Lactatstufentest machen. Ich stelle das relativ stark infrage, denn die gemessenen Werte hängen von zahlreichen Faktoren ab. Es misst ja auch kein Jogger nach dem Lauf sein Lactat, um festzustellen, ob er wirklich in dem Trainingsbereich war, den er angestrebt hat.

Es wird oft gesagt, im Alter brauchten Sportler mehr Erholung. Was heisst das?

Es gibt viele biologische Parameter, die sich im Alter verändern. Zum Beispiel verlangsamt sich die Bildung der Stammzellen, die für Reparaturprozesse im Muskel wichtig sind. Wenn ich laufe und den Bewegungsapparat immer auf die gleiche Weise belaste, erholt sich dieser mit den Jahren langsamer.

Also lieber einmal weniger laufen, lieber ein hartes Training weniger?

Gerade Läufer sind sich oft nicht bewusst, dass sie ihr Training etwas differenzieren sollten. Schauen Sie die Spitzensportler an, die gehen einmal mit der Wet Vest ins Wasser oder absolvieren eine Einheit auf dem Bike, damit sie nicht immer diesen hohen Impact auf den Körper haben. Der Freizeitsportler sollte sich auch überlegen, ob es wirklich sinnvoll ist, fünfmal pro Woche die gleiche Belastung auf die gleichen Gelenke wirken zu lassen - über Jahre hinweg. Mindestens eines, besser sogar zwei Trainings pro Woche sollten ab 50 alternativ absolviert werden.

Ist Intervalltraining im Alter sinnvoll?

Es ist sicher gut, im Training zu variieren. Wenn einer im Krafttraum immer die gleiche Übung macht, wird er irgendwann stagnie-

GETTY IMAGES



Beim Lauftraining wird es wichtiger, auf das eigene Empfinden zu achten als auf Puls und Lactatwerte.

Übungen fürs Gleichgewicht kann man in den Alltag einbauen: Ich putze seit vierzig Jahren einbeinig die Zähne

ren, genau gleich wie der Jogger, der immer seine Hausstrecke im gleichen Tempo absputzt. Am Anfang kommt man schnell auf ein Erfolgserlebnis, aber irgendwann erreicht man ein Plateau. Dieses Gleichgewicht muss man stören, um weiterzukommen.

Wenn ich zum Beispiel als Läufer Intervalltraining mache - wie weiss ich, ob ich die Pausen verlängern muss?

Es gibt eine einfache Regel: Man wartet, bis der Puls wieder unter 120 ist. Das kann man sogar von Hand messen, wenn man nur eine Uhr mit Sekundenzeiger hat. Bei Puls 120 ist man nicht vollständig erholt, was man im Intervalltraining auch nicht anstrebt. Achte ich auf diesen Wert 120, gleiche ich auch Schwankungen aus, zum Beispiel durch die Tagesform.

Soll ich die Dauer der intensiven Belastungen verkürzen?

Die Tendenz geht in diese Richtung, ja: Man wählt beim Laufen eher kürzere Distanzen, dafür eine relativ hohe Intensität. Mit zunehmendem Alter muss man auch die Gesamtsituation anschauen. Treibe ich schon lange aktiv Sport und kenne diese Form des Trainings? Dann kann ich mich mehr fordern als jemand, der mit 50 neu einsteigt. Je älter wir werden, desto mehr Zeit braucht der Körper auch, um sich an Belastungen zu adaptieren.

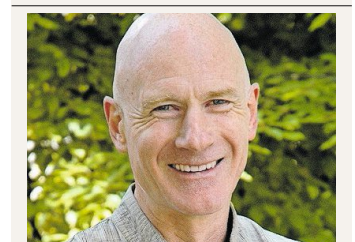
Muss ich mich irgendwann mehr an der Dauer orientieren als am Kilometerumfang, weil ich ja immer langsamer werde?

Für Leute, die sportlich ambitioniert sind, eignet sich polarisiertes Training: 80 Prozent langsam, 20 Prozent intensiv, zum Beispiel mit Intervalltraining. Schauen wir nur auf den Gesundheitsaspekt, ist es einfach: Bei mittlerer Intensität sollte man sich pro Woche 150 Minuten bewegen; bei hoher Belastung reichen 60 Minuten. Die Wirkung ist die gleiche, man kann also auch harte und weniger harte Wochen abwechseln.

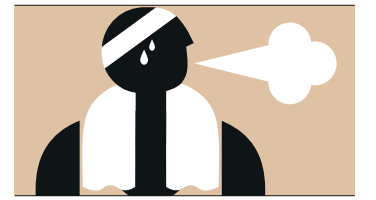
Das ist nur Ausdauertraining. Genügt das?

Nein, das ist ein Fehler, den zum Beispiel Läufer häufig begehen. Ideal wäre ab 50 Jahren: dreimal 20 Minuten intensiv Ausdauer, dazu zweimal Krafttraining und zusätzlich Übungen für das Gleichgewicht. Letzteres kann man täglich in den Alltag

Lukas Zahner



Der Institutsleiter des Departements für Sport, Bewegung und Gesundheit der Universität Basel befasst sich seit Jahren mit dem Seniorensport. Zahner ist Mitherausgeber des Buches «Kräftig altern» und engagiert sich dafür, dass bei gewissen Beschwerden Sport statt Medikamente eingesetzt wird, was auch die Gesundheitskosten senken würde.



Sportberatung
Paolo Colombani

Ernährung im Alter: Wie viel Protein?

Die offiziellen Empfehlungen für die Ernährung im Alter unterstreichen neben der Zufuhr an Flüssigkeit oft nur noch das Vitamin D und Protein. Die aktuelle Forschung bestätigt diesen Fokus. Sie stimmt auch mit den konkreten Empfehlungen zur Flüssigkeit und zum Vitamin D überein: Die Trinkmenge bleibt im Alter zwar unverändert, aber das Trinken muss aufgrund eines reduzierten Durstgefühls bewusster erfolgen. Und beim Vitamin D besteht im Alter ein leicht erhöhter Bedarf. Beim Protein aber stellt die aktuelle Forschung die offiziellen Empfehlungen stark infrage.

Die Proteinempfehlung hinkt der Forschung hinterher. Bei den 19- bis 65-Jährigen empfiehlt man meist 0,8 g Protein pro Kilogramm Körpergewicht und Tag. Diese Menge ist fraglich. Sie stammt aus einer Zeit, in der man nicht nach der optimalen Zufuhr an Protein gesucht hat, sondern nach einer Menge zur Vermeidung eines Mangels. Optimal wären rund 1,2 g pro Kilo Körpergewicht und Tag. Ab 65 lautet die offizielle Empfehlung: 1 bis 1,2 g. Aber auch sie entspricht nicht der idealen Zufuhr. Laut jüngster Forschung sind 1,2 bis 1,6 g pro Kilo und Tag nötig. Erst damit ist ein optimaler Muskelerhalt möglich.

Man muss aber nicht nur auf die tägliche Menge an Protein achten. Auch die Menge in jeder Mahlzeit ist massgebend. Im Alter sollten bei einer 70 kg schweren Person rund 30 g Protein auf den Teller, konkret sind es 0,4 g pro Kilo Körpergewicht pro Mahlzeit. Bei jüngeren Erwachsenen genügen 0,25 g pro Kilo, da sie das Nahrungsprotein effizienter nutzen. Falls das Protein pflanzlicher Natur ist, muss die Menge noch grösser sein. Pflanzliches Protein ist verglichen mit tierischem generell weniger effizient, und für die gleiche Wirkung auf die Muskulatur steigt die erforderliche Menge bis zum Doppelten an, unabhängig vom Alter.

Der Fokus auf das Protein sollte nicht erst im Alter beginnen. Muskelschwund setzt schon ab rund 40 Jahren ein und bis 80 können bis zu 50 Prozent der Muskeln schwinden. Voraussetzung ist: Man wehrt sich nicht. Körperliche Aktivität ist die wesentliche Bedingung für Muskelerhalt bis ins hohe Alter. Sie reicht aber allein nicht aus. Erst mit den erwähnten Proteinmengen wird es funktionieren.

In Fitness und Sport stimmen übrigens die offiziellen Empfehlungen im Alter schon mit der Forschung überein. Hier gelten für alle Erwachsenen altersunabhängig 1,2 bis 1,6 g pro Kilo Körpergewicht.

Dr. Paolo Colombani ist Ernährungswissenschaftler. Nach fast zwanzig Jahren Forschung an der ETH Zürich arbeitet er jetzt als Selbständiger.

einbauen, ich putze seit etwa vierzig Jahren einbeinig die Zähne. Für das Krafttraining braucht es zu Beginn eine Beratung. Aber die bekommt man in jedem guten Fitnesscenter.

Hält Sport jung?

Es gibt diverse Alterungsprozesse, die durch Training verlangsamt oder rückgängig gemacht werden können. Ich habe vorher über die Stammzellen gesprochen, die wichtig sind für Reparaturen im Organismus. Mit 12 Wochen Training kann deren Zahl um 46 Prozent gesteigert werden. Sport ist ein sehr wirksames Anti-Aging-Programm.

Also ist ein trainierter Alter unter Umständen fitter als ein untrainierter Junger?

Absolut. Wenn ich den Organismus eines top trainierten 60- oder 70-Jährigen anschau, ist der gleich belastbar wie der eines 30-jährigen Couch-Potatoes. Man sieht das sehr schön im Ausdauerbereich: Wenn ein untrainierter Junger sagt, ich trainiere jetzt mal und laufe einen Marathon, kommt er zusammen mit den besten 70-Jährigen ins Ziel. Der denkt doch, er sei im falschen Film.

Lohnt es sich nach 50 überhaupt noch, mit Sport zu beginnen?

Das ist auf jeden Fall sinnvoll, denn es gibt in jedem Alter Trainingseffekte. In einer Studie wurde bewiesen, dass selbst bei 90-Jährigen die Muskeln auf Krafttraining reagieren. Die Leute gehen wieder schneller, sie haben ein stabileres Gleichgewicht, können sich wieder allein hinsetzen und aufstehen. Jahrelang sagten die Mediziner diesen Menschen, sie sollen sich schonen. Das ist das Dummste, das man tun kann. Der Körper braucht ein gewisses Mass an Belastungen, damit er gesund bleibt.

Wie soll man vorgehen, wenn man jahrelang inaktiv war und mit Sport beginnen möchte?

Zentral ist der Einstieg, man sollte dem Körper genügend Zeit geben, sich an die Belastungen zu gewöhnen. Wenn man sehr lange inaktiv war, lohnt es sich, am Anfang jemanden beizuziehen, der beobachten kann und Tipps gibt. Einfach allein in den Wald und losrennen - das ist meistens keine gute Idee. Man denkt, das sei doch früher auch gegangen. Und dann überfordert man sich. Besser ist, sich Schritt für Schritt zu steigern.