

DR. MATTHIAS MARQUARDT UND MANUELA DIERKES

Triathlon

Optimales Training für (Quer-)Einsteiger

südwest^o

Inhalt

Triathlon für jedermann 4



Sind Sie fit für Ihren Triathlon? 12



Trainingssteuerung und Pulsmessung 20



Die erste Disziplin: Schwimmen 36



Die zweite Disziplin: Radfahren 58



Die dritte Disziplin: Laufen 76





**Eine wichtige
Grundlage:
Athletiktraining**

102



**Die Planung des
Trainings**

122



**Wettkampf
und Wechseltraining**

134



**Die optimale
Ernährung**

156



**Die Zeit danach:
Regeneration**

166



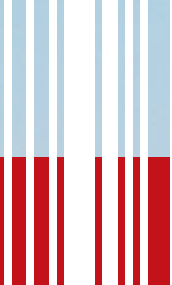
Die Trainingspläne

176

Register **189**

Quellenverzeichnis **190**

Impressum **191**



A group of triathletes in wetsuits and orange caps walking on a beach towards the ocean. The background is a bright, slightly overcast sky and the ocean waves. The text is overlaid on the image.

Triathlon für jedermann

An einem Triathlon teilzunehmen ist ein Ziel, das jeder erreichen kann. Dr. Matthias Marquardt und Manuela Dierkes begleiten Sie auf dem Weg zum ersten Triathlon. In den folgenden Kapiteln erfahren Sie alle ihre Tipps und Tricks sowie Übungen für eine ideale Trainingsgestaltung und für den großen Wettkampftag. Lassen Sie sich anstecken von der Leidenschaft der beiden Autoren für diese spannende Wettkampf-Sportart und tauchen Sie ein in die Welt des Triathlons.

Alles begann mit einer Bierwette

Aus einer Bierlaune heraus diskutierten Ende der 1970er-Jahre einige US-Marines in einer hawaiianischen Kneipe darüber, wer der härteste Ausdauersportler sei – der Schwimmer, der Radfahrer oder der Läufer. Sie verglichen dabei die drei härtesten Rennen auf den Hawaii-Inseln: Das 2,4 Meilen *Rough Water Swim* von Waikiki, das 112 Meilen *Around Oahu Bike Race* und den *Honolulu Marathon* (1 Meile = circa 1,61 Kilometer).

Da sie sich nicht einigen konnten, schlug der Marine-Offizier John Collins, der die Kombination der drei Sportarten bereits von seiner Teilnahme bei einem Triathlon in San Diego kannte, vor, die drei bekannten Rennen an einem Tag zu einem Wettkampf zu kombinieren.

„Whoever finishes first, we'll call him the Iron Man.“ (John Collins)

Mit diesem Satz von Collins war die Marke geboren. Haben Sie schon die Meilen umgerechnet, die sich die harten Kerle da insgesamt vorgenommen hatten? Genau 3,86 Kilometer Schwimmen, 180,2 Kilometer Radfahren und 42,195 Kilometer Laufen – die Originaldistanzen der heutigen Ironman-Wettbewerbe.

Am 18. Februar 1978 fanden sich die ersten 15 eisenharten Athleten zusammen, um sich dieser Herausforderung zu stellen. Mit normalen Badehosen entstieg sie dem Pazifik, einige zogen sich dann eine kurze Jeans an und stiegen mit nacktem Oberkörper auf ihre Stahlrennräder. Anschließend liefen sie in der La-

vahitze einen Marathon – ganz ohne Verpflegungsstationen, wie wir sie heute gewöhnt sind. Zwölf von Ihnen erreichten die Ziellinie. Nach 11:46:40 Stunden stand der erste „Ironman“ fest: der Taxifahrer Gordon Haller. Nichts hatte zuvor eine vergleichbare Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit erlangt wie dieses erste Ausdauerspektakel auf Hawaii.

Die Wurzeln des Triathlon-Sports

In Frankreich gab es schon seit 1920 ein jährliches Rennen aus der Kombination der drei Ausdauersportarten Radfahren, Schwimmen und Laufen. In der französischen Region Joinville-le-Pont wurde damals unter dem Namen *Les Trois Sports* 3 Kilometer gelaufen, dann ein 12 Kilometer langes Radrennen bestritten und zum Abschluss ein Fluss überquert.

In den folgenden Jahren wechselten die Franzosen den Austragungsort ihres Events und damit die Reihenfolge und auch die Streckenlänge der Disziplinen. Die Absolvierung aller drei Sportarten ohne Pause wurde damals beibehalten. Von internationalem Interesse konnte zu diesem Zeitpunkt noch keine Rede sein.

Nicht einmal die wahrhaftigen Namensgeber des Sports konnten mit dem Bekanntheitsgrad der Bierwette von 1978 mithalten. Oder sind Ihnen die Namen Jack Johnstone und Don Shanahan ein Begriff? Sie waren es, die 1974 im kalifornischen San Diego den ersten sogenannten Triathlon veranstalteten. Hier wurden zuerst 6 Meilen gelaufen, dann 5 Meilen

Rad gefahren und zuletzt 500 Yard geschwommen (1 Yard = 0,9144 Meter). 46 Athleten gingen beim nach der Lagune benannten *Mission Bay Triathlon* an den Start und finishten alle. Der Schnellste, Bill Phillips, lief nach 55:44 Minuten über die Ziellinie, als Letzte Barbara Stadler nach 1:34:51 Stunden.

Dies war auch das Rennen, in dem der später auf Hawaii stationierte US-Marinneoffizier John Collins als Teilnehmer erste Triathlon-Erfahrungen sammelte. Vier Jahre danach schlug er die Kombination der drei Ausdauerwettkämpfe auf Hawaii vor.

Die neue Sportart wird weltbekannt

John Collins war es wohl auch, der die Vermarktung des Triathlons ins Rollen brachte: Denn seit 1978 kam die Kombination aus drei Sportarten als neue Sportart Triathlon in Fahrt. Jährlich fand von nun an das Rennen auf Hawaii statt, bei dem ein Rekord nach dem anderen aufgestellt wurde und sich die Erfolge überschlugen.

Im zweiten Jahr ging die erste Frau an den Start, beim dritten Rennen (1980) blieb der Sieger Dave Scott unter 9:30 Stunden und das amerikanische Fernseh-



Die „Waschmaschine“ beim Schwimmstart des Ironman Hawaii.

hen berichtete. Ein Jahr darauf erfolgte der Umzug zum bis heute aktuellen Austragungsort in Kailua Kona auf Big Island. 1981 gingen bereits 304 Männer und 22 Frauen an den Start, die damals bereits von zahlreichen Sponsoren unterstützt wurden. Von da an schickte auch Deutschland seine Reporter auf die Lavainsel, um das große Interesse im eigenen Land zu stillen.

1982 gab es die erste Live-TV-Übertragung vom Rennen, das von nun an auch Europäer im Blickwinkel hatten. Die Zeiten, in denen man sich für das Rennen einfach anmelden konnte, waren vorbei. Seither muss man sich über Platzierungen in seiner Altersklasse und seit 2011 über ein neues Punktesystem in der Profisportlerkategorie qualifizieren. Aus wenigen Qualifikationsrennen ist eine weltweite Serie mit zurzeit 28 Rennen geworden – Tendenz steigend.

Die ersten Triathlon-Wettkämpfe in Deutschland

Nicht nur diese Serie entwickelte sich, weltweit organisierte sich der Sport in Verbänden, Organisationen und unzähligen Vereinen, was besonders die alltags-tauglichen, kürzeren Distanzen in den Fokus der Öffentlichkeit rückte. Anfang der 1980er-Jahre gab es die ersten Triathlon-Wettkämpfe in Deutschland – in Ost und West wohlgermerkt.

Da den Sportfunktionären in der ehemaligen DDR der Begriff „Triathlon“ zu amerikanisch war, wurde hier unter dem Titel

Ausdauerdreikampf, kurz A3K, das Gleiche gemacht. Spätestens seit den Olympischen Spielen im australischen Sydney, wo Triathlon zum ersten Mal zum Wettkampfprogramm zählte, ist der Sport (fast) jedem ein Begriff.

Als Kombination der Disziplinen Schwimmen, Radfahren und Laufen – und damit der drei gesündesten Ausdauersportarten – gilt Triathlon heute keinesfalls mehr nur als ein Hochleistungssport für wenige, sondern wird als sportliches Ziel für jedermann und beiderlei Geschlechter empfohlen.

Ohne die häufige Überlastungsmonotonie nur einer Sportart sollte jeder gesunde Mensch 750 Meter schwimmen, 20 Kilometer Rad fahren und 5 Kilometer laufen können. Vor 30 Jahren waren alle Triathleten Quereinsteiger, die sich bereits in einer der drei Sportarten wohlfühlten. Und auch heute ist es noch so, dass der ehemalige Schwimmer, der von seinem Training noch die eine oder andere Lauf-einheit kennt und mit dem Rad zur Uni oder Arbeit fährt, sich den Triathlon zutraut. Ebenso wie die zahlreichen Hobbyradfahrer auf der Suche nach neuen Herausforderungen. Und zu guter Letzt die reinen Läufer, die – häufig aufgrund von Verletzungen – schon Kontakt mit dem Wasser oder dem Rad gemacht haben und ihren Wettkampfeifer jetzt auch in drei Disziplinen am Stück testen wollen.

Dazugekommen sind vor allem Menschen, die nicht selten noch nie einen

Wettkampf bestritten haben und die sich jetzt in das Abenteuer Triathlon stürzen. Das schützt den Schwimmer vor der Monotonie des Kachelzählens, den Radfahrer vor dem enormen Zeitaufwand, viele Trainingskilometer zu sammeln, und den Läufer vor Überlastungen.

Inzwischen gibt es zahlreiche Veranstaltungen mit dieser für viele Menschen vorstellbaren und machbaren Herausforderung, und es werden immer mehr. Unterschiedliche Wettkampfformate und ganze Rennserien verbreiten sich weltweit wie auch hierzulande. Fast jedes Wochenende finden in kleinen und großen Städten Triathlon-Wettkämpfe statt, wie zum Beispiel City-Triathlon, Challenge, TriStar, Weltcup und andere Serien-

wertungen. Da kann es für Außenstehende schon mal schwieriger werden, den Überblick zu bewahren. Wussten Sie, dass es im Triathlon einen Ligabetrieb mit 1. Bundesliga gibt? Wer im Büro seinen Kollegen von seinem ersten Jedermann-Sprinttriathlon erzählt, bekommt nicht selten die Frage zu hören: „Und, willst du auch mal nach Hawaii?“

Ja, das wollen in der Tat viele: 50 000 Menschen kämpfen jährlich um einen der begehrten Qualifikationsplätze. Aber es darf halt nicht jeder hin. Und manch einer, der dürfte, muss leider doch mit einem „Nicht-Können“ zu Hause bleiben. Denn spätestens bei der Qualifikation für Hawaii zeigt sich, dass Triathlon ein teures Hobby sein kann.

Die klassischen Wettkampfdistanzen im Triathlon

Name/Titel	Schwimmen	Radfahren	Laufen	Startpass?
Sprintdistanz	0,75 km	20 km	5 km	mit*
Jedermann-Sprint				ohne
Olympische Distanz	1,5 km	40 km	10 km	mit*
Jedermann-Kurzdistanz				ohne
Mitteldistanz	2 km	90 km	21,1 km	mit*
Langdistanz der ITU	4 km	120 km	30 km	mit*
Ironman/Langdistanz	3,86 km	180 km	42,195 km	mit*
*Startpass der Deutschen Triathlon Union oder Tageslizenz				
Die Distanzen im Triathlon sind nicht genormt und so können bei Veranstaltungen, die keine offiziellen Meisterschaften sind, die Streckenlängen nach örtlichen Gegebenheiten leicht abweichen.				

Triathlon muss kein teures Hobby sein

Schließlich beginnt man den Sport nicht mit einem Rennen auf der anderen Seite des Pazifiks, sondern meistens direkt vor seiner Haustür. Der Triathlon im Nachbardorf oder in der eigenen Stadt war der Startpunkt vieler heutiger Profiathleten und hier soll auch Ihre Reise in den Sport anfangen. 750 Meter Schwimmen, 20 Kilometer Radfahren und 5 Kilometer Laufen ist die verbreitetste Distanz für

das erste Triathlon-Rennen, und das können Sie auch! Das ist die Einstiegsdistanz, die Sprint-Distanz – auch kurz SD genannt.

Wer etwas mehr möchte, verdoppelt. 1,5 Kilometer Schwimmen, 40 Kilometer Radfahren und 10 Kilometer Laufen. Das ist die Olympische Distanz (OD), mit der Triathlon sich seit den Olympischen Spielen in Sydney 2000 der Welt präsentiert.

Früher war es der Marathon, heute motiviert der Triathlon-Sport Menschen mit gesundem Lebensstil zu einem regelmäßigen Training – mit dem Ziel eines Wettkampfs als Highlight. Dieses Buch wird Sie auf dem Weg zu Ihrem ersten Triathlon begleiten, bei der Ausrüstung für die drei Disziplinen beraten und Ihnen wertvolles Wissen aus der Trainingswissenschaft im Allgemeinen, vor allem aber für Ihr triathlonspezifisches Training vermitteln. Wir wollen Sie motivieren, sich Ziele zu stecken und den Weg der Umsetzung mit Freude anzugehen.

Ersparen Sie sich als Einsteiger Fehler, die andere vor Ihnen gemacht haben – als das Triathlon-Training noch aus einem fast unabhängigen Training der einzelnen Disziplinen bestand. Lernen Sie als Quereinsteiger aus einer der drei Disziplinen ganz neue Elemente in Ihrer bisherigen Sportart kennen. Oder wissen Sie als Schwimmer, worauf Sie beim Kauf eines Neoprenanzugs achten müssen? Seien Sie als Radfahrer gespannt auf Aeroaufsatz, Zeitfahrmaschinen und ganz



Manuela Dierkes

neue Radschuhe. Lassen Sie sich als ehemaliger Läufer auf Koppelläufe und körperlich schonendes Multisporttraining ein. Und denken Sie nicht, dass Schwimmen, Radfahren und Laufen alles ist, was Triathleten trainieren!

Genau deswegen, weil diese Sportart so komplex ist, sich Fehler aber leicht vermeiden lassen und man schnell Erfolg haben kann, gibt es dieses Buch.

Auch wenn es nicht der Ursprung unserer heutigen Lieblingssportart Triathlon ist, so haben die ersten 15 Starter auf Hawaii eine Botschaft in die Sportwelt geschickt, von der unser Triathlon-Sport noch heute profitiert. Und ganz im Gegenteil zu dem ersten Marathoniker, der nach Verkündung der Siegesbotschaft erschöpft zusammenbrach, machen einige der Initiatoren noch heute sportlich von sich reden. Sie sind in den aktuellen Ergebnislisten der Ironman-Weltserie zu finden. Für sie ist Triathlon nicht nur ein Sport, sondern eine Lebenseinstellung, und das werden auch Sie bei der Vorbereitung auf Ihre Wettkämpfe merken – ganz egal über welche Distanzen.

Die Triathleten sind heute, was die Surfer in den 1980er-Jahren waren: athletisch, zielorientiert und ein bisschen exotisch. Sie leben gesund, sind Künstler darin, Ihre Interessen im Leben unter

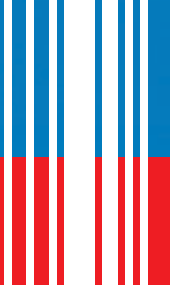


Matthias Marquardt

einen Hut zu bringen, und tun dies in den meisten Fällen ziemlich erfolgreich.

Viel Freude dabei, ein Triathlet zu sein!

Two handwritten signatures in black ink. The first signature on the left is 'M. Marquardt' and the second signature on the right is 'H. Pieske'.





Sind Sie fit für Ihren Triathlon?

Sie haben sich also für Ihren ersten Triathlon angemeldet. Sehr gut! Das Ziel steht fest und nun soll alles möglichst ganz, ganz schnell gehen. Mithilfe dieses Buches wird Ihnen das auch gelingen, denn schon im nächsten Kapitel geht es *medias in res*: Hinweise zu Training und Trainingssteuerung warten auf Sie. Dr. Matthias Marquardt möchte Ihre Aufmerksamkeit aber noch auf eine wichtige Sache im Vorfeld lenken – Ihre Gesundheit.

Der Check-up beim Arzt

Ihr erster Triathlon

Vielleicht haben Sie das Projekt „Mein erster Triathlon“ gestartet, weil Sie fit sind und eine neue Herausforderung suchen. Mitunter wird so ein Projekt aber auch begonnen, weil Sie sich eben nicht mehr so fit fühlen und sich über so ein Ziel am Riemen reißen wollen, um sich und Ihr Leben, das unter Umständen aus zu viel Pizza, Fernsehen, Rotwein, Kantinenessen und Fahrstuhlfahren besteht, wieder in Schwung zu bringen. Gut so, aber in beiden Fällen sollten Sie im Hinblick auf Ihre Gesundheit unbedingt auf Nummer sicher gehen.

„Wieso? Mir geht's doch blendend!“ So etwas Ähnliches haben die schwer zu Schaden gekommenen Marathonläufer, die bei einem Rennen mit einem Herzanfall kollabierten, sicherlich auch gesagt. Ziel dieses Kapitels ist es also, Sie vor Problemen zu bewahren – ohne es mit der medizinischen Zuwendung zu übertreiben. Als Arzt steht man im unmittelbaren sozialen Umfeld ohnehin stets in dem Ruf, dass „man schon tot überm Zaun hängen muss, bevor der Herr Doktor endlich ärztlich tätig wird“. Das ist natürlich nur eine Täuschung, weil Laien

und Ärzte die Notwendigkeit von Untersuchungen aufgrund unterschiedlichen Wissenstandes verschieden bewerten: Während ein Schnupfen oder ein Ziehen im Nacken in den Augen des Laien maximaler medizinischer Versorgung bedarf und der Arzt hierüber gerne hinwegsieht, werden ernst zu nehmende Gesundheitsgefahren wie ein durch Bewegungsmangel und Überernährung verstopftes Herzkranzgefäß oder eine gestörte Blutzuckerregulation vom Laien gerne ignoriert. Nicht aber vom Arzt! Nur weil Sie Bluthochdruck und Zuckerkrankheit zunächst nicht spüren, so können die Folgen doch gravierend sein. Und Einigkeit besteht wohl darin, dass Sie gesundheitliche Probleme bitte nicht im Rettungswagen bemerken sollten, weil Sie sich bei einem Triathlon übernommen haben. Oder? Ich vermute, in diesem Punkt sind wir einer Meinung.

Eine Studie aus dem Jahre 2008 zeigte, dass erschreckend wenige Sportler die Vorsorgeuntersuchungen wahrnehmen. Durchschnittlich nutzen nur 50 Prozent der Männer und 45 Prozent der Frauen das Angebot der Vorsorgeuntersuchung. Auffällig ist dabei, dass viel mehr Leis-

Lächeln beim Angefeuert-Werden



Ich hab keine Zeit zum Lächeln, wenn ich für Bestzeiten kämpfe. Das raubt mir den Fokus!



Triathlon macht mir Spaß, das dürfen auch ruhig die Zuschauer sehen.



tungssportler als Neu- oder Wiedereinsteiger das Angebot der Vorsorgeuntersuchungen nutzen. Je ambitionierter die Sportler sind – sie überwachen beispielsweise ihr Training mit einem Pulsmesser und durch Leistungstests –, desto öfter lassen sie einen medizinischen Check-up durchführen. Gerade die nicht so gut trainierten Sportler und die Anfänger ma-

chen hingegen vor dem Training oft keinen Gesundheitscheck!

Sie haben einiges vor. Denn Ihr Ziel lautet „Volkstriathlon“. Und wie auch immer Sie sich vorbereitet haben, Sie tun zweifelsohne gut daran, sich zunächst die Anforderungen eines solchen Rennens zu vergegenwärtigen.

Abtrocknen und Umziehen in der Wechselzone



Sie haben sich für einen Triathlon angemeldet und nicht zum Volkswandertag. Am besten stellen Sie sich noch eine Fußwaschschüssel hin, damit kein Sand an den Füßen ist, bevor Sie in Ihre trockenen Söckchen schlüpfen, um dann mit dem Schuhlöffel in die Radschuhe zu kommen. Ab der Altersklasse 65 ist alles erlaubt, aber vorher müssen Sie sich dem Kampf stellen: Nass aufs Rad! Kleiner Tipp: Wenn Sie schneller fahren, dann trocknet Sie der Fahrtwind.



Fürs Fönen, Schönmachen und prüfen, ob die Haare sitzen, ist die Wechselzone nicht der richtige Ort. Stress- und erkältungsfrei von der einen Disziplin zur anderen zu kommen, ist aber eine wichtige Voraussetzung für schnelle Wechsel. Und wetterangepasste Kleidung wichtig für eine gesunde Saison. Windweste, Ärmlinge oder auch mal das Funktionsshirt unter dem Wettkampfdress sind im deutschen Sommer keine Schande, sondern angebracht!

Ihre Leistung

Wussten Sie, dass Sie bei einem Volkstriathlon

- exakt 25,75 Kilometer schwimmend, Rad fahrend und laufend zurücklegen werden?
- 600 Schwimmzüge machen werden?
- 5000 Schritte laufen werden?
- 4000 Kurbelumdrehungen auf dem Rad machen werden?
- 1000 Tonnen kumulierte Stoßbelastung mit Ihren Füßen abfangen müssen?
- etwa 15 000 Herzschläge „absolvieren“ werden?
- über 5000 Liter Luft ein- und wieder ausatmen werden?
- als Einsteiger wahrscheinlich etwas über 1:30 Stunden für das Rennen benötigen werden?

Auf den ersten Blick kommt Ihnen das wahrscheinlich wie eine schier unvor-

stellbare Belastung vor. Schließlich muss man diese erstaunlichen Werte für die olympische Distanz noch einmal verdoppeln. Vergleicht man das mit den heute üblichen Herausforderungen des alltäglichen Lebens, so kommen einem natürlich Zweifel, ob der Mensch dem überhaupt standhalten kann und ob so etwas überhaupt gesund ist.

Es ist allerdings hervorzuheben, dass die gegenwärtigen Lebensbedingungen, bei denen Menschen weniger als 1 Kilometer pro Tag zu Fuß zurücklegen und bis zu 90 Prozent ihrer Wachzeit sitzend verbringen, alles andere als normal und gesund sind! Führt man sich die Lebensweise in der Steinzeit vor Augen, so kann man von einem täglichen Bewegungspensum ausgehen, das einen Volkstriathlon deutlich übersteigt. Eigentlich ist ein solches Ausmaß an Bewegung für Ihren

Körper also normal, und erfreulicherweise können Sie sich auch nach längeren Zeiten der Inaktivität problemlos wieder an dieses gewöhnen.

Was für unglaubliche Leistungssteigerungen durch regelmäßiges Training zu erzielen sind, führen uns Weltklasse-Triathleten vor Augen, die innerhalb einer Trainingswoche mitunter mehr als 20 Kilometer schwimmend, 500 Kilometer radelnd und 100 Kilometer laufend zurücklegen. Ein Kurztriathlon ist für diese Sportler nur eine lockere Trainingsrunde.

Auch Ihr Körper verfügt über diese Anpassungsmöglichkeit. Ich sehe außerdem, dass Volkstriathlon weiß Gott kein Extremsport ist. Nach einer vernünftigen Vorbereitung können auch Sie sich den

Wunsch vom Triathlon gut und sicher erfüllen. Sie schaffen das!

Aber zurück zur Vorsorgeuntersuchung. Wenn Sie in ein derart herausforderndes Projekt einsteigen, gebietet es die Vernunft, sich dabei nicht unnötigen Risiken auszusetzen. Auch wenn Sie schon jahrelang Laufsport betreiben oder wenn Sie sich eigentlich topfit fühlen: Für alle Triathleten ist die sogenannte Sportgesundheit unabdingbare Voraussetzung für den Trainingsstart.

Wann zum Arzt?

Wer muss nun hin zum Check-up? Generell kann man sagen, dass alle Personen jenseits des 60. Lebensjahres vor Aufnahme eines sportlichen Trainings einen Arzt konsultieren sollten.



Die Blutdruckmessung gehört zu jedem Routine-Check beim Arzt.

Wer jünger als 60 Jahre ist, sollte den Arzt aufsuchen, wenn er eine dieser sieben Fragen mit Ja beantwortet:

- Hat Ihnen jemals ein Arzt gesagt, Sie hätten „etwas am Herzen“, und Ihnen Sport nur unter medizinischer Kontrolle empfohlen?
- Hatten Sie in den letzten Monaten Schmerzen in der Brust, in Ruhe oder bei körperlicher Belastung?
- Haben Sie Probleme mit der Atmung, in Ruhe oder bei Belastung?
- Sind Sie jemals wegen Schwindel gestürzt oder haben Sie schon jemals das Bewusstsein verloren?
- Haben Sie Knochen- und Gelenkprobleme, die sich unter körperlicher Belastung verschlechtern könnten?
- Ist Ihnen jemals ein Medikament gegen hohen Blutdruck oder wegen eines Herz- oder Atemproblems verschrieben worden?
- Kennen Sie irgendeinen weiteren Grund, warum Sie nicht körperlich sportlich aktiv sein sollten?

Die Fragen sind absichtlich grob gefasst, um etwaige Gesundheitsstörungen sicher zu erkennen. Der zugrunde liegende Fragebogen wurde von der *Canadian Society For Exercise Physiology* erstellt und wird von den sportärztlichen Verbänden und Organisationen Deutschlands und Amerikas empfohlen. Wie Sie sehen, muss nicht jeder zur Vorsorgeuntersuchung, aber schaden kann diese selbstverständlich keinesfalls.

Was wird gemacht?

Die vorschriftsmäßige sportärztliche Vorsorgeuntersuchung enthält auch eine orthopädische Kontrolle. Und wie Sie im Verlaufe des Buches noch feststellen werden, hält gerade die Disziplin Laufen immer wieder orthopädische Probleme bereit. Insofern ist es natürlich nur von Vorteil, wenn der Arzt beim Check-up nicht nur nach Herz und Lunge schaut, sondern auch Auswirkungen von etwaigen O-Beinen oder Plattfüßen mit Ihnen diskutiert.

Aussteigen bei Schmerzen



Als Arzt rate ich jedem Sportler mit Atembeschwerden, Schwindel und Brustschmerzen zur sofortigen Aufgabe.

Aber Blutblasen, ein Wolf, Durchfall, Übelkeit, Hautabliederungen nach einem Sturz, Nasenbluten nach dem Schwimmen? Erwarten Sie kein Mitleid. Finishen ist angesagt!



Wer einmal aussteigt, steigt beim nächsten Mal noch leichter aus – das mag sein. Aber wer sich einmal überschätzt, geht vielleicht nie wieder an den Start. Mit Wettkampf-Endorphinen ist der Körper imstande, über sich hinauszuwachsen: Vorsicht ist geboten, wenn Ihr Kopf zu stark für Ihren Körper ist!

Plötzlicher Herztod beim Sport

Wohl jeder Sportler hat schon mal von gefährlichen Zwischenfällen bei einer Sportveranstaltung gehört. Wenn bei großen Marathonveranstaltungen ein Sportler ernst zu nehmende Herzprobleme bekommen hat, dann wird in der Boulevardpresse das Thema „plötzlicher Herztod bei Sportlern“ immer wieder neu und reißerisch diskutiert. Sind nun alle Sportler gefährdet? Ist Ausdauersport vielleicht sogar gefährlich? Nehmen wir bitte zunächst zur Kenntnis, dass der „plötzliche Herztod“, also ein unerwartet aufgetretener Tod durch einen Herzstillstand, in Deutschland jährlich bei über 100 000 Menschen eintritt. Nur wenige Hundert davon ereignen sich beim Sport und in solchen Fällen sind meistens chronische Erkrankungen des Herzens die Ursache. Die Sportausübung kann allenfalls der akute Auslöser sein. In der Gesamtbilanz ist der herzschtützensche Effekt eines regelmäßigen sportlichen Trainings über jeden Zweifel erhaben. Aber sicher ist sicher. Und deshalb empfehle ich Ihnen die Vorsorgeuntersuchung!

Die optimale Untersuchung beinhaltet:

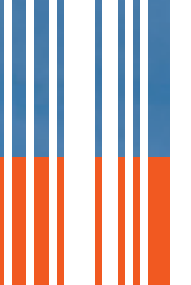
- Anamnese
- Körperliche Untersuchung (internistisch, orthopädisch)
- Blutdruckmessung
- Elektrokardiogramm in Ruhe
- Belastungs-EKG bei:
 - Symptomen
 - Männern über 40 Jahren mit Risikofaktoren
 - Frauen über 50 Jahren mit Risikofaktoren
 - allen Sportlern über 60 Jahren
- Weitere Untersuchungen wie Echokardiografie und Lungenfunktionsuntersuchung nur bei spezifischen Problemen

Natürlich haben die typischen Risikofaktoren einen Einfluss auf den Tiefgang der Untersuchungen, da sie schon bei jüngeren Menschen ein Belastungs-EKG erforderlich machen.

Bei folgenden Risikofaktoren ist ein Belastungs-EKG zu empfehlen:

- Übergewicht
- Bauchumfang
 - bei Männern > 102 Zentimeter,
 - bei Frauen > 88 Zentimeter
- Rauchen
- Hohe Cholesterinwerte
- Hohe Blutfettwerte
- Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)
- Durchblutungsstörungen der Beine (Schaufensterkrankheit)
- Herzinfarkte oder andere Herz-Kreislauf-Probleme in der Familie

Im Zweifel führen Sie ein Gespräch mit Ihrem Haus- oder einem Sportarzt, damit Sie auf Nummer sicher gehen können. Schließlich wollen Sie Ihren neuen Sport doch ruhigen Gewissens und ohne Angst ausführen können. Also: Seien Sie schlau, nutzen Sie die Möglichkeiten einer ärztlichen Vorsorgeuntersuchung!





Trainings- steuerung und Pulsmessung

In der Sportlerszene sind Triathleten als „Vieltrainierer“ bekannt. Welche Trainingsbereiche es gibt und wie ein optimales Trainieren funktioniert, das Sie besser werden lässt, erfahren Sie in diesem Kapitel von Dr. Matthias Marquardt. Er verrät Ihnen auch, wie Sie Ihre Ruhetage ganz ohne schlechtes Gewissen genießen können.

So trainieren Sie sich in Topform

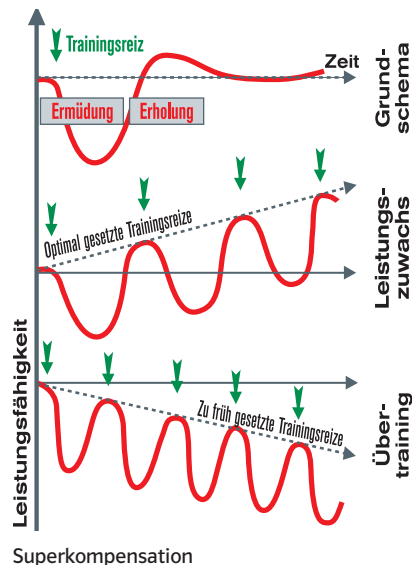
Die Trainingssteuerung ist im Ausdauersport ganz entscheidend. Schwimmen Sie zu langsam, werden Sie nicht besser. Schwimmen Sie zu schnell, aber auch nicht. In allen drei Disziplinen muss das Training den richtigen Reiz bieten, damit Sie schneller werden. Das nennt sich Superkompensation und funktioniert so: Wenn Sie sich anstrengen, sind Sie irgendwann müde und kommen erschöpft nach Hause. Würden Sie die gleiche Runde noch mal absolvieren, würden Sie länger dafür brauchen. Ihre Leistungsfähigkeit ist erst mal im Keller. Da bleibt sie aber nicht. Mit Nudeln, Apfelschorle, Sofa und Schlafen – gemeinhin Regeneration genannt – erholt sich Ihr Körper. Und jetzt kommt's: Er erholt sich über das vorherige Leistungsniveau hinaus. Im Klartext: Sie werden besser!

Wenn Ihr Training passt, werden Sie besser!

Wie schnell muss man nun dafür laufen und wie lange? Leider handelt es sich hier nur um ein Modell, das vielen Einflüssen unterliegt. Nicht nur Ihre Laufstrecke und das Tempo machen etwas aus, sondern auch, was Sie am Vortag trainiert haben. Ob Sie erkältet sind, ob Sie fünf oder acht Stunden schlafen, ob es 20 oder 30 Grad hat. Der eine verträgt lange Läufe besser, der andere kurze Sprints. Belastung und Erholung hängen von allen möglichen Kleinigkeiten ab, und deshalb sind sie nur mit viel Erfahrung kalkulierbar. Grundsätzlich gilt: Gibt es einen Trainingsreiz und setzt danach eine Erholung ein, werden Sie besser.

Kommen die nächsten Trainingsreize zu früh oder sind diese zu heftig, so sinkt Ihre Leistungsfähigkeit. Der erfahrene Sportler spielt aber mit der diskreten, geplanten Überlastung, um die Effektivität der Superkompensation noch zu steigern. Diese Aneinanderreihung von Trainingsreizen nennt man Zyklisierung.

Belastet sich ein Sportler drei Tage, um danach einen Tag lang zu regenerieren, spricht man von einer 3:1-Zyklisierung. Auch andere Zyklen wie 2:1 oder 4:1 sind möglich. Diese Zyklen gelten für die Aneinanderreihung von Trainingstagen (Mikrozyklen) und -wochen (Mesozyklen). Die Belastung wird in einem professionellen Training also auch über zwei bis vier Wochen gesteigert, danach folgt eine Regenerationswoche.



Die vier Trainingsbereiche für Triathleten

Natürlich wird die Ausarbeitung eines zyklisierten Trainingsplans im Triathlon besonders schwierig, weil die drei Disziplinen unterschiedliche Belastungsanforderungen haben. So ist die Stoffwechselbeanspruchung des Schwimmens sehr hoch. Hier wird in der Regel mit hohen Intensitäten gearbeitet. Muskulär und orthopädisch ist die Belastung vergleichsweise gering, da Sie ja durch den Auftrieb des Wassers entlastet werden. Auch beim Radfahren ist die orthopädische Belastung gering, doch werden einzelne Muskelgruppen wie die Oberschenkelmuskulatur stark belastet. Auf dem Rad lassen sich vor allem lange Umfänge exzellent trainieren. Laufen ist orthopädisch sehr beanspruchend und trainiert das Herz-Kreislauf-System unwahrscheinlich effektiv. Hier ist auch der Maximalpuls am höchsten. Und Athletiktraining sowie Koppereinheiten wollen ebenfalls integriert werden. In jeder Disziplin muss man außerdem auf die richtige Mischung an Intensitäten achten. Man hat für Triathleten vier Trainingsbereiche festgelegt, die unterschiedlich anstrengend sind und somit verschiedene Trainingsreize setzen.

REKOM-Bereich:

In diesem niedrigsten Intensitätsbereich erholen Sie sich von intensiven Belastungen und Wettkämpfen. Das Trainings-tempo ist sehr niedrig und soll Ihren Körper kaum belasten. Es werden dabei nur geringe Anpassungserscheinungen erreicht und somit allenfalls geringe Leistungssteigerungen. Dieser Trainingsbe-

reich ist daher nur für den aktiven Wettkampfsportler in den Entlastungsphasen oder Menschen mit gesundheitlichen Problemen interessant.

Grundlagenausdauer-Bereich 1 (GA1):

Das ist Ihr wichtigster Trainingsbereich. Meist werden die Muskulatur und das Herz-Kreislauf-System mithilfe der Dauer-methode (siehe Seite 25) gestärkt. Sie lernen hier, längere Distanzen ohne Ermüdung zu überstehen. Der größte Teil Ihres Ausdauertrainings wird in diesem Bereich absolviert.

Grundlagenausdauer-Bereich 2 (GA2):

In diesem intensiven Trainingsbereich entwickeln Sie besonders Ihre Fähigkeit, mit höherem Tempo längere Distanzen zu absolvieren. Dieses intensive und fordernde Training sollte stets dosiert eingesetzt werden und darf nicht als alleinige Trainingsform vorherrschen. In Ihrem Trainingsplan macht es nur einen kleinen Teil aus.

Wettkampfspezifischer Ausdauer-Bereich (WSA):

Dieser höchst intensive Trainingsbereich dient der Entwicklung von Schnelligkeit und Tempohärte. Er ist natürlich besonders für Wettkämpfer interessant und deshalb nur in Trainingsplänen von ambitionierten Sportlern zu finden. Das wettkampfspezifische Ausdauertraining wird fast ausschließlich in Intervallformen absolviert.



Dr. med. Matthias Marquardt, Manuela Dierkes

Triathlon

Optimales Training für (Quer-)Einsteiger

Paperback, Klappenbroschur, 192 Seiten, 17,2 x 23,5 cm

ISBN: 978-3-517-08765-8

Südwest

Erscheinungstermin: Januar 2012

Triathlon – auf zu neuen Herausforderungen

Triathlon ist nur etwas für Extremsportler? Von wegen! Seit der Triathlon im Jahr 2000 eine olympische Disziplin wurde, entwickelt er sich mehr und mehr zum Breitensport. Gerade in Deutschland wird die Distanz des Volkstriathlons immer beliebter und vor allem Läufer oder Radsportler finden im Triathlon eine neue Herausforderung.

Beste Unterstützung erhalten alle (Quer-)Einsteiger von den Triathleten Dr. Matthias Marquardt und Manuela Dierkes mit dem bewährten „natural-running“-Konzept: Von der richtigen Ausrüstung über die Wettkampfvorbereitung bis hin zu optimalen Trainingsplänen präsentieren die Autoren alles, was Sie über einen Triathlon wissen müssen – ergänzt durch Expertenkästen zu den häufigsten Fragen und Irrtümern.

Mit diesem Ratgeber schafft es garantiert jeder, beim nächsten Triathlon gesund und erfolgreich ins Ziel zu kommen.