



ALEXANDER  
PÜRZEL

Tools, Techniken  
und Tabellen  
für die optimale  
Periodisierung im  
Krafttraining

**WIE MAN EINEN  
VERDAMMT GUTEN  
TRAININGSPLAN  
ERSTELLT**

riva

ALEXANDER PÜRZEL

**WIE MAN EINEN  
VERDAMMT GUTEN  
TRAININGSPLAN  
ERSTELLT**

### Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://dnb.de> abrufbar.

### Für Fragen und Anregungen

[info@m-vg.de](mailto:info@m-vg.de)

### Wichtiger Hinweis

Dieses Buch ist für Lernzwecke gedacht. Es stellt keinen Ersatz für eine individuelle medizinische Beratung dar und sollte auch nicht als solcher benutzt werden. Wenn Sie medizinischen Rat einholen wollen, konsultieren Sie bitte einen qualifizierten Arzt. Der Verlag und der Autor haften für keine nachteiligen Auswirkungen, die in einem direkten oder indirekten Zusammenhang mit den Informationen stehen, die in diesem Buch enthalten sind.

Ausschließlich zum Zweck der besseren Lesbarkeit wurde auf eine genderspezifische Schreibweise sowie eine Mehrfachbezeichnung verzichtet. Alle personenbezogenen Bezeichnungen sind somit geschlechtsneutral zu verstehen.

Originalausgabe

1. Auflage 2024

© 2024 by riva Verlag, ein Imprint der Münchner Verlagsgruppe GmbH

Türkenstraße 89

80799 München

Tel.: 089 651285-0

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Wir behalten uns die Nutzung unserer Inhalte für Text und Data Mining im Sinne von § 44b UrhG ausdrücklich vor.

Redaktion: Susanne Schneider

Umschlaggestaltung: Marc-Torben Fischer

Umschlagabbildung: Andreas Jakwerth, [andreasjakwerth.com](http://andreasjakwerth.com)

Bildnachweis: Andreas Jakwerth: 8/9, 20/21, 116/117, 205, 206/207, 342/343, 351; Christopher Kelemen: 259; Alexander Pürzel: 257; riva Verlag: 53; Lev Matwejew (aus *Periodization: Theory and Methodology of Training*, T. O. Bompas, G. G. Haff, Human Kinetics, 2009): 84

Layout: Katja Muggli, [www.katjamuggligrafikdesign.de](http://www.katjamuggligrafikdesign.de)

Satz: Daniel Förster, Belgern

Druck: Firmengruppe APPL, aprinta Druck, Wemding

Printed in Germany

ISBN Print 978-3-7423-2597-6

ISBN E-Book (PDF) 978-3-7453-2387-0

ISBN E-Book (EPUB, Mobi) 978-3-7453-2386-3



Weitere Informationen zum Verlag finden Sie unter

**[www.rivaverlag.de](http://www.rivaverlag.de)**

Beachten Sie auch unsere weiteren Verlage unter [www.m-vg.de](http://www.m-vg.de)

ALEXANDER PÜRZEL

WIE MAN EINEN  
VERDAMMT GUTEN  
TRAININGSPLAN  
ERSTELLT

Tools, Techniken und Tabellen für die optimale  
Periodisierung im Krafttraining

riva

**Für meine Frau,  
die mir gezeigt hat, wie man mit dem Herzen kämpft**

# Inhalt

---

Genügend Kraft – ein Zustand, den es gar nicht gibt .....	6
<b>MIT WISSEN UND ERFAHRUNG PLANEN .....</b>	<b>8</b>
»Ich liebe es, wenn ein Plan funktioniert!« .....	10
Ihre Voraussetzungen zur Aufnahme ins A-Team .....	14
<b>DIE PERIODISIERUNG ODER DIE BASIS DES PLANENS .....</b>	<b>20</b>
Die Ressourcentheorie – das Fundament der maximalen Leistungsfähigkeit .....	22
Die Grundlagen der Maximalkraft .....	35
Periodisierung im Krafttraining – das optimale Timing der grünen, roten und blauen Phase .....	80
<b>DIE TRAININGSVARIABLEN ODER DIE WISSENSCHAFT DES PLANENS ..</b>	<b>116</b>
Die Reise in die Welt der Trainingsvariablen .....	118
Die Trainingsintensität – eine Variable, die über allen anderen steht .....	120
Das Trainingsvolumen – wie viel ist optimal? .....	152
Der Anstrengungsgrad – wählen Sie weise .....	173
Die Trainingsfrequenz – jeden Tag oder nur einmal pro Woche? .....	180
Die Pausensetzung – ausgeruht oder hastig von Satz zu Satz? .....	190
Die Übungsauswahl – das richtige Werkzeug wählen .....	195
Die Kadenz – superslow oder explosiv? .....	200
<b>DIE TRAININGSPLANERSTELLUNG ODER DIE KUNST DES PLANENS .....</b>	<b>206</b>
Die Komponenten eines Trainingsplans .....	208
Der Check-in-Prozess: Durch Feedback zum perfekten Plan .....	311
<b>DIE TRAININGSPLÄNE ODER DIE PRAXIS DES PLANENS .....</b>	<b>342</b>
Die Zeit des Sieges .....	344
Dank .....	352
Über den Autor .....	353
Quellenverzeichnis .....	354
Register .....	378

## Genügend Kraft – ein Zustand, den es gar nicht gibt

---

Vorworte kann man mit einem Anamnesebogen vor der Erstellung eines Trainingsplans vergleichen: irgendwie stets das Gleiche und dennoch absolut unentbehrlich. Wird doch mit ihnen die Zielsetzung der Trainierenden präzise abgesteckt. Daher möchte ich Ihnen genau darlegen, welches Ziel ich mit diesem Buch verfolge und was Sie erwartet. Langatmige Vorworte langweilen mich ebenso wie Sie, weshalb ich mich kurzfassen möchte: Ich strebe danach, dass Sie zu einem besseren Coach werden – zu einem noch besseren, als Sie es bereits sind. Das ist es ... Nun, das ist nicht ganz alles. Um von Beginn an aufrichtig zu sein: Mein Anliegen ist nicht gänzlich selbstlos. Wenn Sie schon von mir »benutzt« werden, wollen Sie sicherlich wissen, worum es denn eigentlich geht. Auf die Gefahr hin, Sie nun doch zu langweilen, gestatten Sie mir, etwas auszuholen: In meinen nunmehr 25 Jahren im Kraftsport – als Athlet, Coach und Wissenschaftler – sind Trends gekommen und gegangen. Die Anzahl wissenschaftlicher Studien hat sich vervielfacht und unseren Blick auf das einzigartige Gebiet der Trainingsplanung verändert. Ebenso sind die Erfahrungen von Coaches vielschichtiger geworden. All dies hat zu einer wunderbaren Vielfalt von Interventionsmöglichkeiten geführt, um persönliche Ziele effizienter zu erreichen und vermeintliche genetische Grenzen zu durchbrechen. In dieser multidimensionalen Trainingslandschaft wird es jedoch von Tag zu Tag schwieriger, den optimalen Weg im Auge zu behalten und ihn zielgerichtet zu verfolgen. »The goal is to keep the goal the goal«, wie es Dan John treffend benannt hat.<sup>1</sup> Als Coaches sind wir oft Suchende, und je selektiver die professionelle Landschaft wird, desto leichter lassen wir uns von Ablenkungen verführen. Damit meine ich Angebote, die schnelle Erfolge versprechen – für Ihre Schützlinge ebenso wie für Sie. Doch meist steht die Monetarisierung Ihrer Person im Vordergrund, nicht Ihr Anliegen, besser zu coachen und die Ziele Ihrer Schützlinge effizienter zu erreichen.

Ich fühle mich dem sinnvollen und nachhaltigen Krafttraining zu stark verpflichtet, als dass ich dieses Spielfeld Menschen überlassen möchte, die sich hier vor einem All-you-can-eat-Büfett wähnen, die Ressourcen ausbeuten und sich nicht im Geringsten darum kümmern,

einen sinnvollen Beitrag zu leisten. Mein Ziel ist es, Coaches und Trainierende anzusprechen, die sich der Evidenz, Nachhaltigkeit, Weiterbildung und dem ständigen Hinterfragen verschrieben und dennoch den Anspruch haben, Spitzenleistungen zu erzielen. Sie sind es, die durch ihre Hingabe an eine »höhere« Sache das Krafttraining auf das nächste Level heben können. Und das nächste Level bedeutet eine bessere Lebensqualität für all Ihre Schützlinge, sei es durch die Prävention von Osteoporose, den Aufbau von Muskelmasse oder die Steigerung der Kraft – die Prinzipien einer optimalen Trainingsplanung sind für all diese Zielsetzungen ähnlich.

Mein Anspruch ist, Ihre Planungs-Skills basierend auf aktueller wissenschaftlicher Forschung und auf meiner jahrzehntelangen Erfahrung im internationalen Spitzenfeld genauso wie im Hobbysport so hochwertig wie möglich zu gestalten. Schaffen wir gemeinsam ein professionelles Umfeld, in dem die beständige und aufrichtige »Verstärkung« unserer Athletinnen und Athleten im Mittelpunkt steht. Denn: »Genügend Kraft ist ein Zustand, den es gar nicht gibt.«<sup>2</sup>

Ihr  
Alexander Pürzel



# MIT WISSEN UND ERFAHRUNG PLANEN







## »Ich liebe es, wenn ein Plan funktioniert!«

---

Know-how, Wissen, Erfahrung und eine kleine Prise Gefühl sind die Zutaten für einen Trainingsplan, der Ziele effizient erreichen lässt. Und es gibt kaum ein besseres Feeling, als den Erfolg zu erleben, der sich durch diesen Plan einstellt. Ständig am Ball zu bleiben, sich zu hinterfragen und individuell zu adaptieren, ist alles andere als einfach. Aber ich kann Ihnen versprechen, dass es das wert ist.

Ich muss Ihnen etwas gestehen. Ich bin ein Kind der 1980er-Jahre. Das klingt im ersten Moment nicht schlimm, mal abgesehen von dem daraus errechenbaren Lebensalter. Aber diese Zeit hat mich – so wie viele andere – geprägt. Man könnte sagen: Ich bin gebiased. Als Wissenschaftler ist es mir ein wichtiges Anliegen, das gleich zu Beginn anzubringen. Sie sollen wissen, mit wem Sie es zu tun haben. Doch keine Sorge. Nur weil man in einer gewissen Zeit geboren ist, ist das keine Begründung und schon gar keine Entschuldigung, in ebendieser Zeit stecken zu bleiben oder stecken bleiben zu dürfen. Es gibt doch nichts Langweiligeres und Retardiereres als Menschen, die all ihre Sätze und Aussagen mit »Früher hat das auch so funktioniert« beginnen und damit ihre fehlende Weiterbildung rechtfertigen. Die Welt dreht sich nun mal weiter – Gott sei Dank. Und wie aufregend und schön ist es, dass wir nun unsere legitimen Erfahrungen und Erlebnisse einbringen und mit aktuellem Wissen und Erkenntnissen verbinden können, um Großes und Besseres entstehen zu lassen!

Wenn ich an die damalige Zeit zurückdenke, dann kommt mir eine besondere Erinnerung in den Sinn. Vielleicht kann ich Sie dazu verleiten, mit mir eine kleine Gedankenreise in die Welt meiner Kindheit und Jugend zu unternehmen. Einigen von Ihnen wird diese Expedition sicher bekannt vorkommen. Sie beginnt nach einigen einleitenden Worten mit: »If you have a problem, if no one else can help, and if you can find them, maybe you can hire The A-Team!«<sup>3</sup> Wenn ich diesen Satz lese, höre ich sofort die Intro-Musik einer Serie der 1980er-Jahre. Viele von Ihnen sehen gerade verdutzt in ihr Buch und fragen mich aus der Ferne: »Was soll das? Ich habe ein wissenschaftlich fundiertes Buch über Trainingsplanung erworben. Was hat das damit zu tun?« Ich kann Ihnen versichern, dass die Quintessenz einer jeden Folge von *Das A-Team* die Genugtuung einer nachhaltigen, erfolgreichen und zielorientierten Trainingsplanung auf den Punkt bringt. Wenn sich John »Hannibal« Smith, der Leader des A-Teams, nach erfolgreicher

Mission grinsend, selbstzufrieden und eine Zigarre anzündend nach hinten lehnt und das Ergebnis seiner Arbeit mit »Ich liebe es, wenn ein Plan funktioniert!« kommentiert, bekommt man eine Ahnung, wie bereichernd es ist, wenn ein Plan »aufgeht«.

Begeben wir uns zurück in die Gegenwart, lassen die 80er-Jahre und die Mitglieder des A-Teams hinter uns und wenden wir uns dem Kraftsport beziehungsweise dem Krafttraining zu. Auf diesem Genre ist dieses Buch aufgebaut. Das optimale Planen für den Aufbau der Kraftleistungsfähigkeit steht hier im Mittelpunkt. Nicht nur der Kraftsport bedient sich dieser konditionellen Größe. Zahlreiche weitere Sportarten profitieren von einer Erhöhung der Maximalkraft. Wenn ich diesen Satz nochmals überdenke, muss ich ihn eigentlich verändern. Jede Sportart – inklusive des Marathons – ist im Hochleistungsbereich ohne Krafttraining nicht mehr vorstellbar, von den unzähligen belegten Auswirkungen auf die Gesundheit ganz zu schweigen. Um Ihre Zweifel gleich zu Beginn zu zerstreuen: Die Prinzipien der Trainingsplanung sind nicht nur in jeder Sportart die gleichen, sondern auch in jedem anderen Lebensbereich. Um Ihnen diese näherzubringen, bediene ich mich – wie bereits erwähnt – des Maximalkrafttrainings und allen ihm zugrunde liegenden Fähigkeiten wie zum Beispiel der Maximierung der Muskelmasse. Die Art und Weise, wie Sie nun optimale Trainingsplanung kennenlernen werden, wird in sich geschlossen genug sein, um den individuell perfekten Plan für all Ihre Athletinnen und Athleten zu finden. Sie lässt aber jederzeit durch ein gewisses Maß an Offenheit das erweiternde Einpflegen von zusätzlichen Gimmicks, neuen Forschungsmethoden und speziellen Methoden zu, damit Sie ständig am Zahn der Zeit bleiben können. Ich erhebe mit diesem Werk bei Weitem nicht den Anspruch auf allumfassende Vollständigkeit. Im Gegenteil, es ist mir sogar ein Anliegen, dass Sie zukünftige Erkenntnisse jederzeit in den nun präsentierten Trainingsplanungsrahmen integrieren. Werden Sie besser als jene Coaches, von denen Sie gelernt haben. Nur so entwickeln wir uns weiter.

## Realistisch bleiben – mit einem Funken Optimismus

Lassen Sie uns nun kurz eine besondere Sparte innerhalb des Kraftsports betrachten: den Kraftdreikampf. Er ist eine Sportart, in der es darum geht, die Maximalkraft in den drei Disziplinen Kniebeuge, Bankdrücken und Kreuzheben so weit anzuheben, um in sportlichen Wettkämpfen die höchste Stufe des Siegespodests betreten zu können. John »Hannibal« Smiths berühmter letzter Satz einer jeden Folge des A-Teams ist hier – wie in so vielen anderen Sportarten – der

Lohn des Coaches, wenn die Schützlinge Leistungen erreichen, von denen sie zuvor nur haben träumen können.

Mehr als ein Jahrzehnt durfte ich auf höchstem internationalem Niveau nicht nur als Athlet das österreichische Nationalteam im Kraftdreikampf vertreten, sondern trainiere und betreue als Trainer auch heute noch zahlreiche Athletinnen und Athleten auf ihrem Weg zu Bestleistungen und Medaillen. Es ist das eine, als Wettkämpfer die Anspannung, die Nervosität, den Fokus und die im unaufhaltsamen Stakkato wechselnden intensiven Emotionen auf und abseits der Plattform zu durchlaufen. Etwas vollkommen anderes ist es, all das zu verspüren und sich zusätzlich der Verantwortung bewusst zu sein, die man über die Performance und die Gesundheit von Athletinnen und Athleten übernimmt. Wenn sie das erste Mal am internationalen Wettkampfgeschehen teilnehmen, kann man ihre innere Spannung, aber auch ihre Demut der Atmosphäre gegenüber richtiggehend riechen – obwohl sie all das oft mit Humor oder übertriebener, und zumeist gespielter, Selbstsicherheit verbergen wollen.

Als Coach gilt es hier, ruhig und besonnen zu bleiben. Zumindest nach außen hin. Für mich ist das nie leicht. Ich fühle mich meinen Schützlingen und ihren Zielen gegenüber verpflichtet. Aber auch ihrer zukünftigen Entwicklung im Sport, welche ohne Gesundheit sicherlich nicht die Richtung einschlägt, die ich als sinnvoll erachte. Was mir hier in meiner Nervosität und meinen Selbstzweifeln hilft, ist die Besinnung auf die letzten Monate. Wenn ich mir vor Augen führe, wie nachhaltig, reaktiv, bedürfnisorientiert und trotzdem zielfokussiert die Trainingsplanung über den letzten Makrozyklus abgelaufen ist, dann wird mir immer wieder bewusst: »Alles, was jetzt passiert, wird sich in einem sehr engen und mir bekannten Möglichkeitsrahmen abspielen.« Abgesehen von unvorhersehbaren Ereignissen weiß ich ganz genau, was meine Athletinnen und Athleten imstande sind zu vollbringen. Das gibt Sicherheit, denn wenn es auf der Plattform knapp und heiß hergeht, wird sich mein Realismus gegenüber einem reinen Optimismus oder Pessimismus durchsetzen – ausnahmslos.

Wenn ich mit dem Planen für einen wichtigen Wettkampf beginne, ist mir immer klar, wo die Reise hingehen muss. Natürlich bleibt es mir nicht erspart zu adaptieren, den Weg zu verlängern oder über neues, unbekanntes Terrain zu führen. Eine Rast einzulegen, wo diese gar nicht geplant ist, oder Equipment zu benutzen, das sich eigentlich als ungeeignet für einen gewissen Zweck herausstellt. Aber das Ziel meiner Athletinnen und Athleten liegt klar vor mir. Und in der Retrospektive, wenn ich mich am Wettkampftag umdrehe und auf den gemeinsamen



Weg, den ich mit meinem Schützling gegangen bin, zurückblicke, dann leuchtet mir ein, wo wir im Moment stehen und was wir fähig sind zu leisten, und zwar aufs Kilogramm genau. Ich weiß, welche Last wir beim ersten Versuch auflegen können und wie schwer die Maximallast sein darf, die an diesem Tag im Rahmen des Möglichen liegt.

Immer wenn ich mich im Aufwärmraum hinter der Wettkampfbühne umsehe, dann spüre ich, dass auf dieser internationalen Ebene zahlreiche Realisten zu finden sind. Die Optimisten lassen sich zumeist zu Lasten hinreißen, die an diesem Tag nicht möglich sind. Die Pessimisten sind zu vorsichtig und können das wahre Potenzial ihrer Athletinnen und Athleten nicht erkennen. Doch die Realisten wissen genau, was heute, an diesem einen Tag, möglich ist. Ihre Trainingsplanung, die durchdachte Auswertung der Pläne, die Darstellung der Leistungsentwicklung über die letzten Monate, ihre Erfahrung im Bereich des Taperings kurz vor dem Wettkampf und der leistungssteigernde Einfluss der Erholung der letzten Wochen auf die unmittelbare Performance helfen ihnen dabei, sich sicher zu fühlen, eine Ruhe auszustrahlen und die richtigen und optimalen Entscheidungen zu treffen. Diese Profis findet man kaum hinter Profilen von Social-Media-Kanälen mit Hunderttausenden Followern. Ihr auf Erfahrung und vor allem Wissenschaft fußender Realismus wirkt nicht so attraktiv wie der leuchtende und Funken versprühende Optimismus vieler mittelmäßiger Coaches.

Wenn es um das nachhaltige Erreichen von Topleistungen geht, werden Sie gemeinsam mit Ihren Athletinnen und Athleten dann die höchstmöglichen Erfolge erzielen, wenn Sie realistisch bleiben – wohlgerne mit einem kleinen Hauch von Optimismus. Alles, was Sie noch benötigen, ist die aktuelle wissenschaftliche Realität und das praxiserprobte Know-how, das Ihnen dieses Buch im Bereich der Trainingsplanung vermitteln wird. Wir werden die einzelnen Grundlagen der Kraftleistungsfähigkeit erarbeiten, sie entschlüsseln und uns im Detail ansehen, weshalb eine stetige Erweiterung ebendieser Grundlagen unabdingbar ist. Um einen nachvollziehbaren Trainingsplan über mehrere Zyklen und Jahre erstellen zu können, benötigen Sie des Weiteren den aktuellen, verständlich aufbereiteten Stand der Wissenschaft in Bezug auf die Belastungsvariablen – gern auch als Trainingsvariablen, Reizvariablen oder Belastungsnormative bezeichnet –, die sogenannten Steuerrädchen des Planens. Sie geben uns den Rahmen vor, in welchem wir uns bewegen müssen, um ein spezifisches Ziel zu erreichen. Zu guter Letzt bringen wir alles sinnvoll, individuell und zielorientiert »auf das Blatt« (oder das Excel-Sheet oder in die App) – ständig in Hinblick auf die individuellen Bedürfnisse, das Level des Könnens,

die körperlichen, geistigen, aber auch umweltbezogenen Voraussetzungen der Athletinnen und Athleten und im stetigen Austausch mit ihnen, um den mehrjährigen Plan langsam, aber sicher zur Perfektion zu führen. Nichts Geringeres als das sollte unser Anspruch als Coaches für andere, aber auch für uns selbst sein. Und bevor ich es vergesse: Für mich ist jeder planmäßig trainierende Mensch eine Athletin oder ein Athlet – egal auf welchem Performancelevel.

Trainingsplanung ist der Olymp der Sportwissenschaft. Hier fließt nicht nur die eigene Erfahrung und jene von anderen erfolgreichen Coaches mit ein, sondern vor allem das Wissen aus allen Bereichen der Sportwissenschaft, wie Physiologie, Anatomie, Biomechanik oder Trainingswissenschaft, um nur einige zu nennen. Gemeinsam werden wir Schritt für Schritt den Gipfel erklimmen. Wenn wir nach einem interessanten, spannenden und hoffentlich auch freudigen und geselligen Weg oben angekommen sein werden, werde ich Ihnen gratulieren. Denn Sie werden sich in Zukunft sehr häufig zurücklehnen, einen tiefen Atemzug nehmen und zu sich selbst sagen: »Ich liebe es, wenn ein Plan funktioniert.« Das kann ich Ihnen garantieren. Willkommen im A-Team!

## Ihre Voraussetzungen zur Aufnahme ins A-Team

---

Ohne ein gewisses Maß an physiologischem, biomechanischem und trainingswissenschaftlichem Know-how, wie der Körper auf Reize reagiert und welche Anpassungen für eine definierte Zielleistung notwendig sind, ist sinnvolles Planen nicht möglich – weder auf kurze und schon gar nicht auf lange Sicht. Neben diesen Kompetenzen benötigen Sie des Weiteren alle Informationen über Ihre Athletinnen und Athleten, die Sie bekommen können. Angefangen bei den Zielsetzungen über ihre mögliche Trainingszeit und das zur Verfügung stehende Equipment bis hin zu ihrer Verletzungshistorie und den bereits absolvierten Trainingsplänen – um nur wenige wichtige Inputs zu nennen. Genau deswegen sind wir hier: um gemeinsam diese notwendigen Voraussetzungen zu schaffen.

Wie ich bereits erwähnt habe: Trainingsplanung ist der Gipfel der angewandten Sportwissenschaft. Hier fließt Ihr gesamtes Wissen über Körper, biologische Adaptation und (bio)

mechanisches Verständnis zusammen und trifft sich mit Ihren sozialen Skills, um gemeinsam mit Datenverarbeitungskünsten etwas Neues und Großartiges entstehen zu lassen. Trainingsplanung ist kein eigenständiges Fachgebiet. Es ist vielmehr die Zusammenführung aller Parameter für die Anwendung in der Praxis.

Stellen Sie sich vor, Sie wollen einer Athletin zu einer Höchstleistung in ihrer Sportart verhelfen. An Tag X – Gott sei Dank noch in einiger Zukunft – geht es ums Ganze. Es könnte der Scheidepunkt in ihrer Karriere sein – zum Beispiel die Qualifikation für das Nationalteam. Ein Ziel, von dem sie bereits seit ihrer Jugend geträumt hat und mit dem die Möglichkeit kommt, Erfolge auf internationaler Ebene zu feiern. Sie hat sich Ihnen anvertraut. Sie sollen ihr beistehen. Ohne Zweifel eine große Verantwortung. In diesem Beispiel geht es nun gar nicht darum, welche Sportart die Dame absolviert. Vielmehr sind es Ihre Gedanken als Coach, welche die entscheidenden sind. Es ist Ihr Know-how, Ihr umfassendes Wissen in ebendieser Sportart, das nun auf dem Prüfstand steht. Wird es ausreichen, um das Ziel zu erreichen? Müssen Sie es erweitern? Neu anwenden? Es adaptieren? Sind Sie überhaupt der Richtige? Nur keine Sorge. Atmen Sie durch. Ihr Know-how wird ausreichen, spätestens dann, wenn wir uns Punkt für Punkt und Schritt für Schritt mithilfe dieses Buches die Fertigkeiten und das Wissen angeeignet haben, einen optimalen – vielleicht sogar perfekten – Plan zu erstellen. »Den perfekten Plan?«, fragen Sie. »Den gibt's doch gar nicht!« Doch. Ich muss Ihnen widersprechen. Der perfekte Plan existiert. Er sieht jedoch anders aus, als Sie erwarten. Perfektion hat keine besondere Form, noch besitzt sie Eigenschaften, aus denen man allgemeingültige Schablonen für die Zukunft formen könnte. Perfektion ist auch mitnichten für alle gleich. Perfektion muss wachsen. Sie muss gedeihen und ihr muss die Möglichkeit gegeben werden, sich über die Zeit hinweg anzupassen und ihre Form zu verändern. Perfektion ist Einzigartigkeit. Sie ist einmalig und existiert für jeden Zweck nur ein einziges Mal. Was es nicht gibt, ist eine allgemeingültige, also für alle gleiche Perfektion. Sie wäre auch langweilig. Ein und derselbe Mikrozyklus kann auf Dauer niemals perfekt sein. Ein sich wandelnder Lebenstrainingszyklus sehr wohl. Was das genau bedeutet, werden Sie noch früh genug erfahren.

Doch vergessen wir unsere Athletin nicht. Uns steht noch eine große Planungsaufgabe bevor. Und für diese sollten wir die Anforderungen, die an Sie herangetragen werden, in vier große Einheiten aufteilen. Genau so ist auch dieses Buch aufgebaut.



### Die Aufgabe teilen – den Erfolg multiplizieren

Die Sportwissenschaft ist noch sehr jung. Genauso wie die modernen Olympischen Spiele hat sie sich erst kurz vor Beginn des 20. Jahrhunderts langsam etabliert. Und doch hat sie vor allem wegen der Popularität des Profisports in den letzten 50 Jahren eine rasante Entwicklung hingelegt. Jede einzelne Sportart, die in einem höheren Leistungsbereich ausgetragen wird, kann nicht mehr »einfach nur trainiert« werden. Sie muss in ihre relevanten leistungsdeterminierenden Grundlagen zerlegt werden. Diese werden individuell analysiert und nach den neuesten wissenschaftlichen Methoden maximiert. Wie Sie im Abschnitt »Die Grundlagen der Maximalkraft« (ab Seite 35) erfahren werden, liegen allein der Steigerung der Maximalkraft in der Kniebeuge so viele Zugangsfähigkeiten zugrunde, dass einem fast angst und bange werden kann, sie alle optimieren zu müssen. Und wir werden uns eher an einfache Bewegungen wie eben die Kniebeuge halten. Stellen Sie sich vor, wie dies beim Stabhochsprung ist. Und auch, wenn Sie alle Grundfähigkeiten entschlüsselt haben, stehen Sie vor der nächsten – vielleicht noch höheren – Hürde: Wie organisieren Sie nun diese Inhalte in einem Trainingsplan?

Genau das ist aber Ihre Aufgabe bei unserer fiktiven Athletin. Die ihrer sportlichen Leistungsfähigkeit zugrunde liegenden Fähigkeiten müssen zuerst gefunden und eventuell in Gruppen zusammengefasst werden. Danach sollten Sie diese in eine sinnvoll aufeinander aufbauende Reihenfolge bringen, sodass sich immer die folgende Fähigkeit auf der ihr vorausgehenden entfalten kann und sich die Leistung potenziert. Natürlich dürfen die zuerst trainierten Fertigkeiten nicht vergessen werden. Denn wird das Fundament brüchig, ist an eine hohe und stabile sportliche Entwicklung nicht mehr zu denken.

Diesem ersten wichtigen und unabdingbaren Schritt auf Ihrem Weg auf den Gipfel des Planungsolymps ist das gesamte erste Kapitel (ab Seite 20) gewidmet. Nur durch eine durchdachte Zyklisierung und korrekte Sequenzierung ist eine maximale und verletzungsfreie sportliche Leistung heutzutage möglich. Wir werden die verschiedensten Strategien zur Periodisierung kennenlernen. Alle haben ihre positiven Seiten, doch leider auch ihre Nachteile. Wenn wir diese Periodisierungsarten analysieren, werden wir am Ende eine Art Hybridmodell erstellen können, das je nach Anforderung der Sportart, des Individuums, des Könnens und der aktuellen Umstände angepasst werden kann. Damit halten Sie ein wertvolles und mächtiges Werkzeug in Ihren Händen, um aus den einzelnen Grundbausteinen der Sportart einen Leistungstempel zu bauen, der dem genetischen Potenzial Ihrer Athletin entspricht. Sie wird ihre vollen Leistungsreserven

ausschöpfen können. Ob dieses nun für das Erreichen ihrer Ziele reicht, liegt nicht mehr in Ihren Händen. Eines bleibt am Ende dieses ersten Kapitels stehen: Periodisierung ist die Macht und Sie sind auf dem besten Weg, diese als Jedi-Ritter des Planens zu kontrollieren.

### Sie müssen nicht immer am Ball bleiben, aber zumindest am Spielfeld

Mit weit über 100 spezifischen sportwissenschaftlichen Journalen werden Studien beinahe am Fließband produziert. Auf uns prasselt täglich eine schier unmöglich zu überblickende Menge an Informationen ein. Ein Ende ist nicht in Sicht. Aus eigener Erfahrung aus meiner Zeit als PhD-Student an der Abteilung für Biomechanik am Institut für Sportwissenschaften in Wien kann ich Ihnen vergewissern: Es ist erdrückend. Sogar wenn wir sie überblicken könnten, bleibt die Frage: Wie ordnen wir sie ein? Die Ergebnisse einiger Untersuchungen liegen manchmal so weit auseinander, dass sie paradox klingen. Andere verwenden die neuesten muskuloskelettalen Modelle und widerlegen als sicher geltende Ansichten zu Muskel- und Gelenkkräften. Unser Verstand, der oft nach Beständigkeit strebt, wird hart auf die Probe gestellt. Vergleicht man diesen *infinite scroll* an neuem Wissen mit einem Fußballspiel, dann ist der aktuelle Stand der Wissenschaft der Ball, dem Sie hilflos hinterherlaufen und dessen einzige Beständigkeit der Richtungswechsel zu sein scheint. Ohne Zweifel, Sie werden ermüdet und vollkommen ausgelaugt zurückbleiben und beginnen, das Spiel nicht mehr zu mögen. Und das ist frustrierend.

Lassen Sie mich Ihnen einen kleinen, aber wichtigen Tipp geben: Bleiben Sie stehen, bevor es zu spät ist. Ruhen Sie sich aus. Ihnen läuft nichts davon. Der Ball wird das Spielfeld nicht verlassen, und wenn, dann wird er wieder darauf zurückgeworfen. Wenn Sie allerdings vor lauter Hin- und Herlaufen knapp vor dem Zusammenbruch stehen, werden Sie ausgewechselt – und das sollte nicht passieren. Die Wissenschaft, also im übertragenen Sinn der Ball, wechselt manchmal ihre Richtung – unerwartet. Das müssen Sie ihr erlauben. Die Suche nach der »Wahrheit« ist eben nicht linear. Doch sie wird sich trotz aller Richtungswechsel in einem recht eng definierten Rahmen – dem Spielfeld – bewegen. Dass sich dieses erweitert oder sich die Spielregeln ändern, passiert nur sehr träge. Wenn Sie am Feld bleiben, den Ball immer im Blick haben, Sie taktisch die richtigen und nachhaltigen Schritte setzen – mal etwas langsamer, mal etwas energischer –, dann werden Sie im Spiel bleiben und auf Dauer wahrscheinlich auch der

Teamleader werden. Sie haben das Spiel verstanden. Sie bleiben durchgehend am Ball, ohne diesem andauernd nachlaufen zu müssen.

Sehen Sie die Studienlandschaft wie dieses Fußballspiel. Gewisse Ergebnisse werden Sie aus der Bahn werfen wollen. Akzeptieren Sie diesen Richtungswechsel. Verfolgen Sie mit Ihren Augen den Verlauf des Balls und ändern Sie, wenn er nicht zurückkommt, auch gern Ihre Laufrichtung. Aber tun Sie dies mit der Weisheit und dem Weitblick eines Kapitäns, der das gesamte Spiel im Blick behält und seine Aktionen bedacht steuert. Am Ball bleiben bedeutet nicht immer, die neueste Studie zu 100 Prozent zu übernehmen und alles andere, was davor war, zu vergessen. Es heißt vielmehr, die aktuellen Ergebnisse sinnvoll in ein Großes und Ganzes einzuordnen. Dieses Große und Ganze sind all Ihre Erfahrungen und jene, welche Ihre Kolleginnen und Kollegen gemacht haben. Und es ist auch die umfassende Wissenschaftslandschaft. Und eben nicht nur diese eine Studie.

Verstehen Sie mich nicht falsch: Sie benötigen den aktuellen Stand der Forschung, um mit maximaler Effizienz zu planen. Doch dieser soll Ihnen helfen und Sie nicht verunsichern. Die Wissenschaft gibt uns das Spielfeld vor, auf welchem wir uns bewegen. Jedes neue Ergebnis führt zu mehr Klarheit – aber nur dann, wenn wir das gesamte Feld im Auge behalten. Ich werde Ihnen in Kapitel 2 (ab Seite 116) helfen, das Spielfeld abzustecken, auf dem Sie sich dann frei bewegen können. Hier können Sie sich sicher sein, kaum Fehler zu machen. Es bietet Ihnen auch den Rahmen, neue und zukünftige Studien einzuordnen und – sollte es die Zeit verlangen – das Feld zu erweitern, wenn es den Spielregeln nicht mehr genügt. Sie sind der Kapitän. Laufen Sie dem Ball nicht blind hinterher, aber bleiben Sie beständig am Spielfeld und überblicken Sie souverän das Geschehen, wie das wahre Profis tun.

## Auf den Punkt bringen

Sie haben verstanden, warum und wie man die Zyklen eines Trainingsplans richtig sequenziert. Sie kennen die wissenschaftlich optimale Ausprägung der Belastungsvariablen. Jetzt, im dritten Kapitel (ab Seite 206), geht es darum, den Plan zu erstellen und ihn somit seiner Feuertaufe zu unterziehen. Sie werden verstehen, warum ein makrozyklisierter Plan so aussieht, wie er aussieht. Auf Reaktionen Ihrer Athletinnen und Athleten können Sie mit den richtigen Schlussfolgerungen antworten. Sie wissen, wie Sie die Wissenschaft in eine verständliche Sprache übersetzen, die für jeden Trainierenden anders klingen muss. Hierzu lernen wir Möglichkeiten

kennen, ein und dieselbe Kenngröße auf einem Plan anders darzustellen. Je nachdem, wie Ihr Gegenüber das braucht und wie es für den jeweiligen Zyklus Sinn ergibt.

Viele gute Pläne scheitern daran, dass sie zwar der Wissenschaft genügen und auch durchdacht periodisiert sind, sie aber nicht an den jeweiligen Trainierenden angepasst werden. Dieser häufig verwendete Begriff der Individualisierung ist keine einmalige Sache. Er ist ein Prozess, der sich nicht nur durch die gesamte Planungsphase zieht, sondern vor allem durch Feedback während des Trainings und des Wettkampfs immer wieder beeinflusst wird. Als Coach geht es hier darum, die richtigen Fragen zu stellen und die Antworten darauf korrekt zu deuten. In diesem dritten, sehr praxisorientierten Kapitel werden essenzielle KPIs (*key performance indicators*) des Trainings besprochen. Damit schaffen Sie es, durch kleine Änderungen und Anpassungen den Trainingsplan immer besser zu individualisieren und ihn in Richtung Perfektion zu adaptieren.

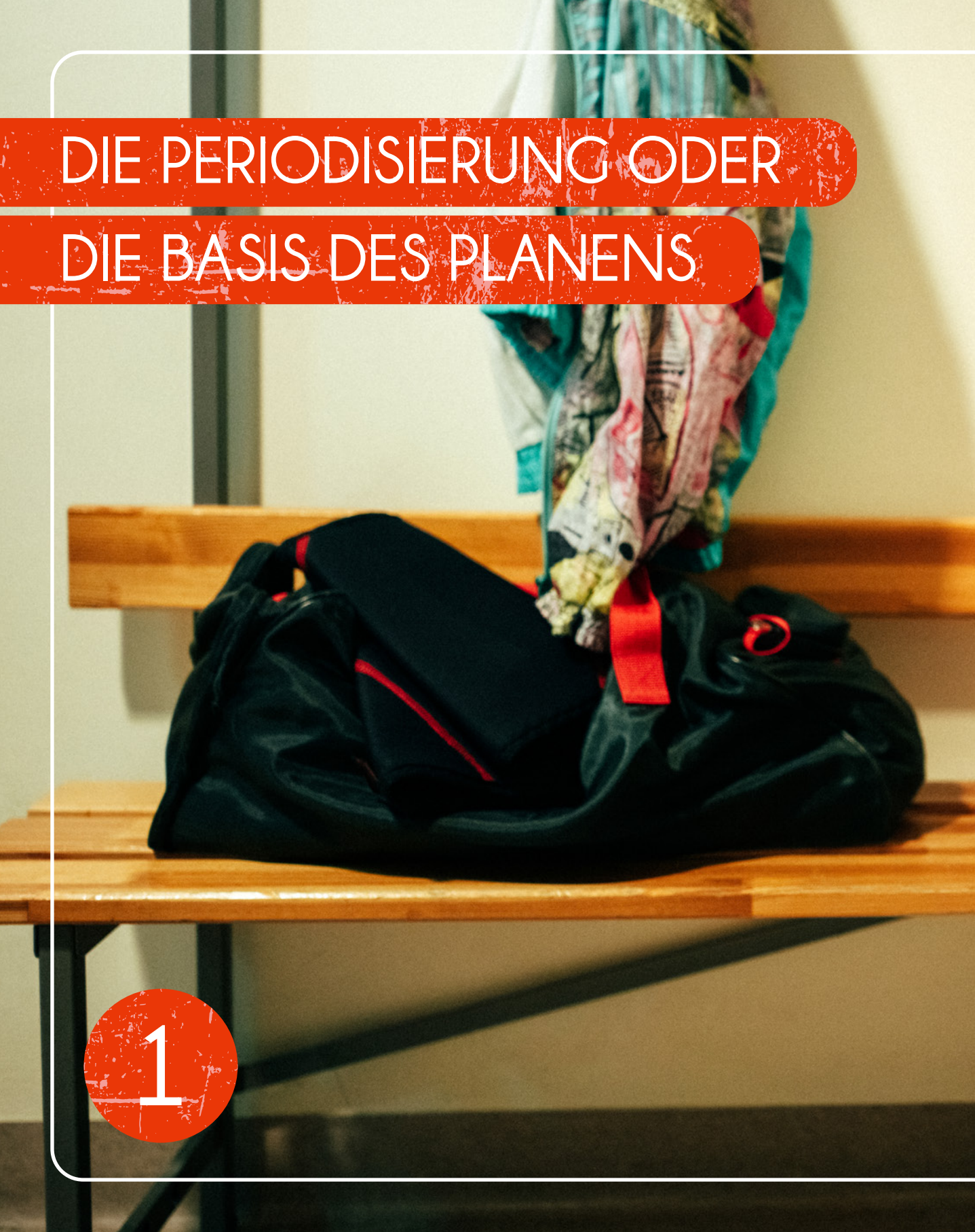
Sie werden lernen, wie ein optimaler Plan aussehen muss, welche Features er beinhaltet und wie ein effizientes Feedback von Ihren Athletinnen und Athleten auszusehen hat. Um es Ihnen so verständlich und einfach wie möglich zu machen, werden wir einen Beispieltrainingsplan entstehen lassen, der in Kapitel 4 zur Vollendung gebracht wird. Die Erstellung von individualisierten Tabellen zur optimalen Planung steht ebenso auf dem Programm wie das optimale Einholen von Feedback, um damit den Planungsprozess mit Ihren Athletinnen und Athleten so ökonomisch und sinnvoll wie möglich zu gestalten.

### Von Beispielen lernen

Zu guter Letzt präsentiere ich Ihnen verschiedene Trainingspläne zur Steigerung der Kraftleistungsfähigkeit. Diese sollen Ihnen eine Idee davon vermitteln, wie – je nach Zielsetzung und individuellen Gegebenheiten – Trainingsplanung auf diversen Leistungsebenen aussehen kann. Ich bin der Meinung, dass es Rezepte braucht, die man zuerst dekonstruieren und verstehen muss, bevor man sich an die Kreation eigenständiger Gerichte wagt. Genau das erfahren Sie in Kapitel 4 ab Seite 342: eine kleine »Rezeptsammlung«, die Ihnen Appetit auf neue, eigene Schöpfungen machen soll. Um sie jedoch richtig wertschätzen und begreifen zu können, benötigen Sie das Know-how aus den Kapiteln 1 bis 3. Lassen Sie uns keine Zeit mehr verlieren und denken Sie daran: Unser Ziel ist nichts Geringeres als der individuell perfekte Plan – effizient, nachhaltig, zielorientiert und vor allem erfolgreich. Die gemeinsame Reise dorthin wird Ihnen Freude bereiten. Davon bin ich überzeugt.

# DIE PERIODISIERUNG ODER DIE BASIS DES PLANENS

1







## Die Ressourcentheorie – das Fundament der maximalen Leistungsfähigkeit

---

Ich glaube (so sollte ein Wissenschaftler eigentlich keinen Satz beginnen), dass in kaum einer Zeit mehr über Ressourcen gesprochen wurde als in der heutigen. Wir begegnen diesem Begriff überall: sei es in den vollkommen überfälligen, viel zu spät begonnenen und zu träge ablaufenden Diskussionen über die katastrophalen Auswirkungen menschlichen Tuns auf die langfristigen Klimaentwicklungen oder im Versuch, Menschen Möglichkeiten zu präsentieren, wie sie ihren oft viel zu fordernden Alltag geistig und körperlich in den Griff bekommen, ohne sich ständig am Rande des Burn-outs zu bewegen. Was mich sehr überrascht, ist, dass in Bezug auf die langfristige Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit das Wort »Ressource« in kaum einer Betrachtung vorkommt. Und doch ist es auf diesem Gebiet am eindrucksvollsten und direktesten fühlbar, wenn die Ressourcen nicht ausreichen, um eine gewisse (sportliche) Rolle im Leben spielen zu können.

Die Maximalkraft ist – entgegen allgemeiner Ansicht – eigentlich keine konditionelle Grundfähigkeit. Sie bildet sich erst aus zahlreichen notwendigen, ihr zugrunde liegenden Bausteinen. Die schiere Menge an Informationen über ebendiese Bausteine, die es zu entwickeln gilt, würde uns in der Trainingsplanung vor ein massives Problem stellen – wäre da nicht die Periodisierung. Mit diesem mächtigen Werkzeug schaffen Sie es, alle entscheidenden Einflussfaktoren für die Kraftfähigkeit strukturell sinnvoll, aufeinander aufbauend und sich selbst verstärkend in einen Plan zu integrieren. Gemeinsam lernen wir, wie wir es benutzen.

### Das Prinzip der Spezifität: Spezifisch ist aber nicht gleich spezifisch

Körperliche Leistungen – ob diese nun im Spitzensport erfolgen oder in anderen Lebensbereichen – profitieren am meisten davon, wenn sie nach strikten und immer gleich ablaufenden Mustern trainiert oder durchgeführt werden. Allgemein hin kennen wir die theoretische Grundlage dieser Vorgangsweise als das »Prinzip der Spezifität«.

»Spezifität ist ein grundlegendes Prinzip des Trainings, das für die Sicherung optimaler Anpassung und Leistungsverbesserung unerlässlich ist. Aus physiologischer Sicht muss ein Trainingsprogramm jene Systeme belasten, die an der Ausführung einer bestimmten Aktivität beteiligt sind, um spezifische Trainingsanpassungen zu erzielen. Um die physiologischen Systeme, die mit der Leistung in optimaler Weise verbunden sind, zu belasten, sollten drei Komponenten der Spezifität berücksichtigt werden: das energetische System, die verwendeten Muskelgruppen [in ihrer jeweiligen Arbeitsform] und die sportlich-technische Fertigkeit.«<sup>4</sup> Daher würde das Prinzip der Spezifität Folgendes nahelegen: Je genauer die Anforderungen im Training die energetischen Systeme, verwendeten Muskelgruppen und sportlich-technischen Fertigkeiten den Sport widerspiegeln, desto eher verbessert sich die sportliche Leistungsfähigkeit. Umgekehrt gilt: Je unähnlicher die Komponenten eines Trainingsprogramms für eine gegebene sportliche Aufgabe sind, desto unwahrscheinlicher ist es, dass sich die Leistung in dieser Aufgabe verbessert.

Wenn Sie also in etwas herausragend werden wollen, müssen Sie laut dem Prinzip der Spezifität exakt dieses Etwas trainieren – sowohl unter den vollkommen gleichen dynamischen als auch physiologischen Bedingungen. Wollen Sie Ihre Maximalkraft bei einer Wiederholung in der Kniebeuge erhöhen, trainieren Sie genau das: immer eine Kniebeuge, immer exakt eine Wiederholung, immer mit maximaler Last, immer mit maximaler Anstrengung, immer unter Wettkampfbedingungen. Obwohl es zuerst logisch klingt, auch in manchen Case Studies an Wettkampfsportlern untersucht wurde und sicherlich zumindest in einer Vorwettkampfphase in leichten Abwandlungen der »Go-to-Point« von beinahe allen Coaches ist und sein muss, sollten wir dieses Thema etwas differenzierter diskutieren.<sup>5</sup> Denn spezifisch ist nicht gleich spezifisch.

Was die wissenschaftliche Welt, aber auch die meisten Coaches als spezifisch betrachten, würde ich gern von nun an mit dem Begriff »**tätigkeitsspezifisch**« ersetzen. Tätigkeitsspezifisches Training bedeutet also, genau die Tätigkeit zu trainieren, in der jemand gut sein will. Das wäre für einen Kraftdreikampf das wettkampfnaher Exerzieren von Kniebeuge, Bankdrücken und Kreuzheben. Man versteht darunter also die beschriebene Definition des Prinzips der Spezifität.

Dem neu besetzten Ausdruck »**spezifisch**« müssen wir etwas aufgeschlossener gegenüberstehen als dem sehr eng gefassten »tätigkeitsspezifisch«. Um ihn im Bereich des Kraft-



trainings richtig zu deuten, brauchen wir die Kompetenz, die der Maximalkraft zugrunde liegenden Fähigkeiten zu erfassen. Genau diese werden wir in den nächsten Seiten aufs Genaueste behandeln. Damit wir nun aber den Unterschied zwischen »spezifisch« und »tätigkeitsspezifisch« verstehen, möchte ich einige Informationen vorwegnehmen. Allgemein gesprochen sind auf lange Sicht neben dem tätigkeitsspezifischen Training der eigentlichen Übungen zwei wesentliche Faktoren an der Maximalkraftleistung beteiligt. Zum einen ist dies die Unversehrtheit aller beteiligten Strukturen. Zum anderen ist es die quantitative Ausprägung der Muskelmasse. Ihr Organismus wird nur dann die genetisch höchstmögliche Leistung vollbringen können, wenn er gesund ist. Jede Verletzung, ja sogar eine etwaige Vorstufe davon führt zu einer teilweisen neuralen Hemmung von an der Bewegung beteiligten Muskeln. Ihr Körper will Sie einfach vor einer noch schlimmeren Verletzung schützen. Man kann es ihm nicht verübeln.

Nehmen wir also an, Sie hatten eine kleine und auf Dauer nicht einschränkende Verletzung Ihres linken Kniegelenks. Ihr Ziel ist die Maximierung Ihrer Kniebeugeleistung. Nun haben durch die Verletzung allerdings die Kraft und Muskelmasse Ihres Quadrizeps des linken Beins massiv gelitten. Es ist nicht nur Ihr Ansinnen, den linken Quadrizeps wieder auf das alte Niveau und darüber hinaus zu bringen, sondern auch jeder zukünftigen weiteren Verletzung vorzubeugen. Nun frage ich Sie: Obwohl die Verletzung bereits ausgeheilt ist, denken Sie, dass das tätigkeitsspezifische Training der Kniebeuge die erste Wahl in Ihrem Training sein sollte? Meinen Sie, dass Sie mit Kniebeugen nahe Ihren 100 Prozent der Maximalkraft das Ziel erreichen werden, Ihren linken Quadrizeps an Ihren rechten angleichen zu können und gleichzeitig optimale Verletzungsprophylaxe zu betreiben? Richtig. Die Antwort kann nur »Nein« lauten. In dieser Phase Ihres Trainings wäre es weit wichtiger, sich gezielt auf den muskulären Aufbau Ihres Quadrizeps zu fokussieren und diesen mit möglichst kontrollierten und wenig komplexen Bewegungen wieder auf Vordermann zu bringen. Hier muss man vom »Prinzip der (Tätigkeits-)Spezifität« abweichen und jene notwendigen Übungen trainieren, die in genau dieser momentanen Phase das Wichtigste – also individuell Spezifischste – sind.

Um das Ziel von Muskelaufbau zu erreichen, brauchen wir andere Belastungsvariablen, eventuell andere Übungen und andere Zugänge als für das Ziel Maximalkraft. In Ihrer aktuellen Situation ist vielleicht die Leg Extension oder die Leg Press in einem leicht höheren Wiederholungsbereich gewinnbringender als eine Maximalkraftkniebeuge – obwohl

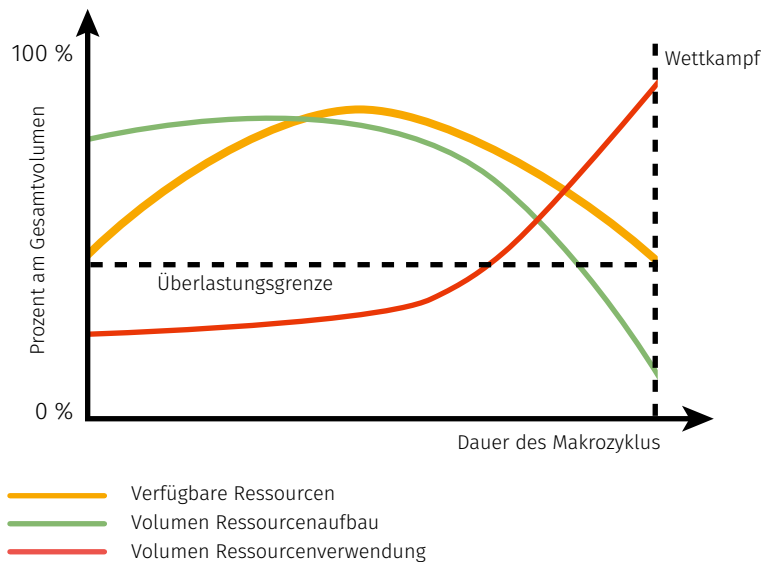
beide Übungen und die Wiederholungsbereiche kaum als tätigkeitsspezifisch zu kategorisieren sind. Zwar wären auch wenige und schwere Wiederholungen in der Wettkampfübung nahe der Maximalkraft dazu geeignet, Muskelmasse aufzubauen, allerdings weit weniger effizient.<sup>6,7</sup> An Wettkampf ist unmittelbar somit nicht zu denken. An individuelle Spezifik sehr wohl. Und das individuell Spezifischste sind zu diesem Zeitpunkt des Trainingsplans Muskelaufbau und Verletzungsprophylaxe. Das wird Ihnen erlauben, in der Zukunft wieder an Maximalkraftkniebeugen zu denken und an Wettkämpfen teilzunehmen.

Individuell spezifisch ist also all das, was Ihnen aktuell am ehesten hilft, auf lange Sicht das meiste aus sich herauszuholen. Es bildet Ihre Ressourcen, die notwendig sind, um längere Phasen der »Tätigkeitsspezifik« ohne Verletzung durchzustehen. »Individuell spezifisch« bedeutet für jedes Individuum in jeder Trainingsphase etwas anderes, auch wenn deren ultimative Zielsetzung die gleiche ist. Für eine möglichst hohe maximale Kniebeugeleistung ist für den einen die Muskelmasse seines Quadrizeps das Wichtigste, da dieser das schwächste Glied in der Kette ist. Für die andere ist es die Verstärkung ihrer passiven Strukturen der Lendenwirbelsäule, da sie vielleicht an einer Bandscheibenproblematik laboriert hat und diese ihre Kniebeugeleistung limitierte. Natürlich müssen beide Individuen wieder tätigkeitsspezifische Bewegungen in ihr Training integrieren und diese umso mehr favorisieren, je näher sie einem Wettkampf kommen. Doch in einer Phase, in der es vor allem um die Vorbereitung geht, gilt es für beide, ihre Ressourcen zu erhöhen, und zwar durch individuell spezifisches und nicht unbedingt durch rein tätigkeitsspezifisches Training. Für eine dritte Person kann der individuell spezifischste Inhalt wiederum das eigentliche Training der Kniebeuge mit maximalen Lasten sein, da sie ausreichend Muskelmasse und gesunde und belastbare Strukturen mitbringt. Hier wären »individuell spezifisch« und »tätigkeitsspezifisch« deckungsgleich.

Sie können sich sicher bereits denken, dass es hier sinnvoll sein kann, das Training in Zyklen einzuteilen – also zyklisiert zu arbeiten. Dadurch lassen sich die für die jeweilige Zielsetzung notwendigen Trainingsinhalte viel strukturierter und übersichtlicher aufteilen und effizienter durchführen. Tendenziell kann man sagen, dass Sie zu einem etwaigen Wettkampf hin die Trainingszyklen immer tätigkeitsspezifischer gestalten sollten. Je länger es noch bis zu einem Wettkampf hin ist, desto individuell spezifischer arbeiten Sie in Zyklen an Ihren eigenen subjektiven Problemstellen – egal, ob Sie diese nun rehabilitativ oder präventiv behandeln oder ob Sie »nur« eine detektierte Schwachstelle verbessern wollen.

## Die Periodisierung oder die Basis des Planens

Anders ausgedrückt, gibt es somit eher wettkampferne, ressourcenaufbauende Zyklen und wettkampfnah, ressourcenverwendende Zyklen. Trainingsabschnitte, in denen Sie sich entweder ausschließlich um das eine oder um das andere kümmern, sind selten. Es ist, wie in nachfolgender Grafik ersichtlich, immer eine Kombination von beiden – allerdings mit einer Schwerpunktsetzung –, sodass Sie am Ende Ihre Ressourcen optimal ausgeschöpft, aber nicht überstrapaziert haben und Sie nicht unter die »Überlastungsgrenze« kommen.

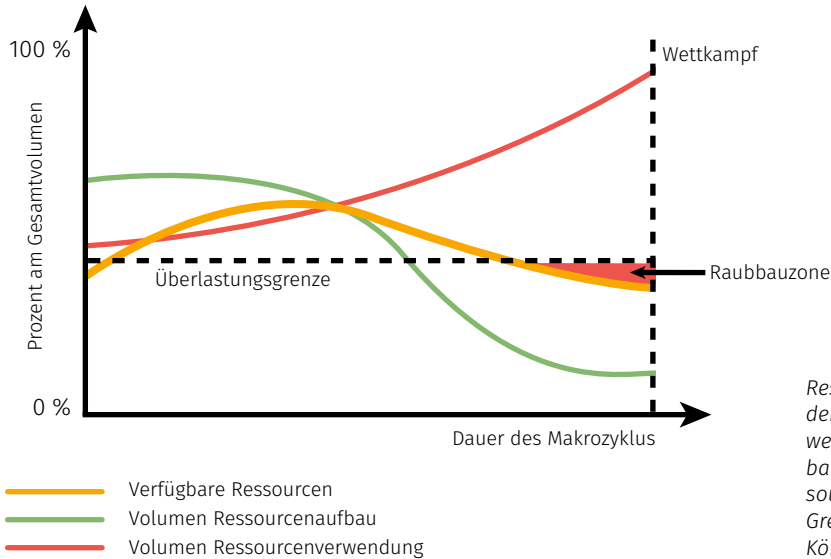


*Ressourcenaufbau und Ressourcenverwendung halten sich über den Makrozyklus hinweg gesehen die Waage, sodass die verfügbaren Ressourcen niemals »gefährlich wenig« werden.*

Das Verständnis um die Ressourcentheorie lässt Sie selbst oder Ihre Athletinnen und Athleten langfristig verletzungsfrei trainieren. Nur so haben Sie eine Chance, Ihr genetisches Limit oder das Ihrer Schützlinge zu erreichen. Ein perfekter Plan, der darauf fußt, Woche für Woche das Gleiche zu tun, kann auf Dauer nicht perfekt sein. Denn entweder ist er eher darauf ausgelegt, die Ressourcen zu erhöhen, oder er baut auf ihnen auf und verwendet und verbraucht sie somit.

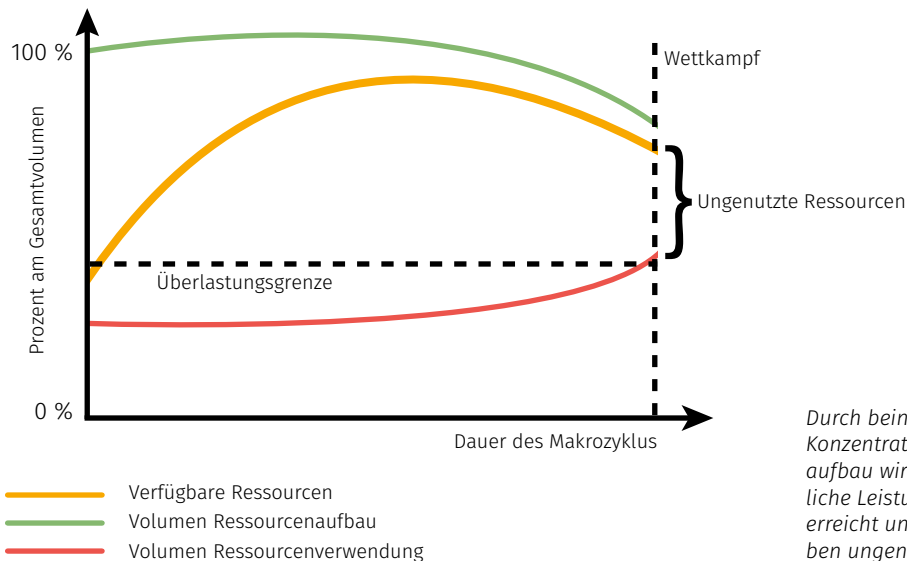
Zusammenfassend kann man sagen: Individuelle Spezifik erhöht Ihre Ressourcen. Tätigkeitsspezifisch nutzt diese. Wird eines von beiden gegenüber dem anderen zu lange unverhältnismäßig favorisiert, laufen Sie eher Gefahr, sich zu verletzen, oder Sie erreichen Ihre maximale Leistung nicht. Die Grafik auf Seite 27 zeigt: Wenn Sie sich nicht um Ihre Ressourcen kümmern, betreiben Sie früher oder später Raubbau an Ihrem Körper.

# Die Ressourcentheorie – das Fundament der maximalen Leistungsfähigkeit



*Ressourcenverwendung ist über den Makrozyklus hinweg gesehen weit höher als der Ressourcenaufbau, sodass die verfügbaren Ressourcen unter eine »gefährliche« Grenze fallen und »Raubbau« am Körper begangen wird.*

Konzentrieren Sie sich auf der anderen Seite ausschließlich auf deren Aufbau (Grafik unten), werden Sie in Wettkämpfen nicht bestehen, da Sie nicht gelernt haben, auf Ihre Ressourcen zuzugreifen und sie zu benutzen.



*Durch beinahe ausschließliche Konzentration auf den Ressourcenaufbau wird das maximal mögliche Leistungspotenzial niemals erreicht und viele Ressourcen bleiben ungenutzt.*

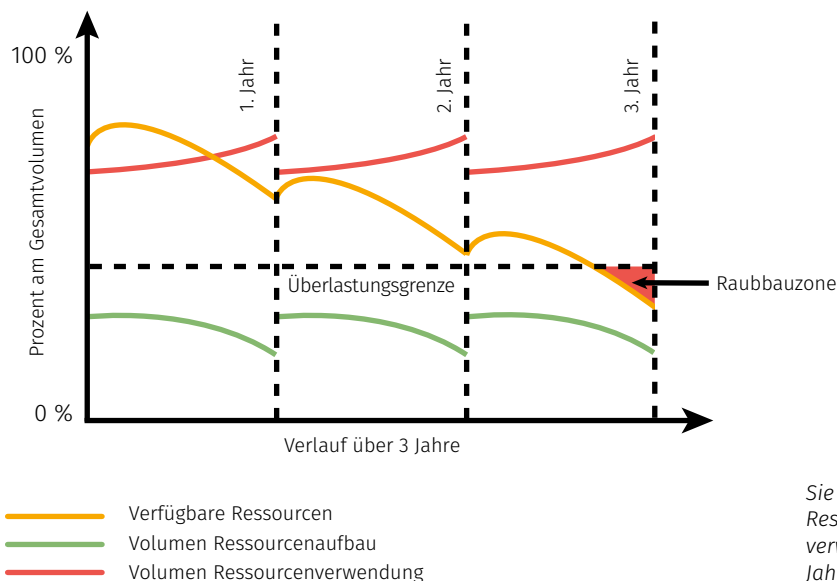
Wie so oft habe ich ein Beispiel aus der Praxis für Sie. Ein sehr guter Freund von mir und einer der besten Kraftdreikampf-Coaches im deutschsprachigen Raum übernahm im Jahr 2017 eine Athletin, die sich aus dem CrossFit® und olympischen Gewichtheben zurückziehen wollte, um sich im Kraftdreikampf zu versuchen. Diese Frau hatte über Jahre sehr vielfältig trainiert. All ihre körperlichen Strukturen waren in den verschiedensten Richtungen zug- und druckfest. Neben einer ausgeprägt hypertrophierten Muskulatur hatte sie auch ein hohes Maß an kardiovaskulärer Ausdauer und verstand es, Coaching-Anweisungen perfekt umzusetzen. Man könnte sagen, sie brachte ein einzigartiges Paket an Ressourcen mit, die nur darauf warteten, endlich eingesetzt zu werden. Mein Freund gab ihr einen sehr wettkampfspezifischen (tätigkeitsspezifischen) Plan, mit dem sie in den drei Disziplinen Kniebeuge, Bankdrücken und Kreuzheben, aufbauend auf ihren Ressourcen, so stark wie möglich werden sollte. Und das wurde sie auch. Die erste Meisterschaft verhalf ihr zur Qualifikation für die Staatsmeisterschaft, die sie als Dritte beendete. Ihre Leistung war hoch genug, um ins Nationalteam aufgenommen zu werden – und das nach ihrem erst zweiten Wettkampf. Damit ging ihr erstes Wettkampfsjahr im Kraftdreikampf ausgesprochen erfolgreich zu Ende. Coach und Athletin konnten zufriedener nicht sein.

Nun frage ich Sie: Welchen Trainingsplan würden Sie dieser Athletin für die nächste Saison geben? Genau. Exakt jenen, der im letzten Jahr so gut funktioniert hat. »Never change a winning team«, wie es so schön heißt. Mit einem sehr ähnlichen Plan konnten die beiden die Leistungen des letzten Jahres nicht nur erneut abrufen. Diese wurden sogar bei Weitem überboten. Als erste Österreicherin, die in ihrer Gewichtsklasse ohne unterstützendes Equipment über 100 Kilogramm auf der Bank gedrückt hatte, wurde sie nicht nur Staatsmeisterin, sondern auch Fünfte bei den Europameisterschaften. Sollte mein Freund hier ein Talent sondergleichen gefunden haben und ihr mit einem anscheinend perfekten Plan das Tor zu internationalen Spitzenleistungen geöffnet haben? Es sah alles danach aus.

Im dritten Wettkampfsjahr kam es dann jedoch bereits in den Wettkampfvorbereitungen zu erkennbaren Einbußen in der Leistung. Damit nicht genug, hatte unsere Athletin mit kleinen, aber störenden sportartbedingten Problemchen in den verschiedensten Bereichen ihres Körpers zu kämpfen. An eine Leistungssteigerung war nicht zu denken. Und all das, obwohl der exakt selbe Plan verwendet wurde, der sich als so erfolgreich erwiesen hat. Was war passiert? Wir konnten uns zuerst keinen Reim darauf machen. Als aufgrund der

## Die Ressourcentheorie – das Fundament der maximalen Leistungsfähigkeit

Coronapandemie alle Wettkämpfe eingestellt wurden und wir etwas Abstand gewinnen konnten, erkannte mein Freund das Problem. Nicht umsonst befand er sich in der Topliga der Trainer. Der Grund für diese Leistungseinbußen, die ganzen kleinen Verletzungen und die »Unlust«, einen ähnlichen wettkampfspezifischen beziehungsweise tätigkeitsspezifischen Plan zu trainieren, der doch so gut funktioniert hat, lag nicht im Detail. Das große Ganze war schuld. Wir dachten zu reduktionistisch, zu wenig ganzheitlich. Die Athletin meines Freundes hatte über die letzten Jahre hinweg einfach all ihre Ressourcen verbraucht, wie in der folgenden Abbildung zu sehen ist.



*Sie sollten das Verhältnis Ressourcenaufbau zu Ressourcenverwendung auch über mehrere Jahre überwachen.*

Es war wieder an der Zeit, vermehrt Verletzungsprophylaxe und Muskelaufbau in spezialisierten Zyklen zu adressieren. Beides sind – wie Sie gleich erfahren werden – unentbehrliche Grundlagen für eine Maximierung von Kraftleistungen. Dadurch, dass unsere Athletin durch ihre ehemalige Sportart ein so hohes Maß an körperlichen Ressourcen in den Kraftdreikampf mitgebracht hat, war ein wettkampfspezifischer beziehungsweise tätigkeitsspezifischer Plan das optimale Mittel, um sie schnellstmöglich kompetitiv zu machen. Der Plan war perfekt. Für genau diese Situation in genau dieser Zeit. Nach der Saison – so die Schlussfolgerung – müssten mein Freund und seine Athletin sich ab nun wieder vermehrt um den Wiederaufbau